

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ

ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКАЯ СЛУЖБА
ЗАО «СЕРВОЛЮКС АГРО»



Заказчик: ЗАО «Серволюкс Агро»

Утверждаю:
Директор ЗАО
«Серволюкс Агро»

Мазурик В.А.

**Строительство помётохранилища ЗАО «Серволюкс Агро», распо-
ложенного в районе деревни Олень Могилевского района**

ОБЪЕКТ № 13-22

СТРОИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ
(Одностадийное проектирование)

ОТЧЕТ
ОБ ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

13-22-00-ОВОС

Главный инженер проекта

О.В. Сенькевич

г. Могилев, 2022г.

Закрытое акцiонерное общество «Серволукс Агро»»

Адрес: 220030, г.Могилев, ул.Миронова, 4

тел.моб. (ГИП): +375 (29) 747-34-11,

Адрес электронной почты (ГИП): olga.senkevich@servolux.by

Начальник бюро ГИПов

А.В. Халло

Главный инженер проекта

О.В. Сенькевич

Главный специалист (эколог)

М.А. Красникова

СОДЕРЖАНИЕ

Список исполнителей	2
Введение	5
Резюме нетехнического характера	8
1. Плановые аспекты планируемой деятельности	28
1.1. Требования в области охраны окружающей среды	
1.2. Процедура проведения ОВОС	29
2. Общая характеристика планируемой деятельности	31
2.1. Альтернативные варианты технологических решений и размещения планируемой деятельности	40
3. Оценка существующего состояния окружающей среды	42
3.1. Природные компоненты и объекты	42
3.1.1. Климат и метеорологические условия	42
3.1.2. Атмосферный воздух	44
3.1.3. Поверхностные воды	46
3.1.4. Геологическая среда и подземные воды	49
3.1.5. Рельеф, земельные ресурсы и почвенный покров	51
3.1.6. Растительный и животный мир. Леса	58
3.1.7. Радиационная обстановка	63
3.1.8. Природные комплексы и природные объекты	64
3.2. Природоохранные и другие ограничения	68
3.3. Социально-экономические условия	68
4. Воздействие планируемой деятельности на окружающую среду	73
4.1. Воздействие на атмосферный воздух	73
4.2. Воздействие физических факторов	78
4.3. Воздействия на поверхностные и подземные воды	82
4.4. Воздействие на геологическую среду, земельные ресурсы и почвенный покров	85
4.5. Воздействие на растительный и животный мир, леса	86
4.6. Охрана окружающей среды от загрязнения отходами	88
4.7. Воздействие на природные объекты, подлежащие особой или специальной охране	90
5. Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды	91

6 Мероприятия по предотвращению, минимизации и (или) компенсации воздействия	95
7 Оценка возможного значительного вредного трансграничного воздействия планируемой деятельности	97
8 Программа слепопроектного анализа (локального мониторинга)	101
9 Оценка достоверности прогнозируемых последствий реализации планируемой деятельности	982
10 Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности	99
11 Выводы по результатам проведения оценки воздействия	104
Список использованных источников	105
Приложение 1 Свидетельство о повышении квалификации	107
Приложение 2 Расчеты рассеивания. Карты рассеивания	104
Приложение 3 Справка о фоновых концентрациях №27-9-8/284 от 01.02.2022г.	
Приложение 4 Акт выбора места размещения земельного участка б/н от 08.11.2021г.	
Приложение 5 Альтернативные варианты размещения объекта	
Приложение 6 Карта-схема источников выбросов ЗВ в атмосферу	
Приложение 7 Ситуационная схема размещения проектируемого объекта	

Введение

Данный отчет разработан по результатам проведенной оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) планируемой хозяйственной деятельности по объекту: «Строительство помётохранилища ЗАО «Серволюкс Агро», расположенного в районе деревни Олень Могилевского района».

Основанием для проведения проектно-изыскательских работ является Решение Могилевского районного исполнительного комитета №19-127 от 23.11.2021г. и Акта выбора места размещения земельного участка б/н от 08.11.2021г.

Строительный проект является объектом государственной экологической экспертизы. Он подпадает под статью 5 (п.1.3 – возведение, реконструкция объектов, указанных в статье 7 настоящего Закона) Закона Республики Беларусь от 18.06.2016г. №399-З «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке воздействия на окружающую среду».

В соответствии с Законом Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» от 18 июля 2016 г. № 399-З, Закон Республики Беларусь Об изменении закона РБ «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» от 15 июля 2019 г. №218-3 Отчет об оценке воздействия на окружающую среду является частью проектной документации, представляемой на государственную экологическую экспертизу.

Настоящий Отчет об оценке воздействия на окружающую среду разработан в соответствии с требованиями вышеуказанного документа (согласно статье 7 п.1.1 – объекты, у которых базовый размер СЗЗ составляет 300 м и более), а также в соответствии с Положением 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, утвержденным Постановлением Совета Министров Республики Беларусь 19.01.2017 №47 и ТКП 17.02-08-2012 «Правила проведения отчета воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета», а также в соответствии с ЭКОНИП 17.02.06-001-2021 «Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду».

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) проводится в целях:

- всестороннего рассмотрения всех предлагаемых экологических и связанных с ними социально-экономических и иных преимуществ и последствий при эксплуатации проектируемого объекта;

- поиска оптимальных предпроектных и проектных решений, способствующих предотвращению возможного неблагоприятного воздействия на окружающую среду;
- обеспечения эколого-экономической сбалансированности при эксплуатации проектируемого объекта;
- выработки эффективных мер по снижению возможного неблагоприятного воздействия на окружающую среду до незначительного или приемлемого уровня;
- улучшения состояния окружающей среды на территории, граничащей с проектируемым объектом.

Цель работы: оценить воздействие на окружающую среду объекта «Строительство помётохранилища ЗАО «Серволукс Агро», расположенного в районе деревни Олень Могилевского района» и дать прогноз воздействия на окружающую среду, исходя из особенностей планируемой деятельности с учетом сложности природных, социальных и техногенных условий.

Задачи работы:

- изучить в региональном плане природные условия территории, примыкающей к участку, где запланировано размещение объекта; включающие характеристику поверхностных водных систем, ландшафтов (рельеф, почвенный покров, растительность и др.), геолого-гидрогеологические особенности территории и прочих компонентов природной среды;
- рассмотреть природные ресурсы с ограниченным режимом их использования, в том числе водопотребление и водоотведение, загрязнение воздушного пространства,
- описать социально-демографическую характеристику изучаемой территории и особенности хозяйственного использования прилегающей территории по видам деятельности;
- изучить ландшафтно-геохимические особенности территории, попадающей в зону воздействия планируемой деятельности, с изучением почвенных характеристик и загрязнения почв тяжелыми металлами;
- проанализировать состав грунтов, уровни залегания подземных вод, выявить особенности гидрогеологических условий площадки, по результатам инженерно-геологических изысканий оценить степень защищенности подземных вод от возможного техногенного загрязнения;
- оценить степень возможного загрязнения воздушного пространства выбросами в результате планируемой производственной деятельности;
- собрать и проанализировать информацию об объектах размещения отходов

производства и потребления (состав и объемы накопившихся отходов, занятые территории).

Заказчик планируемой деятельности: ЗАО «Серволюкс Агро», 213136, Республика Беларусь, Могилевская область, Могилевский район, Дашковский с/с, аг. Межисетки, ул. Фабричная, 14, приемная 8 0222 72 09 99 office.agro@servolux.by.

Резюме нетехнического характера

Оценка воздействия на окружающую природную среду предусматривается для объекта «Строительство помётохранилища ЗАО «Серволюкс Агро», расположенного в районе деревни Олень Могилевского района».

Минимальное расстояние от проектируемой площадки до границы:

- производственной площадки в д. Лежневка составляет 17,5 км в северо-восточном направлении;
- жилой застройки – 2,2 км в северо-западном направлении;
- жилой застройки – 2,3 км в юго-восточном направлении;
- жилой застройки – 3,4 км в юго-западном направлении.

На расстоянии 1,4 км в юго-восточном направлении протекает р.Болоновка, а на расстоянии 2,8 м в северо-западном направлении – р.Орлянка.

Проектируемый объект располагается вне зон, подлежащих специальной или особой охране.

Фоновое загрязнение атмосферного воздуха в районе размещения проектируемого объекта, по данным ГУ «Могилевский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды им.О.Ю.Шмидта» не превышает гигиенических нормативов.

Могилевский район, как и вся Могилевская область в целом, находится в сравнительно благоприятных условиях по обеспеченности водными ресурсами.

Площадка изысканий расположена в д. Олень Могилевского района.

Поверхность пологая, с уклоном на северо-запад. Абсолютные отметки по устьям выработок – 171.53-173.65м.

Условия поверхностного стока удовлетворительные. Неблагоприятные геологические процессы не установлены.

В геологическом строении участвуют:

Сожский горизонт

Флювиогляциальные отложения (flsžs). Представлены песком мелким жёлтого цвета. Вскрыт всеми скважинами. Залегают с поверхности. Мощность –0.5-2.4 м.

Моренные отложения (gllsž). Представлены супесью и суглинком красно-бурого цвета. Вскрыты всеми скважинами. Залегают на глубине 0.8-2.7 м. Вскрытая мощность до 5.2 м.

Внутриморенные отложения (ingllsž) – песок мелкий желтого цвета. Встречен скважиной №2 в виде линзы. Залегают на глубине 1.9 м. Мощность – 0.8 м.

Повсеместно развит почвенно-растительный слой (slV) мощностью 0.20-0.30 м.

В период изысканий подземные воды до глубины 6.0 м не вскрыты.

В период снеготаяния и интенсивного выпадения осадков возможно образование верховодки в флювиогляциальных песках на кровле моренных отложений.

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

Современный состав животного мира района является результатом процессов естественного формирования фауны с некоторым влиянием антропогенных факторов.

Ближайшими ООПТ к территории проектируемого помехохранилища являются гидрологические заказники местного значения «Романьки, Корчевка», «Воротей, а также Дашковский парк.

В районе размещения проектируемого объекта, а также в границе его базовой СЗЗ (300 м) заповедники, заказники, памятники природы, зоны отдыха, санатории, курорты отсутствуют.

1.Общая характеристика планируемой деятельности (объекта)

Целью проекта является строительство открытой площадки для приготовления и хранения компоста из помета, поступающего из производственных зон содержания птицы ЗАО «Серволюкс Агро» общей мощностью около 6 млн. бройлеров в год при выращивании в клеточных батареях и на глубокой подстилке.

Компост используется в земледелии, в качестве органического удобрения для повышения плодородия полей, с целью обеспечения получения высоких урожаев выращиваемых культур. Количество и сроки внесения компоста на поля определяются с учетом природно-климатических условий, состава почв, выращиваемых культур и других факторов.

В составе зоны помехохранилища предусмотрены следующие сооружения;

- площадка для приготовления и хранения компоста;
- дезванна;
- жижесборники $V=6,5$ м³.

Производственная программа

Вместимость площадки для хранения компоста – 23 560 т.

Годовой выход бесподстилочного помета после усушки – 76 758 т.

Годовой выход подстилочного помета после усушки – 34 143 т.

Выход компостной массы с учетом времени хранения (6 месяцев) – 55 450 т.

Годовой выход компоста – 110 901 т.

Две существующие карты в д. Межисетки и одна в д. Лежневка-1 общей полезной площадью (без проездов) 24 780 м² могут вместить 47 577 тонн компоста.

Проектом предусмотрено строительство площадки для приготовления и хранения компоста размерами в плане 130х130 м, полезной площадью (без проездов) 12 272 м² и вместимостью 23 560 тонн.

Соответственно общая полезная площадь помехохранилищ после строительства проектируемой площадки в д. Олень составит 37 052 м² и данные площади смогут вместить 71 137 тонн компостной массы.

Вывод:

Следовательно, для размещения компостной массы в количестве 55 450 тонн на период хранения 6 месяцев при реализации перспективных проектов (№ 41-20с и № 53-21с) площадей будет достаточно и резерв вместимости составит 15 687 тонн.

Описание технологического процесса

Площадка для приготовления и хранения компоста – помехохранилище.

Производство и хранение компоста предусмотрено на открытой гидроизолированной площадке (№1 по ГП), защищенной от проникновения подпочвенных, ливневых и поверхностных стоков.

Технологический процесс компостирования помета предусмотрен согласно принятой технологии утилизации помета на головном предприятии – пассивным (традиционным) способом – в естественных условиях в буртах на площадке.

Объем хранения определен из расчета общего выхода помета по птицеводческому хозяйству ЗАО «Серволюкс Агро» за период не менее 6 месяцев.

Размер площадки приготовления компоста определен исходя из принятой технологии компостирования, времени выдерживания в буртах, хранения и реализации готового компоста, а также с учетом возможной перспективы развития предприятия.

Покрытие площадки рассчитано с учетом массы компоста и нагрузок от применяемых средств механизации. Площадка предусмотрена с уклоном 0,002...0,003 в сторону жижесборников, которые будут выполнены из бетонных конструкций, исключающих попадание вод поверхностного стока в грунт.

Концентрации загрязнений в поверхностных стоках с площадки компостирования:

- рН – 6,0...8,5;
- взвешенные вещества – 1000...2000 мг/л;
- БПК₅ – 7000...10000 мг/л;
- соли аммония – 1300...2000 мг/л;

- фосфаты – 100...130 мг/л.

Поверхностный сток (дождевой и талый) с площадки будет использоваться на увлажнение буртов или на орошение кормовых культур, предназначенных для получения силоса, сенажа. Перед использованием сточные воды выдерживаются в течение 6-ти дней.

Для получения компоста в качестве влагопоглощающего наполнителя будет использован подстилочный помет. Компостирующий материал выгружают на площадку, затем фронтальным погрузчиком разравнивают слоем толщиной 25...35 см. На этот слой завозят и выгружают необходимое количество бесподстилочного помета. После чего его разравнивают погрузчиком и одновременно перемешивают с наполнителем, из полученной массы формируют бурт компоста. Процесс повторяется до формирования полного бурта шириной 13 м, длиной 18 м и высотой 2,4 м, углом естественного откоса от 360 до 430.

Сформировав один бурт переходят к формированию следующего. Ориентировочная масса одного бурта – 2 945 тонн.

Проектом предусмотрена площадка с возможностью размещения одновременно 8-ми буртов.

В буртах под воздействием микроорганизмов-аэробов органические вещества помета понемногу разлагаются. При этом температура внутри буртов может подниматься до 700С, вследствие чего происходит дезодорация и естественная пастеризация продукта, погибает большинство патогенных микроорганизмов и яиц гельминтов, семена сорных растений теряют всхожесть. Оптимальная для жизнедеятельности микроорганизмов-аэробов относительная влажность компостируемого продукта 60 %. Компост считается готовым, когда его температура перестает расти и становится постоянной в пределах 600С. Продолжительность процесса компостирования в зависимости от погодных и других условий составляет от 4 до 6 месяцев.

В период эпизоотии:

- обеззараживание помета производится методом, описанным выше, но время выдержки в буртах увеличивается до 12 месяцев. при этом бурты с инфицированным пометом и компостом укрываются торфом, опилками или обеззараженным компостом слоем не менее 10 см. Обеззараженный подстилочный помет вносится под запарку в период проведения весенне-осенних полевых работ.

- обеззараживание поверхностного стока, собранного с площадки компостирования, имеющей инфицированный помет, следует проводить химическим или биологическим методами в зависимости от сроков их использования. Химический метод обеззараживания следует осуществлять путем введения 30 кг аммиака на 1 м³ сточных вод и экспозиции 5 суток при покрытии зеркала жидкости эмульсионной пленкой

масляного альдегида слоем 1-2 мм или формальдегидом в количестве 0,3 % от обрабатываемой массы с последующим перемешиванием и выдерживанием в течение 72 часов. При биологическом методе сточные воды следует выдерживать в накопительных емкостях в течение всего периода эпизоотии и карантирования компоста (12 месяцев).

Дезванна (дезбарьер)

Дезванна предназначена для дезинфекционной обработки ходовой части транспортных средств, въезжающих на территорию и выезжающих с территории зоны помехохранилища, защиты обслуживаемых помехохранилищем зон от заноса и распространения инфекционных и инвазионных заболеваний.

В качестве дезинфицирующего средства в дезванне будет использоваться «Криодез» концентрацией 1,5 % или 0,5% раствор "Вирутек" ("Вирашелд").

Наполнение (пополнение) ванны будет осуществляться при помощи установки ДУК на шасси автомобиля. Приготовление дезраствора предусматривается в существующем помещении приготовления дезсредств, расположенном в санпропускнике на производственной площадке в д. Лежневка Бройлерного цеха № 2, которая расположена на расстоянии 17 км от проектируемого помехохранилища.

Площадь всех пахотных земель филиала «Серволюкс Агро» составляет 2 800 га. Годовой выход компостной массы со всех площадок составит 119 415 тонн. 88 % этой массы вносится как органическое удобрение под запашку в период севооборота, что составляет 105 555,4 тонн (при норме внесения 37,7 т на 1 га). 12 % компоста (13 859,6 тонн) реализуется населению и хозяйствам Могилевского района.

С учетом нормативного времени компостирования (6 месяцев) необходимо разместить 59 707 тонн. Две существующие карты в д. Межисетки и одна площадка в д. Лежневка-1 общей полезной площадью 24 780 м² могут вместить 47 577 тонн помета. Остальное количество компостной массы в объеме 14 130 тонн будет размещено на проектируемом помехохранилище. Так как проектируемое помехохранилище может вместить 23 560 тонн, то при его строительстве резерв составит 9 430 тонн (т.е. 40% от объема).

Альтернативные варианты технологических решений и размещения планируемой деятельности (объекта), соответствие наилучшим доступным техническим методам.

В качестве альтернативных вариантов размещения проектируемого помехохранилища рассматривались:

- 1 вариант – реализация проектных решений по строительству помехохранилища в районе деревни Олень Могилевского района (плюсы: отсутствие необходимости посадки зеленых насаждений - применение существующего асфальтобетонного съезда с дороги Р -120 Быхов - Белыничи - помехохранилище расположено на ранее отведенном земельном участке, минусы: - большая протяженность дорога (220 м.п.) - при реализации проектного решения требуется вырубка зеленых насаждений, компенсационные выплаты, необходима корректировка земельного дела (подъездная дорога), данная трасса проходит по болотистой местности, возможна частичная замена грунта рабочего слоя.

-2 вариант - реализация проектных решений по строительству помехохранилища в районе деревни Олень Могилевского района (плюсы: меньшая протяженность дороги (120 м.п.), при реализации проектного решения не требуется вырубка зеленых насаждений, минусы: для соблюдения требований видимости проектируемую дорогу необходимо удалять от древесных посадок, в результате участок земли, расположенный ближе к деревьям, засеивать с/х культурами будет проблематично, требуется посадка деревьев (около 110 шт.)

- 3 вариант - реализация проектных решений по строительству помехохранилища в районе деревни Олень Могилевского районе (плюсы: - протяженность дороги (120 м.п.) (соответствует 2 варианту), при реализации проектного решения не требуется вырубка зеленых насаждений, минусы: для соблюдения требований видимости проектируемую дорогу необходимо удалять от древесных посадок, в результате - участок земли, расположенный ближе к деревьям засеивать с/х культурами будет проблематично, требуется посадка деревьев (около 80 шт).

- 4 вариант – «нулевая альтернатива» - отказ от реализации проектных решений.

Реализация проектируемого объекта по варианту 3 позволит создать резервные площади для хранения помета, образующегося от содержания птицы на предприятии ЗАО «Серволюкс Агро» с минимальным воздействием на компоненты окружающей среды, а также рассматриваемый вариант размещения помехохранилища экономически более целесообразен по сравнению с другими вариантами.

В целом проектируемый объект соответствует наилучшим доступным техническим методам.

Краткая оценка существующего состояния окружающей среды, социально-экономических условий.

Проектируемый объект – пометохранилище располагается в районе д.Олень Могилевского района.

Климатические характеристики района размещения проектируемого объекта приняты по данным СНБ 2.04.02-2000 и ГУ «Могилевоблгидромет», приведены в табл. 1.

Таблица 1

Средняя максимальная температура воздуха наиболее холодного месяца года, T град. С	- 5,2
Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца года, T град.С	20,9
Абсолютная максимальная температура воздуха теплого периода года	36,0
Абсолютная максимальная температура воздуха холодного периода года	- 37,0
Годовое количество атмосферных осадков (мм), в том числе:	676
за теплый период (апрель-октябрь)	462
за холодный период (ноябрь-март)	205
Среднемесячная относительная влажность воздуха (%)	80

Устойчивый снежный покров отмечается с ноября до марта, продолжительность залегания снежного покрова 106 дней. Максимальная суточная высота снежного покрова – 52 см. Глубина промерзания грунта 130 см. Средняя годовая повторяемость (%) направления ветра и штилей приведена в табл.2.

Таблица 2

Румбы								
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
9	8	9	13	16	14	19	12	8

Радиационный фон не превышает нормативных данных.

Сейсмичность района размещения данного объекта в соответствии со СНиП II-7-81 менее 6 баллов.

Рассматриваемая территория размещения объекта имеет спокойный рельеф. Коэффициент рельефа местности равен 1. Район размещения имеет господствующее направление ветров в теплый период года – западное, в холодный период года – западное. Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, $A=160$.

Особенности климата создают примерно одинаковые условия, как для рассеивания, так и для накопления примесей вредных веществ в приземном слое атмосферы.

Загрязнённость воздушного бассейна в рассматриваемом районе характеризуется, в основном, теми же параметрами, что и в целом данный район, не превышающими предельно-допустимые концентрации.

Таблица 3. - Фоновые концентрации вредных веществ в атмосфере

Код вещества	Наименование вещества	Фоновые концентрации мг/м ³	Предельно допустимая концентрация, мг/м ³		Класс опасности
			Максимально-разовая	среднесуточная	
2902	Твердые частицы суммарно (недифференцированная по составу пыль (аэрозоль))	0,042	0,30	0,15	3
0008	ТЧ10	0,032	0,15	0,050	3
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	0,034	0,25	0,10	2
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0,575	5,00	3,00	4
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	0,046	0,50	0,20	3
1325	Формальдегид	0,020	0,030	0,012	2
1071	Фенол	0,0023	0,01	0,007	2
0303	Аммиак	0,053	0,20	-	4

Могилёвский район расположен в самом центре Могилёвской области. Граничит с Бельничским, Быховским, Кличевским, Шкловским, Чаусским районами. Полезные ископаемые: торф, песок, глина, минеральные воды.

Рельеф района равнинный и сформирован в основном деятельностью древних ледников, талых ледниковых и текучих поверхностных вод.

Реки района относятся к Центральноречному и Верхнеднепровскому гидрогеологическим районам. Главная река – Днепр (левые притоки – Вильчанка, Полна и Лазневка, правые – Дубровенка, Лохва с Лохвицей и Живорезкой). Они

пересекают район с севера на юг. На западной окраине течет река Друть (притоки – Орлянка и Греза). На востоке – река Реста (приток – Рудея).

Крупнейшие водоемы – Безымянное озеро и водохранилище Рудея.

Главный тип растительности – леса, которые занимают 24 процента территории района. Общая площадь лугов – 30,6 тыс. га, суходольные занимают 30,8 процента, низинные – 33,3 процента, заливные – 35,9 процента.

Крупнейшими охраняемыми территориями являются заказники Воротей, Пагост, Романьки.

Численность населения составляет 42,3 тыс. человек.

Структура населенных мест Могилевского района представляет собой 279 сельских населенных пунктов, объединенных в 15 сельских Советов. Средний размер сельского населенного пункта 153 человека, что в 1,5 раза выше средне-областного показателя.

Среди сельских населенных пунктов преобладают малые населенные пункты с численностью населения до 100 человек, что составляет 73 %. В агрогородках района проживает населения более 19,3 тыс. человек или 43 процента общей численности.

Плотность сельского населения составляет 23 человека на квадратный километр, что в 2,1 раза выше средне-областного показателя.

Для умеренно-континентального климата области характерна мягкая зима и теплое лето. Среднемесячные температуры января изменяются от — 8,2 °С на северо-востоке до –6,5 °С на юго-западе. Продолжительность зимнего комфортного периода со среднесуточной температурой от –15 °С до –5 °С и устойчивым залеганием снежного покрова составляет 45-50 дней, что позволяет отнести северо-восточную часть области по комфортности климатических условий для зимних видов туризма и отдыха к наиболее благоприятным, а юго-западную — к благоприятным.

Наиболее привлекательными природными объектами, составляющими ландшафтную основу формирования рекреационных систем региона, являются реки: Днепр, Березина, Сож, Друть, Птичь, Беседь, Проня. Могилевская область характеризуется относительно высоким показателем густоты речной сети (0,4 км/км. кв.), что способствует развитию походных форм водного туризма.

Озерный фонд Могилевской области незначителен, насчитывает 20 небольших водоемов, расположенных в основном среди болот. Недостаток озерного фонда

в области частично компенсируется наличием водохранилищ, из которых наибольшим рекреационным потенциалом обладают Чигиринское и Осиповичское.

Санаторно-курортная сеть Могилевской области включает 12 учреждений с общей емкостью коечного фонда 2,3 тыс. мест, в том числе 9 санаториев, 2 санатория-профилактория, 1 детский реабилитационно-оздоровительный центр. Ведущими здравницами региона являются «Санаторий им. В. И. Ленина» (500 мест, Бобруйск), санатории «Шинник» (200 мест, Бобруйский район), «Свислочь» (Осиповичский район), санаторно-оздоровительный комплекс «Дубровенка» (160 мест, Могилевский район), детский санаторий в Лапичах (80 мест, Осиповичский район).

Широкую известность имеет культовая Польшовичская криница в окрестностях Могилева, вода которой отличается высоким содержанием магния и славится целебными свойствами. Криница издавна является объектом паломничества, в настоящее время имеет статус памятника природы республиканского значения.

Для организации туристско-рекреационных занятий важным компонентом ландшафта являются лесные комплексы. Лесом занято около 34% территории области, наибольшая лесистость наблюдается на юго-западе — в Глусском, Быховском, Осиповичском, Кличевском районах. В видовом составе доминируют хвойные леса, на которые приходится 54,9%; на еловые и березовые леса приходится по 15%, ольховые — 5,6%, дубовые — 5,4%. Лесные массивы, благоприятные для рекреационного освоения, сосредоточены в центральной и северо-восточной частях области.

Животный мир региона является ресурсным фактором развития экологического и охотничьего туризма. В области создано более 30 охотничьих хозяйств, значительная часть которых сосредоточена на территории Осиповичского, Быховского, Шкловского, Могилевского районов. Наиболее известны лесохозяйство «Тетеринское» площадью 82,4 тыс. га (Круглянский район) и охотничья база «Глухариный ток» (Белыничский район). Наибольшее промысловое значение в регионе имеют лось, кабан, косуля, заяц, белка, волк, лисица.

Привлекательным туристским объектом стал созданный уд. Буйничи в окрестностях Могилева зоосад, где на площади 80 га можно наблюдать животных в близких к естественным условиям.

Сеть стационарных оздоровительных учреждений Могилевской области включает 16 объектов, которые рассчитаны на одновременный прием около

1 тысячи туристов, и представлена преимущественно базами отдыха. Объемы ежегодного обслуживания невелики и составляют 4-5 тыс. человек.

Ресурсный потенциал развития экологического туризма составляют особо охраняемые природные территории и памятники природы региона, Общая площадь особо охраняемых природных территорий области составляет 91,6 тыс. га или 3,2% площади области. Среди 170 заказников местного значения выделяются четыре группы: торфяные, ландшафтные, клюквенные и гидрологические. Свыше 40% заказников концентрируются в семи юго-западных районах: Бельничском, Кличевском, Быховском, Бобруйском, Осиповичском, Глусском и Кировском.

При отсутствии на территории Могилевской области национальных парков и заповедников особое значение приобретают республиканские заказники (гидрологические «Заозерье» и «Острова Дулебы», ландшафтный «Старица») и памятники природы. Среди 15 памятников природы республиканского значения свыше 70% — ботанические.

В историко-культурном наследии региона на протяжении веков сплелись воедино традиции белорусской и российской культуры, нашедшие отражение в памятниках дворцово-парковой и усадебной архитектуры, культового зодчества. Могилевщина выступает на рынке экскурсионного туризма как регион с преобладанием культурных восточнославянских традиций в отличие от Западной Беларуси, где в памятниках архитектуры, искусства и истории весьма ощутимо влияние западноевропейской цивилизации.

В области насчитывается 2,3 тыс. памятников истории и культуры. В Государственный список историко-культурных ценностей Республики Беларусь включены 684 объекта: 334 памятника археологии, 125 — истории, 4 — искусства, 221 — архитектуры.

Значительное место в историко-культурном наследии региона занимают военно-исторические памятники и мемориальные комплексы: мемориал «Буйничское поле», посвященный героическим защитникам Могилева в июне 1941 г., мемориальная часовня в д. Солтановка, возведенная в 1912 г. на памятном месте сражения Отечественной войны 1812 г., мемориальная часовня и памятник в честь победы русских воинов над шведами в 1708 г. в битве при д. Лесная (Славгородский район), мемориальный комплекс советско-польского боевого содружества у д. Ленино Горецкого района, Усакинский партизанский комплекс в Кличевском районе и др.

Транспортная система региона развита недостаточно хорошо, требуется дальнейшее развитие придорожного сервиса для обслуживания транзитных и туристско-экскурсионных потоков.

Общая протяженность железных дорог на территории Могилевской области составляет 823 км.

В 2017 году в Могилевской области родилось 11 136 и умерло 14 394 человек. В пересчёте на 1000 человек рождаемость составила 10,5, смертность — 13,6 (средние показатели по Республике Беларусь — 10,8 и 12,6 соответственно). Самая высокая рождаемость наблюдалась в Могилёвском (13), Кличевском (12,9) и Бельничском районах (12,8), самая низкая — в Горецком районе (8,9). Самая высокая смертность была отмечена в Бобруйском районе (без Бобруйска; 31,5), самая низкая — в Могилёве (9,6).

На 1 января 2018 года в области проживало 560,6 тыс. женщин (52,9%) и 498,2 тыс. мужчин (47,1%). На 1000 мужчин приходилось 1125 женщин. Доля женщин в общей численности населения ниже, чем в среднем по Республике Беларусь (53,4%, или 1147 женщин на 1000 мужчин). В городах и городских посёлках процент женщин в общей численности населения (53,2%, или 1138 к 1000) выше, чем в сельской местности (51,8%, или 1074 к 1000).

Ожидаемая продолжительность жизни в области в 2018 году составила 73,3 года (68 лет у мужчин, 78,5 лет у женщин; 74,7 года среди городского населения, 68,3 среди сельского). Продолжительность жизни в Могилёвской области самая низкая в стране.

На 1 января 2018 года в области проживало 185 397 человек в возрасте моложе трудоспособного (17,5%, среднее значение по стране — 17,7%), 600 829 человек в трудоспособном возрасте (56,8%, среднее по стране — 57,2%), 272 520 человек в возрасте старше трудоспособного (25,7%, среднее по стране — 25,1%).

По данным Национального статистического комитета Республики Беларусь, в 2017 году миграционная убыль по области составила - 2405 человек (-518 — международная, -1887 — межобластная). Чаще всего из области переезжали в Минск (4935 человек в 2017 году), а также Витебскую, Гомельскую и Минскую области (1731, 1568 и 1392 человека). Больше всего людей прибыло также из Минска (3446 человек в 2017 году), а также Гомельской и Витебской областей (1747 и 1630 человек); из остальных областей приехало от 290 до 1064 человек.

Сельское хозяйство — одна из отраслей развития экономики Могилевского района.

По итогам работы за январь-август 2021 года получена выручка от реализации продукции, товаров, работ (услуг) в сумме 314 млн. рублей (100,4 процентов к уровню соответствующего периода 2020 года, чистая прибыль составила 14,1 млн. рублей, выручка на одного работающего 59,9 тыс. рублей.

Среднемесячная заработная плата на одного работника в отрасли за 8 месяцев 2021 года составила 1095 рублей.

Трудовые коллективы агропромышленного комплекса намолотили более 102 тысяч тонн зерна (без кукурузы) в бункерном весе в при средней урожайности 33,3 центнера с гектара.

Среди сельскохозяйственных организаций района лучшие результаты по уборке зерновых у трудовых коллективов:

- ЗАО «АК «Заря» (генеральный директор - Заровская Екатерина Владимировна) - по состоянию на 1 октября 2021г - намолочено более 25,5 тыс. тонн зерна, урожайность 59,8 ц/га.
- ЗАО «Серволюкс Агро» (директор Мазурик Василий Андреевич) — намолочено 9,7 тысяч тонн зерна при урожайности 28,7 ц/га
- Филиал «Вендорож» РУП «Могилевэнерго» (и.о. директора Шкурганов Иван Анатольевич) — 10,1 тысяч тонн зерна при урожайности 27,4 ц/га.

Названные предприятия из года в год имеют высокие показатели производительности труда и занимают большой удельный вес в производстве валовой продукции района.

В сельскохозяйственных организациях Могилевского района намолочено рапса 12,5 тысяч тонн при урожайности 25,9 ц/га. По состоянию на 1 октября 2021 года заготовлено сена 10,7 тысяч тонн (109,1 процента к 2020 году), силоса-89,1 тысяч тонн (155,5 процентов), сенажа -115,5 тысяч тонн. Всего заготовлено кормов 120 тысяч тонн кормовых единиц

За девять месяцев текущего года обеспечено производство молока 55,1 тысяч тонн (103,8 процентов к уровню прошлого года) при среднем удое молока на одну корову 4161 килограмм (на 146 кг больше по сравнению с аналогичным периодом прошлого года), выращено скота и птицы 69 тыс. тонн, 67,7 млн. штук яйца (139,8 процентов к уровню прошлого года.

Пять сельскохозяйственных организаций района увеличили уровень производства молока к аналогичному периоду 2020 года:

- ОАО «Могилевский ленок» (106 процентов),
- ОАО «Тишовка» (111,9 процентов),
- ЗАО АК «Заря» (105,9 процентов),
- ОАО «Полыковичи» (108,9 процента),
- СДП «Авангард» (102,1 процента).

Наибольшая продуктивность молочного стада в:

- ЗАО АК «Заря» - 6975 кг (плюс 386 кг. к уровню прошлого года),
- ОАО «Тишовка» -5285 кг(плюс 413 кг. к уровню прошлого года),<

Реализация молока по Могилевскому району за 9 месяцев 2021 года составила – 50419,7 тонны или 103,9 процента, при товарности молока 91,5 процента.

По состоянию на 1 октября 2021 г. численность поголовья крупного рогатого скота в сельскохозяйственных организациях района составила 40686 голов, в том числе коров молочного стада – 13 154 головы.

Производство (выращивание) крупного рогатого скота составило 4660 тонны или 106,8 процента к уровню прошлого года, при среднесуточном привесе 584 грамма, что на 59 грамм выше уровня 2020 года. Произведено свиней в живом весе 289,7 тонн, птицы-63328,7 тонн, 67,7 млн штук яиц.

В целом социально-экономические показатели Могилевского района характеризуется как положительные.

Краткое описание источников и видов воздействия планируемой деятельности (объекта) на окружающую среду.

Проектируемый объект оказывает воздействие на атмосферный воздух: на стадии строительства объекта - при работе двигателей строительной техники; на стадии функционирования объекта – при движении транспорта по территории проектируемого объекта, при эксплуатации помехохранилища, от дезбарьера.

Объемы выбросов загрязняющих веществ на стадии строительства являются маломощными, выбросы носят разовый, временный характер, воздействие на атмосферу данных источников принимается незначительным.

Проектируемыми источниками загрязнения атмосферы на рассматриваемой промплощадке являются:

- 1) проектируемое помехохранилище - источник №6503 (выбросы аммиака, метан, закись азота, сероводород).
- 2) движение существующего автотранспорта по территории проектируемого хранилища (выбросы азота диоксида, азота оксида, углерода оксида, углеводородов предельных, серы диоксида, сажи) – источник №6084;
- 3) дезбарьер - источник №6085 (выброс пентандиала (глутаральдегид, глутаровый альдегид).

Количественная и качественная характеристика выделений загрязняющих веществ от технологического оборудования приведена на основании выполненных Расчетов выбросов.

Качественный и количественный состав выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух от проектируемого объекта приведен в таблице 3.1.

Расчеты выполнены по данным на основе проектируемых технологических показателей и в соответствии с нормативно-методическими документами.

Разработка специальных мероприятий по снижению выделения загрязняющих веществ от проектируемого объекта проектом не предусматривается.

Таблица 3.1.-Загрязняющие вещества, выделяемые проектируемым объектом

Наименование вещества	Код вещества	Класс опасности	ПДК мр, мкг/м3	ПДК сс, мкг/м3	ПДКсг, мкг/м3	ОБУВ, мкг/м3	Выброс ЗВ	
							г/с	т/год
Азота (IV) оксид (азота диоксид)	0301	2	250	100	40	-	0,00290	0,01447
Аммиак	0303	4	200	-	-	-	0,38000	11,9750
Углерод черный (сажа)	0328	3	150	50	15	-	0,00016	0,00077
Серы диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	0330	3	500	200	50	-	0,00079	0,00340
Сероводород	0333	2	8			-	0,01000	0,33100
Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0337	4	5000	3000	500	-	0,00675	0,03070
Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19	2754	4	1000	400	100	-	0,00214	0,00802
Метан	0410	4	50000	20000	5000	-	0,55200	17,41800
Закись азота							-	0,42600
Пентандиаль (глутаральдегид, глутаровый альдегид)	1328	-	-	-	-	0,030	0,01356	0,42768
Итого							0,96830	30,63504

Согласно расчетов рассеивания, выполненных с учетом фона в летний и зимний периоды на границе СЗЗ объекта и на границе с жилой застройкой, превышения ПДК нормативов допустимого воздействия – не предусматривается.

Возможное негативное воздействие на почвенный покров при строительстве и дальнейшей эксплуатации объекта может быть связано со: снятием плодородного

слоя почвы, срезкой растительного грунта, при образовании несанкционированных свалок отходов, движением автотранспорта и строительной техники, проливом горюче-смазочных материалов.

Перед началом строительства с целью сохранения и рационального использования плодородного слоя почвы производится его срезка.

По данным геологических изысканий на участке строительства имеется плодородный слой почвы $h=0,2-0,3$ м. В проекте предусмотрена предварительная срезка плодородного грунта.

Излишки плодородного грунта вывозятся во временный отвал с последующим возвратом для использования при благоустройстве территории на других объектах строительства ЗАО «Серволюкс Агро».

При снятии, транспортировке и разравнивании плодородного слоя почвы не допускается смешивание его с подстилающим грунтом, загрязнении его мусором и другими отходами, т.е. ухудшения его качества.

В границах производства работ древесно-кустарниковая растительность – отсутствует.

На рассматриваемой территории размещения помехохранилища объекты растительного мира (деревья, кустарники) – отсутствуют. При возможном удалении иного травяного покрова, компенсационные мероприятия – не предусматриваются, так как проектируемый объект располагается за пределами населенного пункта, согласно Закона РБ «О растительном мире» №205-3 от 14.06.2003г. (статья 38).

Источниками образования отходов на этапе строительства будут являться: проведение подготовительных и строительно-монтажных работ; обслуживание строительной техники, механизмов и оборудования; жизнедеятельность рабочего персонала.

Строительные отходы, образующиеся в процессе проведения строительно-монтажных работ, предусматривается временно хранить на специально отведенной оборудованной площадке с целью последующей передачи на использование или захоронение (при невозможности использования). Организация хранения отходов должна осуществляться в соответствии с требованиями статьи 22 Закона «Об обращении с отходами». В период строительства объектов запрещается проводить ремонт техники в полевых условиях без применения устройств (поддоны, емкости, подстилки из пленки и пр.), предотвращающих попадание горюче-смазочных материалов в почву.

Отходы, образующиеся при эксплуатации проектируемого объекта – не предусматриваются, так как штат сотрудников, работающих на автотранспорте, включен в штат существующей птицефабрики. Объем отходов не увеличится, так как отходы от сотрудников учтен в существующей инструкции по обращению с отходами.

После окончания строительных работ предусмотрено озеленение и благоустройство территории. Озеленение в виде высадки газона.

Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды, социально-экономических условий.

Проектируемый объект оказывает воздействие на атмосферный воздух: на стадии строительства объекта - при работе двигателей строительной техники; на стадии функционирования объекта – при эксплуатации проектируемого помехохранилища и движение транспорта по территории помехохранилища, от дезбарьера.

В ходе строительства источниками воздействия на поверхностные и подземные воды могут быть:

- эксплуатация автотранспорта и строительной техники (попадание продуктов износа шин, тормозных колодок, нефтепродуктов и других химических загрязнителей в окружающую среду при смыве дождевыми и талыми водами);
- необорудованные места хранения строительных отходов.

С учетом вышеизложенного воздействие на поверхностные и подземные воды в ходе строительства объекта будет незначительным и кратковременным.

Изъятие водных ресурсов для проектируемого объекта не требуется, следовательно, будет отсутствовать сброс сточных вод.

Таким образом, эксплуатация проектируемого помехохранилища не вызовет негативного воздействия на поверхностные и подземные воды.

Возможное воздействие на почвенный покров при строительстве и дальнейшей эксплуатации объекта может быть связано со:

- снятием плодородного слоя почвы, срезкой растительного грунта;
- движением автотранспорта и строительной техники;
- при образовании несанкционированных свалок отходов;
- проливом горюче-смазочных материалов;
- с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух и их последующим осаждением.

Перед началом строительства с целью сохранения и рационального использования плодородного слоя почвы под проектируемый объект производится срезка плодородного слоя почвы.

При снятии, транспортировке и разравнивании плодородного слоя почвы не допускается смешивание его с подстилающим грунтом, загрязнению его мусором и другими отходами, т.е. ухудшения его качества.

Воздействие на состояние почвенного покрова может оказать система обращения с отходами на стадии строительства рассматриваемого объекта.

Строительные отходы, образующиеся в процессе проведения строительномонтажных работ, предусматривается временно хранить на специально отведенной оборудованной площадке с целью последующей передачи на использование или захоронение (при невозможности использования).

При выполнении всех мероприятий негативное воздействие на почвы и земельные ресурсы будет незначительным.

Негативное воздействие на растительный мир при строительстве и дальнейшей эксплуатации объекта может быть связано со: снятием плодородного слоя почвы, срезкой растительного грунта, уплотнением почвы, на животный мир – не оказывает.

Мест произрастания особо охраняемых видов растений на территории размещения объекта и вблизи её нет.

Лесонасаждения на рассматриваемой площадке отсутствуют.

Согласно результатам исследования зоны строительства объекта выявлено,

- участок строительства расположен вне зон, подлежащих специальной или особой охране;
- территория, на которой планируется строительство помехохранилище, находится вне основных путей миграции животных.
- данным проектом воздействие на объекты животного мира – не прогнозируется, так как территория в границах проектных работ значительно трансформирована и не рассматривается как место обитания объектов животного мира.

С учётом вышеизложенного размещение проектируемого объекта на рассматриваемой территории, в целом воздействие от планируемой деятельности характеризуется воздействием низкой значимости.

Прогноз и оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций.

Основными требованиями предотвращения чрезвычайных ситуаций техногенного характера являются:

- строгое выполнение инструкций и правил эксплуатации сооружений, технологического оборудования, технологических и инженерных систем объекта;
 - поддержание оборудования в работоспособном состоянии, путем своевременного проведения ремонтных и восстановительных работ;
 - использования квалифицированного персонала, прошедшего необходимую подготовку в области должностного круга обязанностей;
 - наличие должностных инструкций эксплуатационного персонала с отражением в них требований по действию персонала при ожидании и наступлении чрезвычайных ситуаций, выполнение тренировочных занятий по действию персонала в условиях чрезвычайных ситуаций;
 - создание зоны ограниченного доступа на территорию объекта посторонних лиц.
- При соблюдении указанных выше требований аварийные ситуации от проектируемого объекта – исключаются.

Мероприятия по предотвращению, минимизации и (или) компенсации вредного воздействия.

Для сокращения неблагоприятного воздействия на атмосферный воздух в ходе строительства необходим контроль соответствия состава и свойств строительных материалов, проверка строительного оборудования и машин с двигателями внутреннего сгорания на токсичность выхлопных газов; работы осуществлять на исправном оборудовании.

Разработка специальных мероприятий по минимизации воздействия на атмосферный воздух не требуется.

Для минимизации воздействия шума при строительстве требуется: запретить работу строительной техники и машин на холостом ходу, работы необходимо проводить в дневное время суток и ограничить работу механизмов, создающих сильный шум и вибрацию.

С целью сохранения объектов растительного мира в зоне производства работ не рекомендуется: забивать в стволы деревьев гвозди, штыри для закрепления знаков, ограждений, тросов и т.п.; привязывать к стволам или ветвям деревьев проволоку или тросы для различных целей; складировать под кроной деревьев материалы, конструкции, ставить дорожно-строительные и транспортные машины не ближе 1 м от стволов деревьев;

Для защиты стволов деревьев при выполнении работ требуется применение различных конструкций защитного типа.

Для минимизации вредного воздействия и (или) его исключения на поверхностные, подземные воды и почвенный покров требуется предусмотреть следующее:

- хранение строительной техники; механизмов и другого транспорта должно осуществляться не специально оборудованной площадке;
- заправка автотранспортных средств ГСМ на стройплощадке не должна производиться;
- строительные работы должны осуществляться с использованием технически исправных машин и механизмов;
- мойка строительной техники должна осуществляться в специально отведенных для этого местах;
- после окончания работ площадка строительства должна быть благоустроена;
- должно обеспечено точное соблюдение границ территории, отводимой под строительство;
- площадка должна быть оборудована контейнерами для сбора бытовых и строительных отходов.

Оценка возможного значительного вредного трансграничного воздействия планируемой деятельности.

Трансграничное воздействие означает серьезное воздействие в пределах действия юрисдикции той или иной Стороны в результате промышленной аварии, происшедшей в пределах действия юрисдикции другой Стороны.

Учитывая необходимость разработки упреждающей политики и предотвращения, уменьшения и мониторинга значительных вредных видов воздействий на окружающую среду в целом, и в частности в трансграничном контексте 25 февраля 1991 года была подписана Конвенция ООН об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте.

Цель Конвенции заключается в предотвращении, сокращении и контроле над значимыми негативными экологическими последствиями планирующихся мероприятий.

С учётом критериев, установленных в Добавлении I и Добавлении III к Конвенции, а также масштаба и значимости воздействия, планируемая деятельность (объект) не оказывает значительное вредное трансграничное воздействие.

Основные выводы по результатам проведения оценки воздействия.

В ходе проведения ОВОС было оценено настоящее состояние окружающей среды региона планируемой деятельности, проведён анализ проектных решений, выполнена оценка возможного влияния планируемой деятельности на состояние природной среды и социально-экономические условия. Были предложены мероприятия по предотвращению и минимизации вредного воздействия.

В проделанной работе определены возможные воздействия проектируемой деятельности на окружающую среду.

При реализации планируемой деятельности по рассматриваемому объекту в соответствии с проектом, при правильной эксплуатации и обслуживании проектируемого помехохранилища, соблюдении природоохранных мероприятий воздействие планируемой деятельности на окружающую среду будет низкой значимости.

Реализация проектируемого объекта позволит создать резервные площади для хранения помета, образующегося от содержания птицы, на предприятии ЗАО «Серволюкс Агро».

1. ПЛАНОВЫЕ АСПЕКТЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. ТРЕБОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26.11.1992 г. № 1982-XII (в редакции Закона Республики Беларусь от 17.07.2002 г. № 126-З) 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. Законом установлена обязанность юридических лиц и индивидуальных предпринимателей обеспечивать благоприятное состояние окружающей среды, в том числе предусматривать:

- 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» (ст. 58) предписывает проведение оценки воздействия на окружающую среду в отношении планируемой хозяйственной и иной деятельности, которая может оказать вредное воздействие на окружающую среду. Перечень видов и объектов хозяйственной и иной деятельности, для которых оценке воздействия на окружающую среду проводится в обязательном порядке, приводится в Законе Республики Беларусь от 18.06.2016г. №399-З «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке воздействия на окружающую среду» и Закон Республики Беларусь «Об изменении закона «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» от 15 июля 2019 г. №218-З.

1.2. Процедура проведения оценки воздействия на окружающую среду

Порядок проведения оценки воздействия на окружающую среду, требования к материалам и содержанию отчета о результатах проведения оценки устанавливаются в Положении 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, утвержденным Постановлением Совета Министров Республики Беларусь 19.01.2017 №47 и ТКП 17.02-08-2012 «Правила проведения отчета воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета», а также в ЭКОНИП 17.02.06-001-2021 «Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду».

В процедуре проведения ОВОС участвуют заказчик, разработчик, общественность, 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.

Оценка воздействия проводится при разработке проектной документации на первой стадии проектирования и включает в себя следующие этапы деятельности:

1. разработка и утверждение программы проведения оценки воздействия на окружающую среду;
2. предварительное информирование граждан о планируемой деятельности
3. разработка отчета об оценке воздействия на окружающую среду;
4. проведение общественных обсуждений и слушаний (в случае необходимости) отчета об ОВОС на территории Республики Беларусь;
5. доработка отчета об ОВОС по замечаниям и предложениям общественности;
6. представление проектной документации по планируемой деятельности, включая отчет об ОВОС, на государственную экологическую экспертизу;
7. проведение государственной экологической экспертизы проектной документации, включая отчет об ОВОС, по планируемой деятельности;
8. утверждение проектной документации по планируемой деятельности, в том числе отчета об ОВОС, в установленном законодательством порядке.

Реализация проектного решения по строительству железнодорожного пути с погрузочной эстакадой не будет сопровождаться значительным вредным трансграничным воздействием на окружающую среду, поэтому, процедура проведения ОВОС данного объекта не включала этапы, касающиеся трансграничного воздействия.

9. 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 планируемой деятельности, в случае необходимости, могут дорабатываться с учетом представленных аргументированных замечаний и предложений общественности.

2. Общая характеристика планируемой деятельности

Данный отчет разработан по результатам проведенной оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) планируемой хозяйственной деятельности по объекту: «Строительство помётохранилища ЗАО «Серволюкс Агро», расположенного в районе деревни Олень Могилевского района».

Целью проекта является строительство открытой площадки для приготовления и хранения компоста из помета, поступающего из производственных зон содержания птицы ЗАО «Серволюкс Агро» общей мощностью около 6 млн. бройлеров в год при выращивании в клеточных батареях и на глубокой подстилке.

Компост используется в земледелии, в качестве органического удобрения для повышения плодородия полей, с целью обеспечения получения высоких урожаев выращиваемых культур. Количество и сроки внесения компоста на поля определяются с учетом природно-климатических условий, состава почв, выращиваемых культур и других факторов.

В составе зоны помётохранилища предусмотрены следующие сооружения;

- площадка для приготовления и хранения компоста;
- дезванна;
- жижеборники $V=6,5$ м³.

Производственная программа

Вместимость площадки для хранения компоста – 23 560 т.

Годовой выход бесподстилочного помета после усушки – 76 758 т.

Годовой выход подстилочного помета после усушки – 34 143 т.

Выход компостной массы с учетом времени хранения (6 месяцев) – 55 450 т.

Годовой выход компоста – 110 901 т.

Расчет выхода помета, компостной массы, обоснование достаточности площадей

Расчет представлен для 3-х бройлерных цехов ЗАО «Серволюкс Агро».

- Бройлерный цех № 1 – производственная площадка в д. Межисетки – в настоящий момент состоящий из 24-х птичников, в перспективе - 25 (проект № 41-20с) в составе:

--- 1 птичник (№ 15) клеточного содержания с посадочным поголовьем 173 600 голов;

— 3 птичника (№ 20-22) клеточного содержания с посадочным поголовьем в каждом 83 000 голов;

— 2 птичника (№ 23, 24) клеточного содержания с посадочным поголовьем в каждом 80 000 голов;

— 18 птичников (№ 1-14, 16-19) напольного содержания с посадочным поголовьем в каждом 80 000 голов (в перспективе снос 4-х птичников № 6, 7, 9, 10);

— перспективное строительство 5-ти птичников (№ 6, 7, 8а, 9, 10 взамен 4-х сносимых) клеточного содержания с посадочным поголовьем в каждом 82 750 голов.

- Бройлерный цех № 2 – две производственных площадки в д. Лежневка – состоящий из 34-х птичников в составе:

— 12 птичников (№ 110-114, 114а, 210-215) напольного содержания с посадочным поголовьем в каждом 80 000 голов;

— 1 птичник (№ 210а) напольного содержания с посадочным поголовьем 90 000 голов;

— 6 птичников (№ 107-109, 207-209) клеточного содержания с посадочным поголовьем в каждом 62 560 голов;

— 2 птичника (№ 109а, 209а) клеточного содержания с посадочным поголовьем в каждом 63 000 голов;

— 22 птичника (№ 101, 101а, 102-106, 201-206) клеточного содержания с посадочным поголовьем в каждом 80 000 голов

- Бройлерный цех № 3 – производственная площадка в д. Новоселки – в настоящий момент состоящий из 10-ти птичников, в перспективе - 12 (проект № 53-21с) в составе:

— 10 птичников (№ 301-310) клеточного содержания с посадочным поголовьем в каждом 90 052 голов;

— перспективное строительство 2-х птичников (№ 311, 312) клеточного содержания с посадочным поголовьем в каждом 89 760 голов.

При расчете приняты следующие исходные данные:

- суточный выход помета с 1-ой головы (по данным фактического выхода от Заказчика):

--- при клеточном содержании – 86 г;

--- при напольном содержании – 40 г.

- влажность:

--- бесподстилочный помет – 73 %;

--- подстилочный помет (или компостирующий материал – опилки) – 23%

--- компостная масса – 60 %.

Расход компостирующего материала ($m_{км}$) на 1 тонну помета определен по формуле:

$$m_{км} = \frac{W_{п} - W_{к}}{W_{к} - W_{км}}$$

где: $W_{п}$, $W_{к}$, $W_{км}$ – влажность помета, компостной массы и компостирующего материала соответственно.

Количество компостирующего материала для бесподстилочного помета:

$$m_{км} = \frac{73 - 60}{60 - 23} = 0,35 \text{ тонны на 1 тонну помета}$$

Количество компостирующего материала для подстилочного помета:

$$m_{км} = \frac{23 - 60}{60 - 23} = 0,0 \text{ тонны на 1 тонну помета}$$

Так как влажность подстилочного помета и компостирующего материала равны, то в качестве влагопоглощающего материала для компостирования бесподстилочного помета будем использовать подстилочный помет.

Годовая потребность в компостирующем материале при норме расхода 0,35 тонн на 1 тонну помета составляет 26 969 тонн при годовом выходе подстилочного помета 34 143 тонны, следовательно, необходимость в дополнительном компостирующем материале отсутствует.

Важно: для конкретных условий соотношения помета и наполнителя могут быть изменены в зависимости от влажности исходных материалов.

Из расчета видно, что для размещения всей компостной массы с учетом времени хранения в количестве 55 450 тонн и при высоте бурта 2,4 м необходимо 33 006 м².

Две существующие карты в д. Межисетки и одна в д. Лежневка-1 общей полезной площадью (без проездов) 24 780 м² могут вместить 47 577 тонн компоста.

Проектом предусмотрено строительство площадки для приготовления и хранения компоста размерами в плане 130x130 м, полезной площадью (без проездов) 12 272 м² и вместимостью 23 560 тонн.

Соответственно общая полезная площадь помехранилищ после строительства проектируемой площадки в д. Олень составит 37 052 м² и данные площади смогут вместить 71 137 тонн компостной массы.

Вывод:

Следовательно, для размещения компостной массы в количестве 55 450 тонн на период хранения 6 месяцев при реализации перспективных проектов (№ 41-20с и № 53-21с) площадей будет достаточно и резерв вместимости составит 15 687 тонн.

- жилой застройки – 2,2 км в северо-западном направлении;
- жилой застройки – 2,3 км в юго-восточном направлении;
- жилой застройки – 3,4 км в юго-западном направлении.

Технологический процесс компостирования помета предусмотрен согласно принятой технологии утилизации помета на головном предприятии – пассивным (традиционным) способом – в естественных условиях в буртах на площадке.

Объем хранения определен из расчета общего выхода помета по птицеводческому хозяйству ЗАО «Серволюкс Агро» за период не менее 6 месяцев.

Размер площадки приготовления компоста определен исходя из принятой технологии компостирования, времени выдерживания в буртах, хранения и реализации готового компоста, а также с учетом возможной перспективы развития предприятия.

Покрытие площадки рассчитано с учетом массы компоста и нагрузок от применяемых средств механизации. Площадка предусмотрена с уклоном 0,002...0,003 в сторону жижесборников (№ 3.1-3.9 по ГП, см. раздел «НВК»), которые будут выполнены из бетонных конструкций, исключающих попадание вод поверхностного стока в грунт.

Объем жижесборников рассчитан по среднегодовому количеству осадков с учетом испарения и впитывания в компост (~ 60 %). Концентрации загрязнений в поверхностных стоках с площадки компостирования:

- рН – 6,0...8,5;
- взвешенные вещества – 1000...2000 мг/л;
- БПК₅ – 7000...10000 мг/л;
- соли аммония – 1300...2000 мг/л;
- фосфаты – 100...130 мг/л.

Поверхностный сток (дождевой и талый) с площадки будет использоваться на увлажнение буртов или на орошение кормовых культур, предназначенных для получения силоса, сенажа. Перед использованием сточные воды выдерживаются в течение 6-ти дней.

Для получения компоста в качестве влагопоглощающего наполнителя будет использован подстилочный помет. Компостирующий материал выгружают на площадку, затем фронтальным погрузчиком разравнивают слоем толщиной 25...35 см. На этот слой завозят и выгружают необходимое количество бесподстилочного помета. После чего его разравнивают погрузчиком и одновременно перемешивают с наполнителем, из полученной массы формируют бурт компоста. Процесс повторяется до формирования полного бурта шириной 13 м, длиной 18 м и высотой 2,4 м, углом естественного откоса от 360 до 430.

Сформировав один бурт переходят к формированию следующего. Ориентировочная масса одного бурта – 2 945 тонн.

Исходя из соотношения компонентов 1 : 0,35 по весу и при объемном весе помета 0,7 т/м³ и наполняющего материала 0,45 т/м³ (для подстилочного помета) объем одного бурта составит:

$$\frac{1000}{0,7} + \frac{1000}{0,45} = 3651 \text{ м}^3$$

Проектом предусмотрена площадка с возможностью размещения одновременно 8-ми буртов.

В буртах под воздействием микроорганизмов-аэробов органические вещества помета понемногу разлагаются. При этом температура внутри буртов может подниматься до 700С, вследствие чего происходит дезодорация и естественная пастеризация продукта, погибает большинство патогенных микроорганизмов и яиц гельминтов, семена сорных растений теряют всхожесть. Оптимальная для жизнедеятельности микроорганизмов-аэробов относительная влажность компостируемого продукта 60 %. Компост считается готовым, когда его температура перестает расти и становится постоянной в пределах 600С. Продолжительность процесса компостирования в зависимости от погодных и других условий составляет от 4 до 6 месяцев.

В период эпизоотии:

- обеззараживание помета производится методом, описанным выше, но время выдержки в буртах увеличивается до 12 месяцев, при этом бурты с инфицированным пометом и компостом укрываются торфом, опилками или обеззараженным компостом слоем не менее 10 см. Обеззараженный подстилочный помет вносится под запашку в период проведения весеннее-осенних полевых работ.

- обеззараживание поверхностного стока, собранного с площадки компостирования, имеющей инфицированный помет, следует проводить химическим или биологическим методами в зависимости от сроков их использования. Химический метод обеззараживания следует осуществлять путем введения 30 кг аммиака на 1 м³ сточных вод и экспозиции 5 суток при покрытии зеркала жидкости эмульсионной пленкой масляного альдегида слоем 1-2 мм или формальдегидом в количестве 0,3 % от обрабатываемой массы с последующим перемешиванием и выдерживанием в течение 72 часов. При биологическом методе сточные воды следует выдерживать в накопительных емкостях в течение всего периода эпизоотии и карантинирования компоста (12 месяцев).

Дезванна (дезбарьер)

Дезванна предназначена для дезинфекционной обработки ходовой части транспортных средств, въезжающих на территорию и выезжающих с территории зоны помехохранилища, защиты обслуживаемых помехохранилищем зон от заноса и распространения инфекционных и инвазионных заболеваний.

Дезбарьер представляет собой бетонную ванну, которая по мере необходимости пополняется дезинфекционным раствором. Глубина слоя дезинфицирующего раствора должна быть не менее 25см. Уменьшение количества дезраствора в ванне происходит при проезде транспорта через дезбарьер, ходовая часть которого частично забирает с собой дезраствор, и при естественном испарении влаги. Качество дезинфицирующего раствора проверяется ежедневно.

В качестве дезинфицирующего средства в дезванне будет использоваться «Криодез» концентрацией 1,5 % или 0,5% раствор "Вирутек" ("Виращелд").

Наполнение (пополнение) ванны будет осуществляться при помощи установки ДУК на шасси автомобиля. Приготовление дезраствора предусматривается в существующем помещении приготовления дезсредств, расположенном в санпропускнике на производственной площадке в д. Лежневка Бройлерного цеха № 2, которая расположена на расстоянии 17 км от проектируемого помехохранилища.

Механизация производственных процессов

Транспортировка помета в зону помехохранилища и вывоз на поля для внесения в почву под запашку осуществляется мобильным транспортом с учетом правил перевозки, с соблюдением мер, обеспечивающих охрану окружающей среды, мест погрузки и выгрузки от загрязнений. Механизация работ по приготовлению компоста осуществляется специальной техникой. Для откачки и вывоза содержимого жижесборников используется машина МЖТ-Ф-11. Оборудование общефермерского назначения используется существующее.

Перечень оборудования общефермерского назначения приведен в таблице 1.

Таблица 1_Оборудование общефермерского назначения

Наименование	Тип, марка	Кол.	Назначение	Примеч.
Погрузчик одноковшовый фронтальный	Амкодор 332	2	Механизация погрузочно-разгрузочных работ в зоне помехохранилища	сущ.
Машина уборочная	Беларус 320 МК	1	Общефермерские работы	
Машина для внесения жидких органических удобрений	МЖТ-Ф-11	1	Транспортировка и внесение жидких органических удобрений (обслуживание жижесборников)	
Трактор	Беларус 1221	1	Агрегатируется с МЖТ-Ф-11	

Мойка и дезинфекция технологического транспорта будет осуществляться в существующем санблоке, который расположен при основном въезде на территорию производственной площадки в д. Лежневка.

Хранение, ремонт и обслуживание технологического транспорта предусмотрено в существующих гаражах и мехмастерских, расположенных на территории производственной площадки в д. Межисетки.

Режим работы и штаты

Режим работы производственного персонала помехохранилища принят односменный, при 40-часовой неделе и восьмичасовом рабочем дне.

Численность работников и их квалификационный состав приведены в таблице 2. Обслуживающий персонал из существующего штата работников.

Бытовое обслуживание персонала осуществляется в существующих санитарно-бытовых помещениях, расположенных в здании мехмастерских на территории производственной площадки в д. Межисетки. Санитарно-бытовые помещения соответствуют группам производственных процессов работников.

Таблица 2_Примерная численность работников

Код и наименование профессий	Разряд	Группа произв. процессов	Кол смен	Кол. работников, чел.	Подсменные, чел.	Списочная числен., чел.
8344-001 Водитель погрузчика	6	15	1	2	1	3
8341-009 Тракторист	4	16	1	2	1	3
Итого:				4	2	6

Заказчик имеет право менять штатное расписание по своему усмотрению ввиду производственной необходимости.

Ветеринарно-санитарные правила и мероприятия по защите окружающей среды

Комплекс ветеринарных мероприятий направлен на обеспечение высокой санитарной культуры предприятия, сохранение здоровья птицы, охрану от заноса инфекционных заболеваний, а также охрану окружающей среды от загрязнения сточными и производственными отходами предприятия.

Проектом предусмотрены следующие ветеринарно-санитарные мероприятия:

- к площадке для приготовления и хранения компоста предусмотрен проезд с твердым покрытием;
- въезд и выезд транспорта на территории производственных площадок, в отдельные зоны и подзоны осуществляется только через дезванны или дезбарьеры;
- площадка компостирования имеет твердое покрытие, исключающее проникновение стоков в почву. Поверхностный сток с площадки собирается в жижеборники, объем которых рассчитан по среднегодовому количеству осадков. Перед использованием сточные воды выдерживаются в течении 6 дней, затем часть по мере необходимости поступает на увлажнение буртов компоста, остальная часть отвозится на поля.

Обеспечение допустимых концентраций вредных веществ в приземном слое предусматривается за счет рассеивания их в атмосферном воздухе.

Мероприятия по технике безопасности

Для обеспечения безопасности работ при эксплуатации, ремонте и обслуживании оборудования, машин и механизмов необходимо выполнять следующие правила:

1. К обслуживанию механизмов могут допускаться лица, не моложе 18 лет, прошедшие медицинское обследование, а также необходимое теоретическое и практическое обучение.

2. Не допускать к обслуживанию и эксплуатации механизмов рабочих, не ознакомленных с руководством или инструкцией по техническому уходу и эксплуатации установок или механизмов.

3. Не производить подтяжку креплений и узлов, а также регулировки не предусмотренных инструкцией при работающих механизмах.

4. Все движущиеся части машин и агрегатов должны иметь защитные кожухи или другие ограждения.

5. Для защиты персонала от поражения электрическим током все металлические части машин должны быть заземлены.

Все работники должны пройти инструктаж по соблюдению правил техники безопасности на своем рабочем месте.

На рабочих местах должны быть вывешены инструкции по обслуживанию оборудования, правила техники безопасности, предупреждающие надписи, а также правила оказания доврачебной медицинской помощи.

При выполнении механизированных работ следует руководствоваться «Правилами техники безопасности при работе на тракторах и специализированных машинах», «правилами техники безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ».

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Помет и компост не токсичен при нормальных условиях хранения, пожаро- и взрывобезопасен.

Работа с пометом не требует особых мер пожарной безопасности.

Данные эффективности проектных решений

Применяемая в проекте технология компостирования является экологически безопасной и исключает загрязнение почвы и сельхозпродукции вредными химическими соединениями, в том числе тяжелыми металлами.

Основными плюсами применения пассивного способа компостирования (в естественных условиях в буртах на площадке) являются:

- отсутствие дорогостоящего оборудования;
- низкие требования к персоналу;
- отсутствие энергозатрат;
- естественная стерилизация;
- высококачественное органическое удобрение с высоким содержанием сухого вещества.

2.1 Альтернативные варианты технологических решений и размещения планируемой деятельности (объекта), соответствующие наилучшим доступным техническим методам.

В качестве альтернативных вариантов размещения проектируемого помехохранилища рассматривались:

- 1 вариант – реализация проектных решений по строительству помехохранилища в районе деревни Олень Могилевского района (плюсы: отсутствие необходимости посадки зеленых насаждений - применение существующего асфальтобетонного съезда с дороги Р -120 Быхов - Белыничи - помехохранилище расположено на ранее отведенном земельном участке, минусы: - большая протяженность дороги (220 м.п.) -

при реализации проектного решения требуется вырубка зеленых насаждений, компенсационные выплаты, необходима корректировка земельного дела (подъездная дорога), данная трасса проходит по болотистой местности, возможна частичная замена грунта рабочего слоя.

-2 вариант - реализация проектных решений по строительству помехохранилища в районе деревни Олень Могилевского района (плюсы: меньшая протяженность дороги (120 м.п.), при реализации проектного решения не требуется вырубка зеленых насаждений, минусы: для соблюдения требований видимости проектируемую дорогу необходимо удалять от древесных посадок, в результате участок земли, расположенный ближе к деревьям, засеивать с/х культурами будет проблематично, требуется посадка деревьев (около 110 шт.)

- 3 вариант - реализация проектных решений по строительству помехохранилища в районе деревни Олень Могилевского района (плюсы: - протяженность дороги (120 м.п.) (соответствует 2 варианту), при реализации проектного решения не требуется вырубка зеленых насаждений, минусы: для соблюдения требований видимости проектируемую дорогу необходимо удалять от древесных посадок, в результате - участок земли, расположенный ближе к деревьям засеивать с /х культурами будет проблематично, требуется посадка деревьев (около 80 шт).

- 4 вариант – «нулевая альтернатива» - отказ от реализации проектных решений.

Реализация проектируемого объекта по варианту 3 позволит создать резервные площади для хранения помета, образующегося от содержания птицы на предприятии ЗАО «Серволюкс Агро» с минимальным воздействием на компоненты окружающей среды, а также рассматриваемый вариант размещения помехохранилища экономически более целесообразен по сравнению с другими вариантами.

В целом проектируемый объект соответствует наилучшим доступным техническим методам.

3 Оценка существующего состояния окружающей среды

3.1 Природные компоненты и объекты

3.1.1 Климат и метеорологические условия



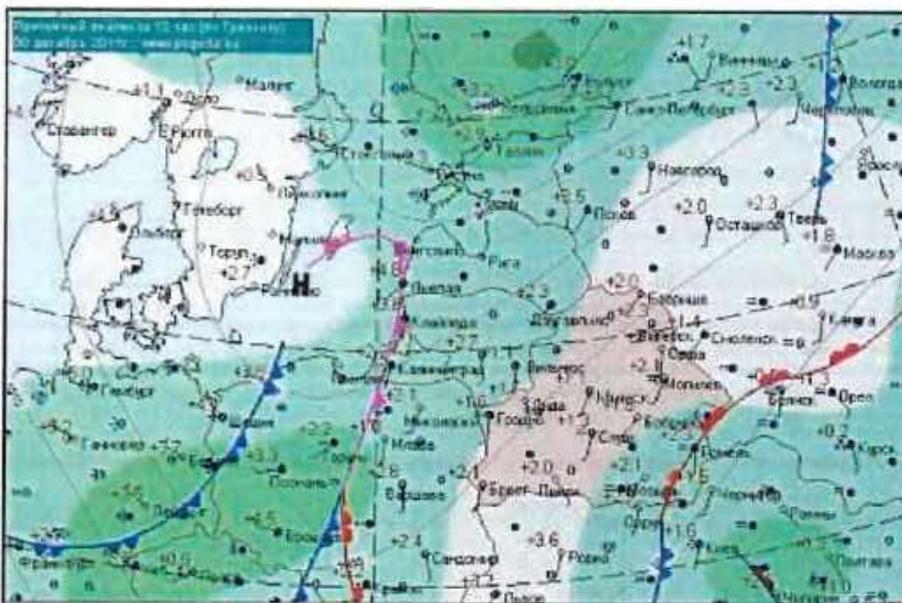
В Беларуси преобладает умеренно континентальный климат с частыми атлантическими циклонами; с мягкой и влажной зимой, теплым летом, сырой осенью. Средняя годовая температура воздуха от 7,4 °С на юго-западе до 4,4 °С на северо-востоке. Средняя температура января колеблется от - 4 °С до - 8 °С, июля — от +17 °С до +19 °С. Годовое количество атмосферных осадков составляет 550-650 мм на низинах и 650-750 мм на равнинах и возвышенностях. Средняя продолжительность вегетационного периода 184–208 суток. Климатические условия Беларуси благоприятны для выращивания основных зерновых культур, овощей, плодовых деревьев и кустарников средней полосы Восточной Европы и особенно для возделывания картофеля, льна-долгунца, однолетних трав, кормовых корнеплодов.

Основные черты климата Беларуси определяются географическим положением страны в средних широтах, относительной близостью к Атлантическому океану, преобладающим западным переносом воздушных масс и равнинным рельефом, который не препятствует перемещению воздушных масс в различных направлениях.

Территория Беларуси находится в пределах западной области северного умеренного пояса и имеет умеренно континентальный тип климата. Географическая широта территории (Беларусь расположена между 56° и 51° северной широты) определяет угол падения солнечных лучей, которые, в свою очередь, влияют на величину поступающей солнечной радиации.

Продолжительность дня в Беларуси зимой больше на юге, а летом – на севере. Разница между севером и югом страны зимой и летом за сутки составляет около одного часа. В Минске самый продолжительный день – 22 июня – длится 17 часов 11 минут. Особенности изменения угла падения солнечных лучей и продолжительности дня приводят к заметным различиям в количестве солнечной радиации, получаемой северными и южными районами страны (причем как в годовом выводе, так и по сезонам года). Важнейшим климатообразующим процессом на территории Беларуси является западный перенос воздушных масс. С западным переносом; со стороны Атлантического океана вместе с циклонами, образующимися на полярном (умеренном) и арктическом фронтах, приходят морские воздушные массы. Значительно меньшее влияние на климат страны оказывают арктические и тропические воздушные массы.

В среднем за год на территорию Беларуси приходят или непосредственно над ней формируются 15-16 антициклонов. Более заметное влияние на климат Беларуси оказывают циклоны. Их воздействие на условия и характер погоды происходит на протяжении 150-160 суток в году. Циклональная циркуляция оказывает воздействие на погоду в течение примерно 216 суток. Циклоны, как известно, образуются на арктическом и полярном фронтах, но могут также возникать и в результате неравномерного нагревания земной поверхности.



Приведенный анализ за 30.12.2011, в 13:26 UTC

Обозначения на синоптической карте

	Теплый атмосферный фронт		В — Область высокого давления
	Западный атмосферный фронт		Н — Область низкого давления
	Атмосферный фронт оккупации		Осадки слабые
	Фронт холодный вторичный		Осадки умеренные
			Сильные осадки

Средняя годовая температура воздуха в Могилевском районе составляет +5-6°C, средняя температура самого теплого месяца июля достигает 20,9°C, самого холодного месяца, января, в районе минус 5,2°C (рис. 2.3). Максимальная

температура, зарегистрированная на территории района, достигла плюс 36°C, зафиксированная минимальная - минус 37°C. Важными характеристиками оценки теплообеспеченности территории района являются продолжительность периодов с температурами выше или ниже определенных пределов и суммы накопленных температур. Продолжительность периода с температурой воздуха выше 5°C составляет 185 дней, 10°C - 150 дней и 15°C - 87 дней. Суммы активных температур за периоды с температурой 5, 10 и 15°C составляют соответственно 2550°C, 2200°C и 1500°C.

3.1.2 Атмосферный воздух

В результате хозяйственной и производственной деятельности человека может происходить существенное изменение атмосферы. Большинство 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.

Основные загрязнители атмосферного воздуха - автотранспорт и теплоэнергетика. Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха в районе расположения объекта являются близлежащие автомобильные дороги.

Оценка состояния атмосферного воздуха в районе расположения рассматриваемого объекта сделана на основании данных мониторинга атмосферного воздуха.

Загрязненность воздушного бассейна в рассматриваемом районе характеризуется, в основном, теми же параметрами, что и в целом данный район, не превышающими предельно-допустимые концентрации.

Таблица 3. - Фоновые концентрации вредных веществ в атмосфере

Код вещества	Наименование вещества	Фоновые концентрации мг/м ³	Предельно допустимая концентрация, мг/м ³		Класс опасности
			Максимально-разовая	среднесуточная	
2902	Твердые частицы суммарно (недифференцированная по составу пыль)	0,042	0,30	0,15	3

	(аэрозоль)				
0008	ТЧ10	0,032	0,15	0,050	3
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	0,034	0,25	0,10	2
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0,575	5,00	3,00	4
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	0,046	0,50	0,20	3
1325	Формальдегид	0,020	0,030	0,012	2
1071	Фенол	0,0023	0,01	0,007	2
0303	Аммиак	0,053	0,20	-	4

Схема размещения пунктов мониторинга атмосферного воздуха представлена на рис. 1.

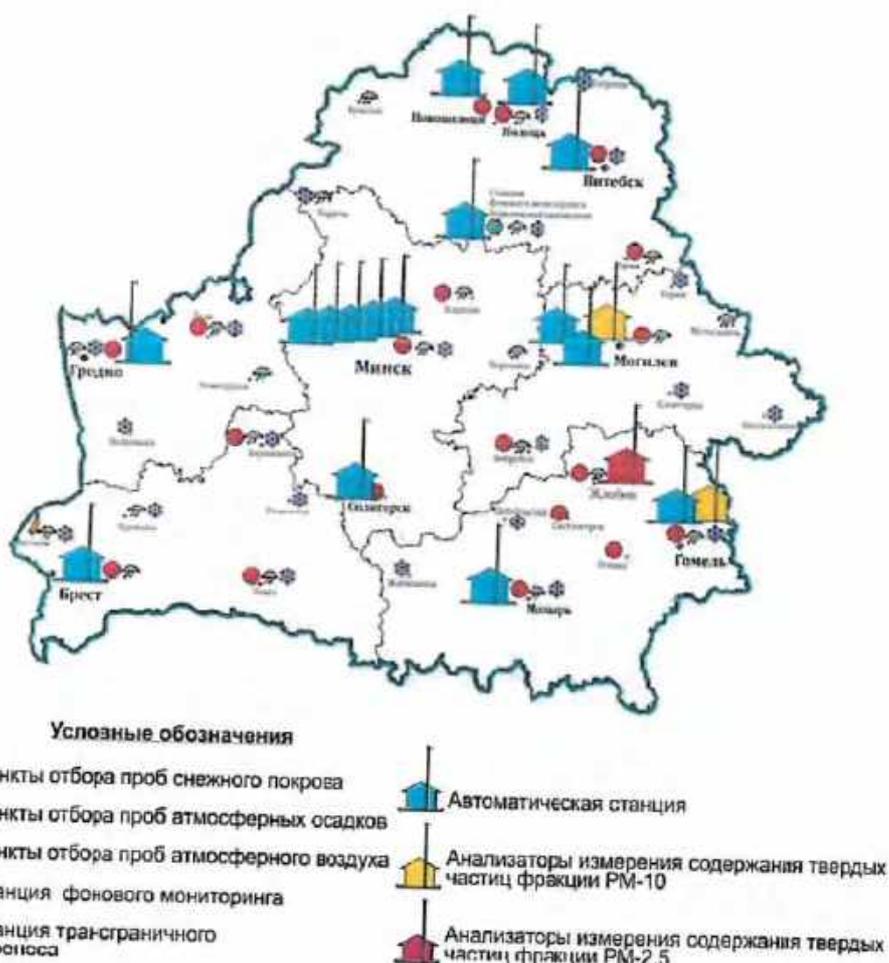


Рис. 1 – Схема размещения пунктов мониторинга атмосферного воздуха на территории Республики Беларусь

3.1.3 Поверхностные воды

В Могилевской области имеется 45 месторождений пресных подземных вод, из которых 27 эксплуатируется. Эксплуатационные запасы подземных вод составляют 837,506 тыс. м³/сут., из которых 543,946 тыс. м³/сут. используются.

Основными факторами, влияющими на формирование водных ресурсов, являются климат, геоморфология, геологическое строение гидрогеологические условия.

На территории области протекает 453 реки общей протяженностью 9193 км. Их них:

- 3 большие реки: Днепр (2201 км, протяженность в пределах Республики Беларусь составляет 700 км), Березина (правый приток Днепра, протяженность 613 км), Сож (648 км, левый приток Днепра, протяженность в пределах Республики Беларусь составляет 493 км); справочно: большая река – протяженность более 500 км, средняя река – протяженность от 200 до 500 км, малая река – протяженность менее 200 км;

- 6 средних рек: Свислочь (правый приток Березины, 285 км); Птичь (левый приток Припяти, 421 км), Друть (правый приток Днепра, 295 км). Остер (274 км, в пределах Республики Беларусь 50 км), Беседь (левый приток Сожа, 261, в пределах Республики Беларусь протяженность 185 км), Ипуть (левый приток Сожа, протяженность 437 км, в пределах Республики Беларусь 64 км).

Большинство озер области имеют ледниковое происхождение и кристально чистые прозрачные воды. Они различаются своей величиной, глубиной, формой котловин.

На территории Могилевской области насчитывается 648 водоемов общей площадью 9232 га. Наиболее крупные озера: Выгода (Глусский район, площадь 0,7 км²), Заозерское (Белыничский район, площадь 0,6 км²), Черное (Белыничский район, площадь 0,57 км²). Крупнейшие водохранилища: Чигиринское (территории Кировского и Быховского районов, площадь 23,4 км²), Осиповичское (Осиповичский район, площадь 11,9 км²), Тетеринское (Круглянский район, площадь 4,6 км²), Рудея (Чаусский район, площадь 3,9 км²).

Для учета объемов добычи подземных вод и изъятия поверхностных вод, их использования для различных целей, объемов сброса сточных вод в окружающую среду для водопользователей предусмотрена государственная статистическая отчетность по форме 1-вода (Минприроды) (Постановление Национального статистического комитета Республики Беларусь от 11 ноября 2016 года № 169 «Об утверждении формы государственной статистической отчетности 1-вода (Минприроды) «Отчет об использовании воды» и указаний по ее заполнению».

Могилевский район, как и вся Могилевская область в целом, находится в сравнительно благоприятных условиях по обеспеченности водными ресурсами. Имеющиеся ресурсы природных вод вполне достаточны для удовлетворения как существующих, так и перспективных потребностей.

На территории области протекает 453 реки общей протяженностью 9193 км. Их них:

- 3 большие реки: Днепр (2201 км, протяженность в пределах Республики Беларусь составляет 700 км), Березина (правый приток Днепра, протяженность 613 км), Сож (648 км, левый приток Днепра, протяженность в пределах Республики Беларусь составляет 493 км);

- 6 средних рек: Свислочь (правый приток Березины, 285 км), Птичь (левый приток Припяти, 421 км), Друть (правый приток Днепра, 295 км), Остер (274 км, в пределах Республики Беларусь 50 км), Беседь (левый приток Сожа, 261, в пределах Республики Беларусь протяженность 185 км); Ипуть (левый приток Сожа, протяженность 437 км, в пределах Республики Беларусь 64 км).

Реки Могилевского района относятся к Центральноречному, Верхнеднепровскому гидро-геологическим районам.

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

На территории Могилевской области насчитывается 648 водоемов общей площадью 9232 га. Наиболее крупные озера: Выгода (Глусский район, площадь 0,7 км²), Заозерское (Белыничский район, площадь 0,6 км²), Черное (Белыничский район, площадь 0,57 км²). Крупнейшие водохранилища: Чигиринское (территории Кировского и Быховского районов, площадь 23,4 км²), Осиповичское (Осиповичский район, площадь 11,9 км²), Тетеринское (Круглянский район, площадь 4,6 км²), Рудея (Чаусский район, площадь 3,9 км²).

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

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. На участке от Польшович до Буйнич Днепр имеет протяженность 27 км, тогда как по прямой линии расстояние между этими пунктами всего 15 км. На небольшом участке Днепр течет с юга на север, что нарушает его привычное течение с севера на юг. В пределах города русло имеет ширину в среднем 90 м, в отдельных местах оно увеличивается до 150 или сужается до 70 м.

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/куб. м. Ниже по течению на протяжении нескольких километров вода реки засорена и непригодна

для питья. Это связано с поступлением в нее сточных вод городской канализации и крупных предприятий (завода искусственного волокна, металлургического завода и др.). В целях предотвращения загрязнения речной воды предприятиями сооружены специальные отстойники.

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. Проверками лабораторий Могилевского областного комитета природных ресурсов, текущими наблюдениями ГУ «Могилевоблгидромет» отмечается в целом стабильное состояние качества воды в реках и водоемах области.

Этому способствует работа в нормативном режиме общегородских очистных сооружений городов Могилев, Бобруйск, Осиповичи, Кричев, Быхов, сброс от которых составляет 80% от общего сброса сточных вод в поверхностные водные объекты области.

В 2008 году выполнялись работы по строительству, реконструкции и ремонту очистных сооружений в городах Кличев, Чаусы, г. п. Глуск, Круглое, в хозяйствах Бобруйского, Могилевского, Мстиславского, Шкловского районов. Производились работы по строительству водозаборов, станций обезжелезивания, сетей водопровода и канализации, артскважин, водоемов, благоустройству прибрежных полос и водоохраных зон в Бельничском, Бобруйском, Глусском, Горецком, Климовичском, Кличевском, Костюковичском, Круглянском, Могилевском, Мстиславском, Хотимском, Чаусском районах.

На предприятии ЗАО «Серволюкс Агро» Могилевской областной лабораторией аналитического контроля проводятся отборы проб поверхностных вод в р.Днепр.

В водоеме отмечено повышенное содержание растворенного кислорода.

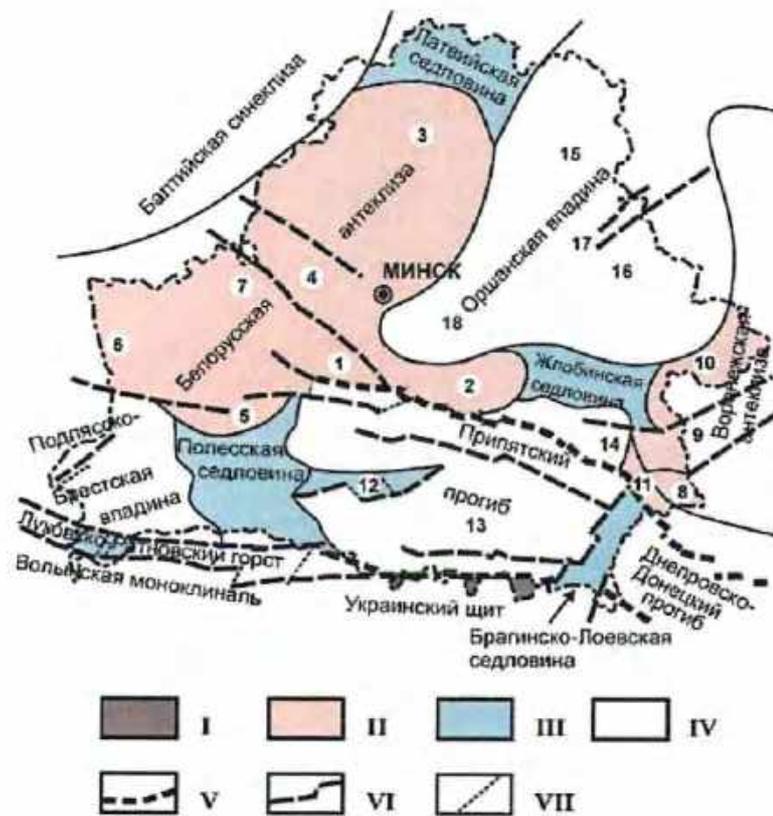
Кислород постоянно присутствует в растворенном виде в поверхностных водах. Содержание растворенного кислорода (РК) в воде характеризует кислородный режим водоема и имеет важнейшее значение для оценки его экологического и санитарного состояния. Кислород должен содержаться в воде в достаточном количестве, обеспечивая условия для дыхания гидробионтов. Он также необходим для самоочищения водоемов, т.к. участвует в процессах окисления органических и других примесей, разложения отмерших организмов. Снижение концентрации РК свидетельствует об изменении биологических процессов в водоеме, о загрязнении водоема биохимически интенсивно окисляющимися веществами (в первую очередь органическими). Потребление кислорода обусловлено также химическими процессами окисления содержащихся в воде примесей, а также дыханием водных организмов. В поверхностных водах содержание растворенного кислорода варьирует в широких пределах - от 0 до 14 мг O₂/дм³ - и подвержено сезонным и суточным колебаниям. Так что данный показатель не критичен.

Все вышеприведенные показатели можно принять как фоновые на момент проектирования и строительства настоящего объекта.

3.1.4 Геологическая среда и подземные воды

Территория Беларуси расположена на западе древней Восточно - Европейской платформы. Геологическое строение таких платформ двухъярусное. Здесь на кристаллическом фундаменте, сложенном метаморфическими и магматическими породами и имеющем архейско-раннепротерозойский возраст, залегает платформенный чехол. Последний почти целиком состоит из осадочных пород, которые в ряде районов прорываются магматическими образованиями или переслаиваются с ними. Глубина залегания кристаллического фундамента на территории Беларуси изменяется от нескольких десятков метров до 5 – 6 км, а на самом юге страны в пределах Украинского кристаллического щита породы фундамента выходят на поверхность. По вещественному составу в фундаменте Беларуси выделены три гранулитовые, две гранитогнейсовые и одна вулканоплутоническая геоструктурные области. Это Белорусско-Прибалтийский гранулитовый пояс, Брагинский и Витебский гранулитовые массивы, Центрально- Белорусская (Смолевичско-Дрогичинская) и Восточно- Литовская (Инчукалнская) гранитогнейсовые зоны, Осницко-Микашевичский вулканоплутонический пояс.

По глубине залегания кристаллического фундамента (мощности чехла) на территории Беларуси выделяются обширная положительная структура (Белорусская антеклиза), три крупные отрицательные структуры (Припятский прогиб, Подляско-Брестская и Оршанская впадины) и четыре структуры с глубиной залегания фундамента, промежуточной между отрицательными и положительными структурами (Латвийская, Полесская, Жлобинская и Брагинско- Лоевская седловины) (рис. 1).



I - кристаллический щит, II - антеклизы, III - седловины, выступы, горсты, IV - прогибы, впадины, синеклизы; разломы: V- суперрегиональные, VI - регио-нальные и субрегиональные, VII - локальные; цифры на карте: 1 - Бобовнянский погребенный выступ, 2 - Бобруйский погребенный выступ, 3 - Вилейский погребенный выступ, 4 - Воложинский грабен, 5 - Ивацевичский погребенный выступ, 6 - Мазурский погребенный выступ, 7 - Центрально-Белорусский массив, 8 - Гремячский погребенный выступ, 9 - Клинцовский грабен, 10 - Суражский погребенный выступ, 11 - Гомельская структурная перемычка, 12 - Микашевичско-Житковичский выступ, 13 - Припятский грабен, 14 - Северо-Припятское плечо, 15 - Витебская мульда, 16 - Могилевская мульда, 17 - Центрально-Оршанский горст, 18 - Червенский структурный залив.

Рис. 1 – Схема тектонического районирования

Могилёвская область в геоструктурном отношении расположена на стыках четырёх крупных геологических структур – Белорусской и Воронежской антеклиз, Московской и Днепровско-Донецкой синеклиз. С поверхности на территории области залегают отложения четвертичного возраста, которые представлены в основном моренными и межморенными, озерно-болотными и эоловыми образованиями.

Список месторождений полезных ископаемых включает 1800 наименований, из них 1200 крупных. Все они сосредоточены в пределах платформенного чехла.

В Могилёвской области находятся три крупнейшие в республике месторождения мергельно-мелового сырья: Коммунарское в Костюковичском районе, на базе которого с 1994 г. работает Белорусский цементный завод, Сожское в Чериковском районе и Каменское, на базе которого работает Кричевский цементно-шиферный комбинат.

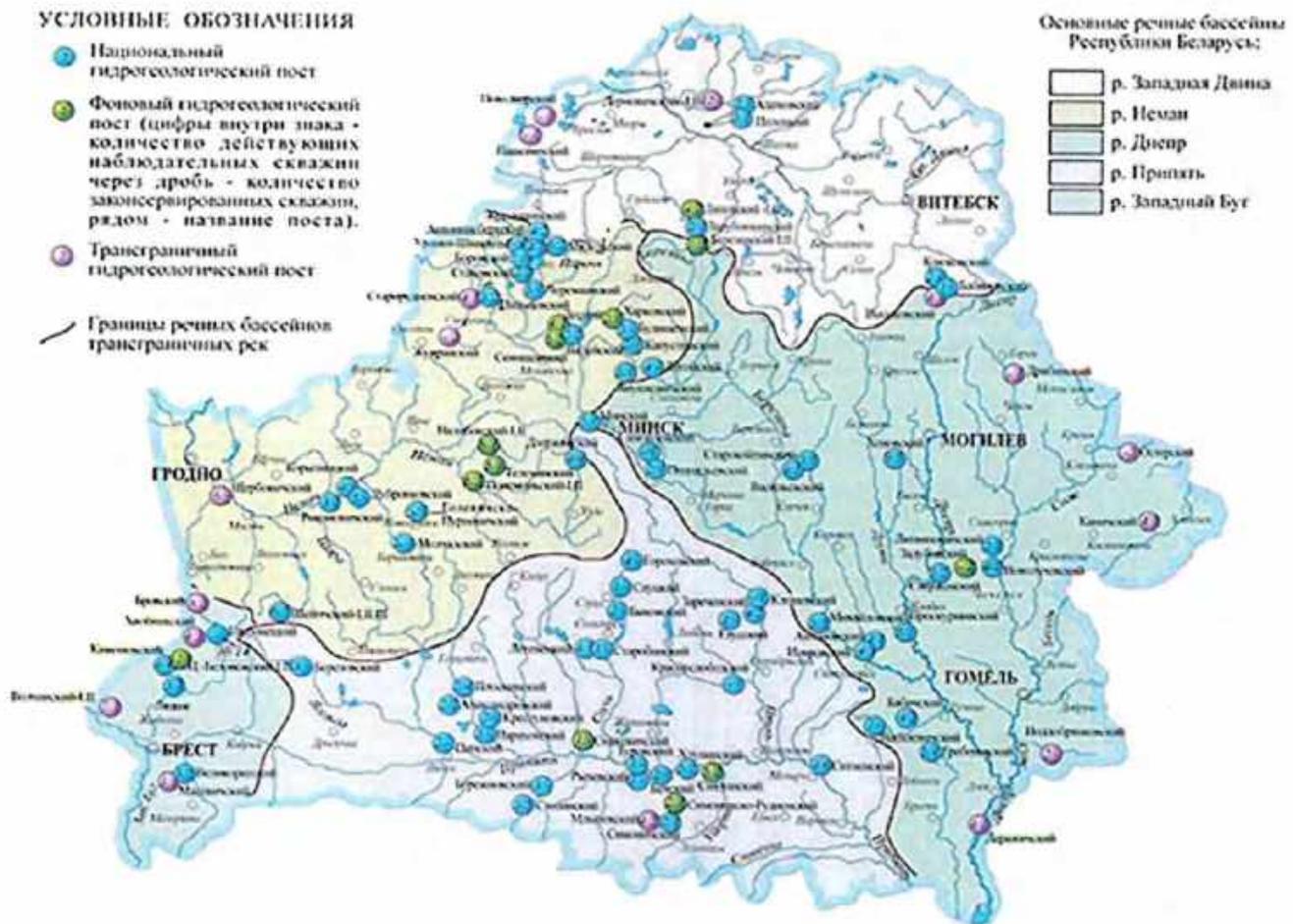


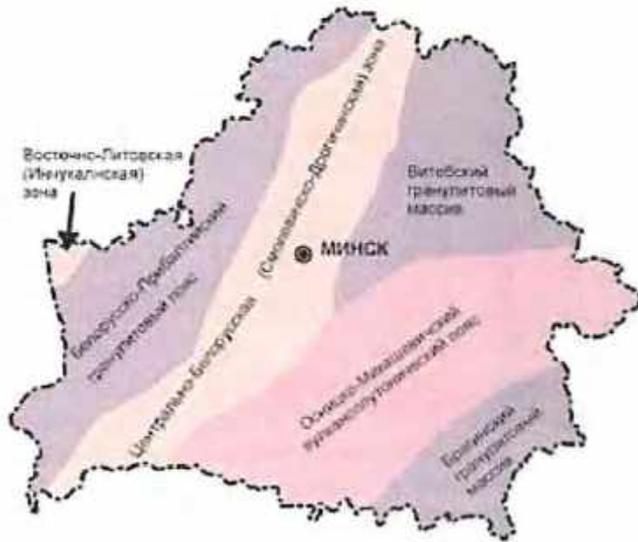
Рисунок 2 – Основные речные бассейны РБ

3.1.5 Рельеф, земельные ресурсы и почвенный покров

Территория Могилевского района расположена на древней Восточно-Европейской платформе. Геологическое строение таких платформ двухъярусное. Здесь на кристаллическом фундаменте, сложенном метаморфическими и магматическими породами и имеющем архейско-раннепротерозойский возраст, залегает платформенный чехол. Последний почти целиком состоит из осадочных пород, которые в ряде районов прорываются магматическими образованиями или переслаиваются с ними. По вещественному составу в фундаменте выделены три гранулитовые, две гранитогнейсовые и одна вулканоплутоническая геоструктурные области: это Белорусско-Прибалтийский гранулитовый пояс, Брагинский и Витебский гранулитовые массивы, Центрально-Белорусская (Смолевичско-Дрогичинская) и Восточно-Литовская (Инчукалнская) гранитогнейсовые зоны, Осницко-Микашевичский вулканоплутонический пояс (рис. 1).



Могилевский район принадлежит Витебскому гранулитовому массиву. Однако следует напомнить, что Витебский гранулитовый массив выделен условно по геофизическим данным, поскольку сведения о составе пород кристаллического фундамента в его пределах практически отсутствуют. Данные о строении и развитии массива основаны на детальном изучении керна кристаллических пород, но только единственной скважины, прошедшей по фундаменту всего 60 м, что слишком мало для характеристики территории площадью свыше 2000 км². К тому же скважина расположена вблизи границы (таже условно намеченной) между Витебским массивом и Центрально-Белорусским поясом, и трудно сказать, в какой структурной зоне она находится, тем более что аналогичные глиноземистые гнейсы и гранат-кордиеритсодержащие граниты известны и на севере «Околово-Руднянского субтеррейна» Центрально-Белорусского пояса. Поэтому не ясно, о каком литологическом и тектоническом сходстве юго-восточного «субтеррейна» и Витебского массива может идти речь, если для первого не приводятся даже названия сравниваемых пород, а для второго вообще нет сведений о составе и строении кристаллического фундамента. Тайной остается и состав 25-километровой кровли, перекрывавшей 1,95 млрд лет назад интрузию высокотемпературных гранитов.



По данным государственного земельного кадастра по состоянию на 1 января 2018 г. общая площадь земель Республики Беларусь составляет 20 760,0 тыс. га, в том числе 8 501,6 тыс. га сельскохозяйственных земель, из них 5 727,3 тыс. га пахотных.

Структура земельных ресурсов Республики Беларусь по видам земель представлена на рисунке 3. По данным на 01.01.2018 преобладают лесные и сельскохозяйственные земли, площадь которых составляет соответственно 42,3% и 40,9%.

В изменении структуры земельных ресурсов Республики Беларусь по видам земель за последние двадцать пять лет прослеживаются определенные тенденции. Наблюдается устойчивая многолетняя тенденция сокращения площади сельскохозяйственных земель и увеличения площади, занятой лесными землями и землями под древесно-кустарниковой растительностью. Начиная с 2014 г., общая площадь лесных земель превышает площадь сельскохозяйственных земель. По данным на 01.01.2018 площадь лесных земель в республике составляет 42,3% и превышает площадь сельскохозяйственных земель на 1,4%.



Рис. 3 – Состав и структура земельных ресурсов Республики Беларусь по видам земель на 01.01.2018, %

Для других видов земель также прослеживаются определенные тенденции в динамике. Так в последние двадцать пять лет наблюдается постепенное сокращение площади земель под болотами (на 17% по сравнению с 1992 г.). При этом в 2017 г. их площадь незначительно увеличилась (на 2,5 тыс. га или 0,01%) по сравнению с 2016 г. Прослеживается уменьшение общей площади нарушенных, неиспользуемых и иных земель почти в два раза (с 944,6 тыс. га в 1992 г. до 498,5 тыс. га в 2017 г.). При этом в 2017 г. их площадь немного возросла за счет увеличения неиспользуемых земель на 3,4 тыс. га (0,02%) по сравнению с 2016 г.

Наблюдается многолетняя тенденция увеличения площади земель под дорогами и иными транспортными коммуникациями (на 51,1 тыс. га с 1992 г.). В 2017 г. площади этих земель увеличились на 3,2 тыс. га по сравнению с предыдущим годом. В период с 1992 г. по 2017 г. также прослеживается уменьшение площади земель общего пользования в два раза (с 281,4 тыс. га до 139,8 тыс. га).

Распределение земель по видам в разрезе областей в 2017 г. представлено на рисунке 4.

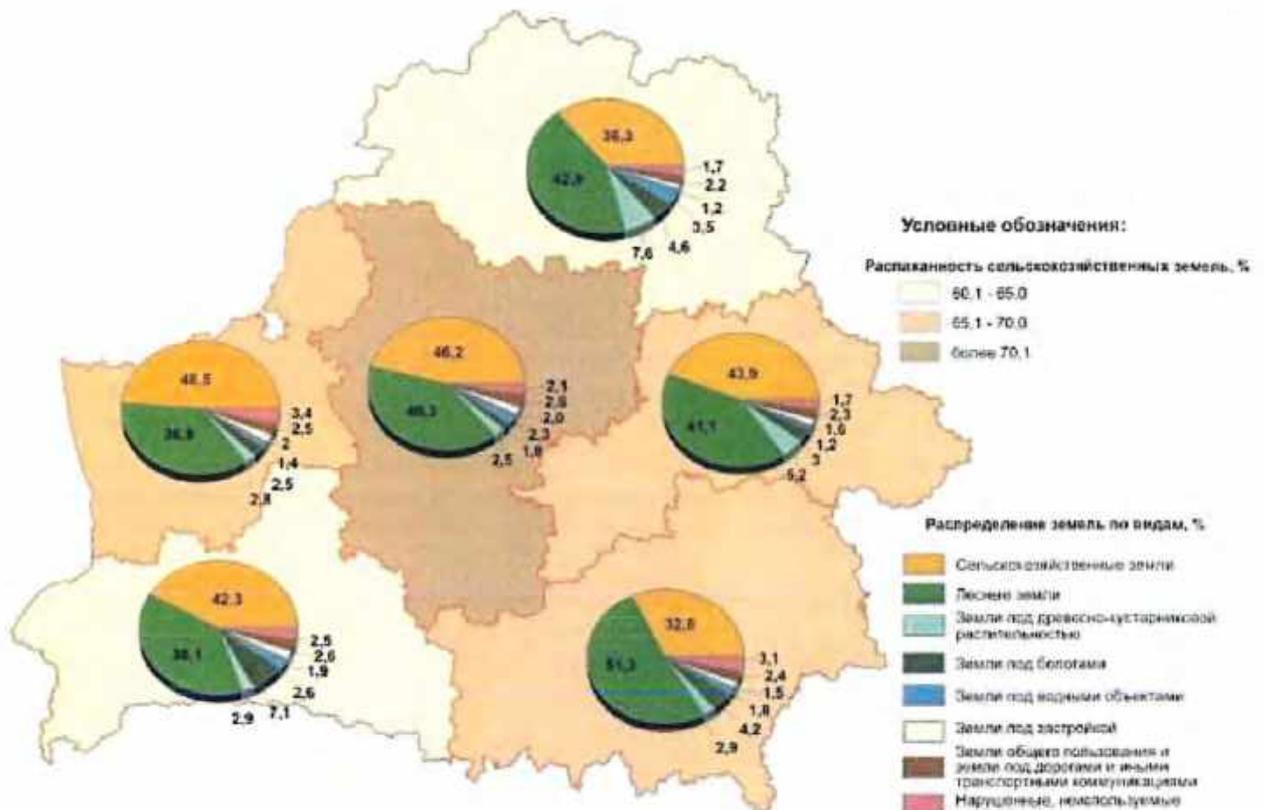


Рис. 4 – Структура земель по видам в разрезе областей (на 01.01.2018 г.)

Могилевская область богата природными ресурсами и полезными ископаемыми. Известны 1800 месторождений:

- цементное сырье (крупнейшие в стране запасы мела, мергеля, глины и суглинков цементных);
- фосфориты (уникальные для Беларуси месторождения);
- песчано-гравийные смеси;
- строительные и силикатные пески;
- торф;
- сапрпель;
- минеральные воды;
- трепел (самое крупное в Беларуси месторождение);
- нефть.

Полезные ископаемые на площадке размещения проектируемого объекта не выявлены.

Основными почвообразовательными процессами на территории Беларуси являются: 1) подзолистый процесс; 2) дерновый процесс; 3) болотный процесс.

На северо-западе и западе Беларуси (Гродненский район, территория национального парка «Беловежская пуща») имеет место буроземный почвообразовательный процесс. На осушенных торфяниках Полесья отмечаются признаки солончакового процесса.

Подзолистый процесс протекает в условиях промывного или частично промывного водного режима под хвойными лесами на некарбонатных материнских породах. В результате отмирания древесной растительности ежегодно на поверхности почвы образуются растительные остатки небольшой мощности, которые разлагаются грибной микрофлорой с образованием светлоокрашенной органической кислоты. Эта кислота разрушает почвенные минералы и выносит продукты разрушения в нижнюю часть почвенного профиля или же за его пределы. Сверху же остается аморфный кремнезем, который по цвету напоминает золу. Этот процесс наблюдается только под хвойными (сосновыми или еловыми) лесами с моховым, вересковым или лишайниковым покровом на водораздельных участках, сложенных бескарбонатными песками.

Дерновый процесс развивается под воздействием травянистой растительности, ежегодно аккумулирующей значительное количество наземной и подземной фитомассы. Совокупность факторов и условий почвообразования на территории Беларуси способствует развитию в основном подзолистого, дернового, болотного процессов почвообразования.

Под влиянием микроорганизмов (в основном бактерий) остатки растений разлагаются с образованием темно-окрашенных гуминовых кислот, что ведет к обогащению верхнего почвенного горизонта гумусом. Накопление гумуса существенно ослабляет процессы выщелачивания и обогащает верхний горизонт минеральными элементами. В результате этого образуется темный гумусовый горизонт с комковатой или зернистой структурой. Самые благоприятные условия для дернового процесса складываются на карбонатных породах (известняки, доломиты и мергель). Органические кислоты на карбонатных породах быстро нейтрализуются кальцием. В результате нейтрализации органических кислот образуются гуматы кальция, большая часть которых задерживается в верхних почвенных горизонтах. Крупные массивы дерновых почв находятся в Гомельской и Могилевской областях.

На территории Беларуси дерновый и подзолистый процессы протекают обычно сопряженно, что ведет к образованию дерновоподзолистых почв, являющихся зональным типом почв в зоне смешанных и широколиственных лесов. Болотный процесс протекает в условиях избыточного почвенного увлажнения, вызванного

либо неглубоким залеганием грунтовых вод, либо задержанием атмосферных осадков водоупорными породами (глина, суглинок). Характерными признаками болотного процесса являются торфообразование и заглеевание.

В Беларуси повсеместно преобладают торфяники низинного типа, которые образуются в условиях переувлажнения земель грунтовыми водами, богатыми минеральными элементами питания. Большая часть низинных торфяников сконцентрирована на Полесской низменности. Торфяники верхового типа, приуроченные к водоразделам и покатым склонам возвышенностей, образуются при заболачивании земель бедными грунтовыми водами или атмосферными осадками. В понижениях рельефа болотный процесс генетически связывается с дерновым и подзолистым процессами, что ведет к образованию дерново-подзолистых заболоченных почв.

В основу почвенно-географического районирования Беларуси положены следующие основные критерии: характер почвенного покрова; рельеф местности; температурный режим; степень проявления эрозионных процессов; заболоченность

На основании указанных критериев на территории Беларуси выделяются следующие почвенно-географические провинции: Северная (Прибалтийская) провинция; Центральная (Белорусская) провинция; Южная (Полеская) провинция.

Северная (Прибалтийская) провинция занимает северную часть страны, расположенную к северу от линии Сморгонь (Гродненская область) - Молодечно - Логойск (Минская область) - Могилев - Кричев (Могилевская область). В пределах этой провинции почвенный покров довольно разнообразен. Однако повсеместно преобладают дерново-подзолистые суглинистые и супесчаные почвы. Для провинции характерны: значительная заболоченность, завалуненность, мелкая контурность полей, широкое развитие водной плоскостной эрозии и небольшие площади осушенных земель.

Центральная (Белорусская) провинция расположена к северу от линии Брест - Ивацевичи (Брестская область) - Солигорск (Минская область) - Лоев (Гомельская область). В пределах провинции преобладают дерново-подзолистые и дерновые почвы автоморфного и полугидроморфного режимов. Имеются также значительные массивы торфяно-болотных гидроморфных почв. Местами почвы этой провинции завалунены и подвержены эрозии плоскостного типа.

Южная (Полеская) провинция приурочена к Полесской низменности. Почвенный покров провинции довольно сложен, что обусловлено контурностью строения почвообразующих пород и изменчивостью условий увлажнения. В

пределах провинции формируются подзолистые, дерново-подзолистые и дерново-глеевые почвы легкого механического состава, а также торфяно-болотные низинные и пойменные. Большие массивы гидроморфных и полугидроморфных почв осушены. На осушенных торфяниках часто развивается ветровая эрозия.

Согласно почвенно-географическому районированию территория Могилёва и его окрестностей входит в состав Шкловско-Чаусского и Рогачёвско-Славгородско-Климовичского почвенных районов. В парках, скверах, на приусадебных участках города и в окрестных колхозах и госхозах преобладают дерново-палево-подзолистые и дерново-подзолистые заболоченные почвы, в пойме Днепра - аллювиальные (пойменные) дерново-глеевые и торфяно-болотные. По механическому составу преимущественно легко-суглинистые и супесчаные, на левобережных террасах долины Днепра песчаные. Естественный почвенный покров в городе сильно изменён, на приусадебных участках окультурен.

Установлено, что в 2017 г. концентрации загрязняющих веществ в почвах на сети фонового мониторинга изменились незначительно относительно результатов прошлых лет. По данным мониторинга средние концентрации нитратов в почвах обследованных городов в 2017 г. составили 0,01 - 0,12 ПДК, сульфатов 0,4 - 0,7 ПДК. Превышение ПДК нефтепродуктов в почвах отмечено для всех обследованных городов. Превышение ОДК цинка выявлено в 7 городах из 8 обследованных, превышение ПДК свинца установлено в половине обследованных городов. В шести городах выявлено превышение ПДК по бензо(а)пирену. Также в отдельных городах отмечено превышение ПДК по меди, кадмию и никелю.

3.1.6 Растительный и животный мир. Леса

Растительность Могилевского района носит зональный характер и представлена сообществом песков, лугов, болот, водотоков и водоемов. Главный тип растительности – леса, которые занимают 24 процента территории района. Наибольшая лесистость на севере. Основные древесные породы наших лесов: сосна, ель, берёза, ольха, дуб, осина. Болота занимают 11,3 тыс. га. Болотная растительность используется людьми для получения лекарственного сырья (аир болотный), сбора ягод (клюква, голубика), выпаса скота и сенокосения.

Общая площадь лугов – 30,6 тыс. га, суходольные занимают 30,8%, низинные – 33,3%, заливные – 35,9%. Они издавна используются человеком как сенокосы и пастбища.

Леса Могилевской области преимущественно смешанные, реже - хвойные и лиственные леса. Около одной трети лесов имеют первый и второй класс природной пожарной опасности. Встречаются ценные породы деревьев - граб, дуб.

Могилевский район расположен в подзоне дубово-темнохвойных лесов, Оршанско-Могилевский округа, Оршанско-Приднепровском и Березинско-Друтским; геоботанических районах.

В подзоне дубово-темнохвойных лесов около половины площади дубрав занимают дубняки кисличные.

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.

Территория предприятия характеризуется существенной длительной трансформацией посредством интенсивной хозяйственной деятельности, что не позволяет судить о ней, как о пригодной для формирования естественной экосистемы.

Нарушения сукцессионных процессов при строительстве птичника не произойдет в связи с тем, что они были приостановлены с начала функционирования предприятия.

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

В радиусе около 2 км от площадки предприятия доминируют следующие типы растительности:

- лесная растительность - это древесная растительность как естественного, так и культурного происхождения, включающая леса земель государственного лесного фонда, защитные древесные насаждения вдоль автомобильных дорог. На лесопокрытой территории доминируют такие породы деревьев, как сосна обыкновенная (*Pinus sylvestris*), береза бородавчатая (*Betula verrucosa*), ольха черная (*Alnus glutinosa*);

- селетальная растительность получила развитие на действующих пашнях, сенокосах на сеяных лугах в районе деревень Новоселки, Межсетки и др.;

- селитебная растительность в населенных пунктах, в местах с жилыми застройками и хозяйственными сооружениями;

- луговая растительность надпойменных террас.

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 предприятия болотные территории отсутствуют.

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

Современный состав животного мира района является результатом процессов естественного формирования фауны с некоторым влиянием антропогенных факторов.



Рисунок 1 – Лесистость территории по районам РБ

В современной фауне Могилевского района более 4300 видов позвоночных животных. Основной вид фауны позвоночных составляют млекопитающие, которых насчитывается до 48 видов (лоси, кабаны, бобры и др.), птицы (до 200) и рыбы (до 40). Для сохранения природной среды ряд уникальных и эталонных природных объектов взяты под охрану. Крупнейшими охраняемыми территориями являются заказники -- Воротей, Пагост, Романьки.

В Могилевском районе находится ботанический памятник природы местного значения – Дашковский парк.

Основу животного мира Могилевского района составляют широко распространенные виды лесной зоны. Среди них представители таежной фауны: лось, рысь, рябчик, глухарь и др. Более разнообразной является фауна широколиственного леса: косуля, кабан, куница лесная, дятел, соловей и др. Однако встречаются отдельные представители фауны степной зоны (заяц-русак, полевка, жаворонок, и др.).

Животный мир является динамичным компонентом природного комплекса. Особенно сильно он реагирует на результаты хозяйственной деятельности человека.

Животный мир лесов. Наиболее богат и разнообразен животный мир лесов. Обычными обитателями лесов являются лось, косуля, заяц, белка, кабан, лиса, волк. Животный мир этого фаунистического комплекса зависит от типов леса. В сосновых лесах встречаются лиса, белка, заяц-беляк. На границе с болотами живут косуля, лось. Из птиц селятся дятлы, сойки, глухари, тетерева. В сырых заболоченных сосняках много рептилий и земноводных - ужей, ящериц, лягушек.

Значительно богаче животный мир ельников, потому что в них больше кормов и лучшие охранные и микроклиматические условия. Здесь встречаются лесная куница, кабан, лось, волк. Широко распространены в ельниках птицы: клест, рябчик, сойка, дятел.

Еще более разнообразен животный мир широколиственных и смешанных лесов. В них много укрытий и разнообразнее питание. Типичными представителями этих лесов являются кабан, косуля, еж. Встречаются здесь и перечисленные выше представители боров и ельников. В широколиственных лесах проживает много видов птиц. Среди них, синица, кукушка, соловей, тетерев, из хищников - совы, ястреб, коршун, канюк. По видовому составу и количеству особей в широколиственных лесах широко представлена фауна земноводных и пресмыкающихся.

Животный мир полей и лугов. Типичными жителями полей и лугов являются грызуны: полевка серая, мышь полевая, бурозубка. Тут можно встретить зайца, крота, ежа. Из кустарников выходят на охоту лиса, хорек, ласка. Наибольшим разнообразием отличается фауна птиц. Среди них перепела, куропатки серые, жаворонки, чибисы. На полях питаются воробьи, скворцы, вороны, галки, на лугах - белые аисты. Земноводные и пресмыкающиеся представлены ящерицами, лягушками, ужами и змеями. Особенно много на полях и лугах насекомых, в том числе вредителей сельскохозяйственных культур.

Животный мир болот. По видовому составу животный мир болот не богат, потому что условия жизни тут неблагоприятны для млекопитающих. Наиболее широко представлены земноводные и пресмыкающиеся: лягушки, ужи, гадюки. На лесные болота заходят лось, кабан, косуля. Мир птиц сравнительно беден, но очень своеобразен. Типичными его представителями являются цапли, кулики, журавли, утки, болотные совы.

Животный мир водоемов и их побережий. Еще более своеобразен животный мир водоемов и побережий. Природные и искусственные водоемы являются средой обитания рыб, земноводных, берега рек и озер - многих видов птиц и млекопитающих. В водоемах района распространены щука, окунь, плотва, лещ, карась, красноперка, толстолобик.

На берегах водоемов живут такие ценные млекопитающие, как бобры, ондатры, выдры. Они строят свои жилища на берегах, но большую часть жизни проводят в водоемах. Наиболее интересными среди млекопитающих водоемов являются бобры - известные строители плотин на реках.

Мир водоплавающих птиц является разнообразным и многочисленным. По всей территории гнездятся, утки, встречаются цапли, чайки, лебеди. В обрывистых берегах гнездятся береговые ласточки, стрижи.

В водоемах довольно много земноводных: лягушки, тритоны. В наиболее чистых водоемах встречаются раки.

Животный мир поселений человека. Наименьшую группу диких животных составляют те, которые селятся рядом с жильем человека. Типичными представителями являются мыши и крысы. В огородах и садах живут кроты, бурозубки, ежи. Но наиболее широко представлены птицы. Рядом с человеком живут ласточки, воробьи, скворцы, голуби, вороны, сороки, белые аисты. Зимой в поисках еды прилетают снегири и синицы. Широко распространены насекомые-вредители садов и огородов.



Рисунок 2 – Пункты наблюдения за объектами животного мира.

3.1.7 Радиационная обстановка

Радиационный мониторинг – это система длительных регулярных наблюдений с целью оценки состояния радиационной обстановки, а также прогноза изменения ее в будущем. Радиационный мониторинг проводится с целью наблюдения за естественным радиационным фоном; радиационным фоном в районах воздействия потенциальных источников радиоактивного загрязнения, в том числе для оценки трансграничного переноса радиоактивных веществ; радиоактивным загрязнением атмосферного воздуха, почвы, поверхностных вод на территориях, подвергшихся радиоактивному загрязнению в результате катастрофы на Чернобыльской АЭС.

На территории Республики Беларусь функционирует 41 пункт наблюдений радиационного мониторинга, в которых ежедневно проводилось измерение мощности дозы гамма-излучения, включая выходные и праздничные дни.

Ближайший пункт наблюдения радиационного мониторинга к проектируемому объекту расположен в г. Могилеве (рисунок 1).

В 2018 г. радиационная обстановка на территории Республики Беларусь оставалась стабильной. Превышений уровней мощности дозы гамма-излучения над установленными многолетними значениями не выявлено.

В течение года средние значения суммарной бета-активности естественных радиоактивных выпадений из приземного слоя атмосферы соответствовали установленным многолетним значениям.

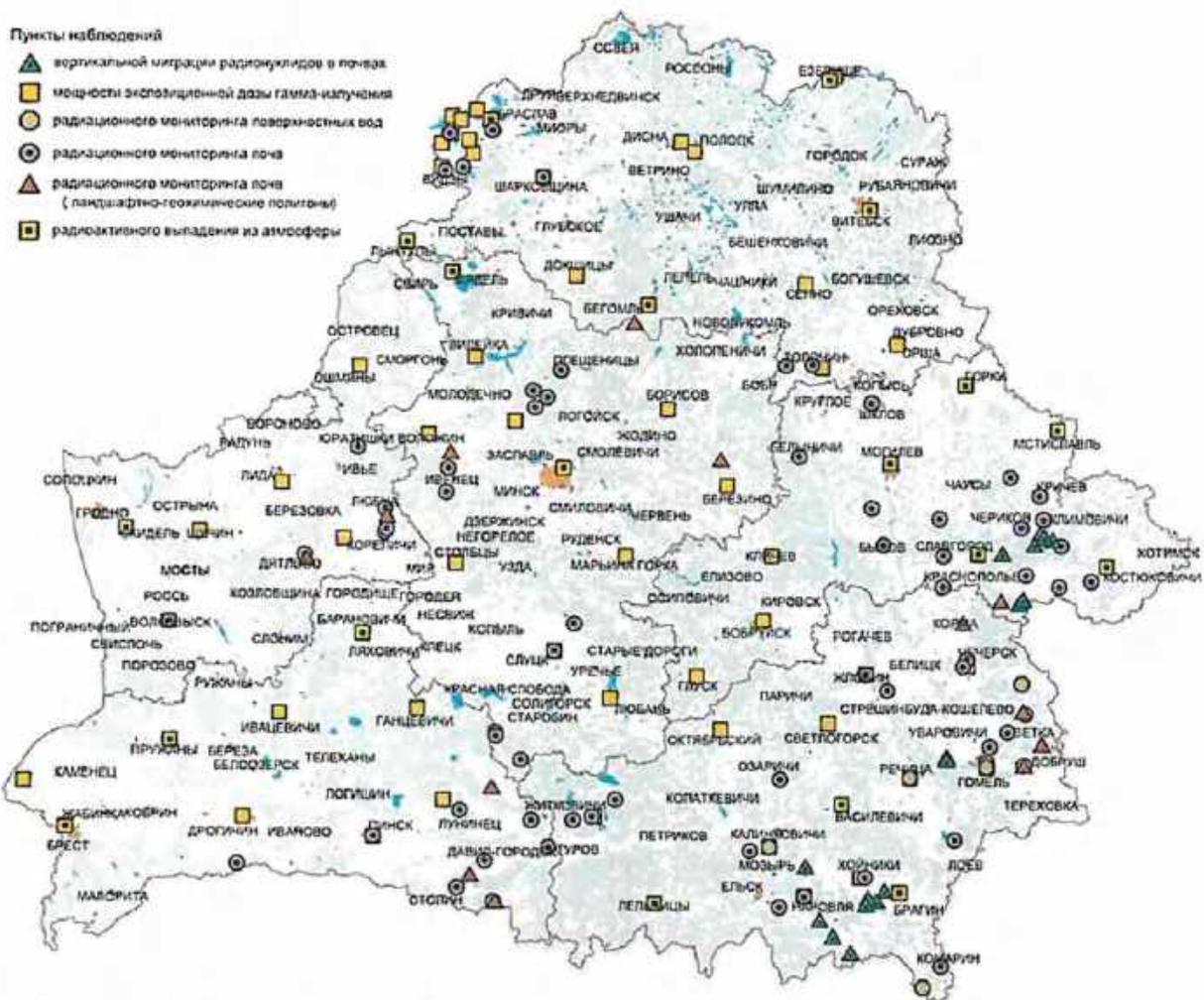


Рисунок 1. – Пункты радиационного контроля

3.1.8 Природные комплексы и природные объекты, историко-культурные ценности региона

К природным территориям, подлежащим особой охране, относятся природные объекты, имеющие особое природоохранное, научное, историко-культурное, эстетическое, рекреационное, оздоровительное и иное значение. Для охраны таких природных объектов устанавливается особый правовой режим, в том числе объявляются особо охраняемые природные территории (ООПТ).

К особо охраняемым природным территориям относятся заповедники, национальные парки, заказники и памятники природы.

Ближайшими ООПТ к территории рассматриваемому предприятию являются гидрологические заказники местного значения «Романьки, Корчевка», «Воротей», располагающиеся на расстоянии 5-6 км от предприятия, а также Дашковский парк, расположенный в д. Дашковка на расстоянии 2 км от объекта.

«Дашковский парк» является ботаническим памятником природы местного значения. Во второй половине XIX века в имени Жуковского на высокой террасе

Днепра был заложен парк. По основной композиционной оси восток - запад шла центральная въездная аллея - парадная часть парка с большим кругом в 50 м и усадебный дом, построенный на краю террасы. Пейзажная часть парка находилась с северной стороны, а с южной располагался большой плодовой сад.

Доминирующее положение в парке занимал водоем, в центре которого находился плавучий остров, разрушенный во время чистки пруда в 1968 году. Сейчас в частично сохранившемся парке преобладающей породой является береза. Всего здесь отмечено 34 наименования экзотических деревьев и кустарников. Среди них конский каштан, кусты спиреи, парковая роза, ирга колосистая и другие. Листья основных пород растений парка символически запечатлены в декоративном лепном фризе в гостиной и других внутренних помещениях усадебного дома. Несколько лет назад бывшее имение пана Жуковского посетила его правнучка. Она выделила значительную сумму денег для реконструкции здания, очистки озера, обустройства парка и строительства детских игровых площадок. Нынче здесь, как и в былые времена, проходят праздники и народные гулянья.



Рисунок 3.1.6 - Фотография природы «Дашковского парка»

Всего в области насчитывается 14 мест произрастания 7 видов дикорастущих растений и 44 места обитания 11 видов диких животных, включенных в Красную книгу Республики Беларусь.

На территории Могилева и Могилевского района расположены такие основные природные комплексы, как Зоосад, Польшковичская крыница, Заозерский заповедник, Чигиринское водохранилище, сосны-гиганты, каскад криниц «Захаренка», Дубовский каскад озер, дуб-гигант.

Зоосад расположен в пос. Буйничи Могилевского района и является учебной лабораторией Могилевского агролесотехнического колледжа, где проходят практику и приобретают профессиональные умения и навыки будущие лесники и егеря. Зоосад выполняет целый ряд функций: природоохранительная, реабилитационная, воспитательная, познавательная, развлекательная и учебная. В зоосаде имеются один большой и 16 малых вольеров, где в естественных условиях на огромной территории в 80 га обитает множество представителей природного мира не только Беларуси, но и экзотических стран. Среди них зубры, уссурийский тигр, павлины, медведи, волки, рысь, лоси, косули, олени, кабаны и др. В особых условиях содержатся зубры - символ сильной и процветающей Беларуси.

Полыковичская крыница - гидрологический памятник природы республиканского значения, расположенный в г. Могилеве. Представляет собой источник, расположенный на дне оврага, который стекает в ручей, впадающий в реку Днепр. Расход воды 100 м в сутки. По своему химическому составу представляет интерес для бальнеологического лечения. В истории впервые упоминается с 1552 года. Источник находится под присмотром местных церковных служителей, которые построили капотажное сооружение и заключили источник в трубу.

Одним из самых живописных мест не только Могилевской области, но и Беларуси можно назвать Чигиринское водохранилище. Расположено на реке Друть (Кировский-Быховский районы). Площадь водохранилища - 21,1 км², максимальная глубина - 8,1 м., длина - 17 км, максимальная ширина - 2,4 км, длина береговой линии - 55 км, объем воды - 60 млн.м³. Создано в 1960 г. для энергетических (Чигиринская ГЭС) целей, лесосплава и рекреации. Берега в приплотинной части абразивные, справа - высокие, слева - пологие. Дно - заболоченная пойма Друти, в основном выслано торфом и заиленным песком. Есть остров площадью 0,37 км². Замерзает водохранилище в начале декабря, лед (толщина до 55 см) держится до начала апреля. Проточность большая, объем водной массы обновляется на протяжении 27 суток. Чигиринское водохранилище - место занятий гребным, водно-моторным и др. видами спорта, популярное место рыбалки. В водоеме водятся лещ, щука, плотва, окунь,

Перечень особо охраняемых природных территорий г.Могилева и Могилевского района по состоянию на 1 января 2020 г. представлен в таблице 3.1.9.

Таблица 3.1.9 - Перечень особо охраняемых природных территорий г. Могилева и Могилевского района

Месторасположения (район, населенный пункт)	Название	Вид	Площадь, га
Памятники природы республиканского значения			
Могилевский	Полыковичская криница	Гидрологический	0,9
Могилёвский	Погост, Подпрудье	Гидрологический	263
	Корница, Пильцы	Гидрологический	161
	Загребля, Присленка	Гидрологический	102
	Юмянка, Попово, Проворище	Гидрологический	258
	Романьки, Корчевка	Гидрологический	620
	Прусино	Гидрологический	245
	Воротей	Гидрологический	470
	Прибережье	Гидрологический	120
	Гараденка	Гидрологический	102
Могилевский	Дашковский парк	Ботанический	3,40
г. Могилев	Вековое дерево дуб	Ботанический	0,02
	Вековое дерево дуб	Ботанический	0,01

3.2 Природоохранные и другие ограничения

Природоохранными ограничениями для реализации планируемой деятельности являются: наличие в регионе планируемой деятельности особо охраняемых природных территорий, ареалов обитания редких животных, мест произрастания редких растений.

Проектируемый объект не располагается в границах ООПТ и в зонах, подлежащих специальной охране (вне водоохраных зон, в вне зон санитарной охраны артезианских скважин).

3.3 Социально-экономические условия

Численность населения составляет 42,3 тыс. человек.

Структура населенных мест Могилевского района представляет собой 279 сельских населенных пунктов, объединенных в 15 сельских Советов. Средний размер сельского населенного пункта 153 человека, что в 1,5 раза выше средне-областного показателя.

Среди сельских населенных пунктов преобладают малые населенные пункты с численностью населения до 100 человек, что составляет 73 %. В агрогородках района проживает населения более 19,3 тыс. человек или 43 процента общей численности.

Плотность сельского населения составляет 23 человека на квадратный километр, что в 2,1 раза выше средне-областного показателя.

Для умеренно-континентального климата области характерна мягкая зима и теплое лето. Среднемесячные температуры января изменяются от $-8,2$ °С на северо-востоке до $-6,5$ °С на юго-западе. Продолжительность зимнего комфортного периода со среднесуточной температурой от -15 °С до -5 °С и устойчивым залеганием снежного покрова составляет 45-50 дней, что позволяет отнести северо-восточную часть области по комфортности климатических условий для зимних видов туризма и отдыха к наиболее благоприятным, а юго-западную — к благоприятным.

Наиболее привлекательными природными объектами, составляющими ландшафтную основу формирования рекреационных систем региона, являются реки: Днепр, Березина, Сож, Друть, Птичь, Беседь, Проня. Могилевская область характеризуется относительно высоким показателем густоты речной сети (0,4 км/км. кв.), что способствует развитию походных форм водного туризма.

Озерный фонд Могилевской области незначителен, насчитывает 20 небольших водоемов, расположенных в основном среди болот. Недостаток озерного фонда в области частично компенсируется наличием водохранилищ, из которых наибольшим рекреационным потенциалом обладают Чигиринское и Осиповичское.

Санаторно-курортная сеть Могилевской области включает 12 учреждений с общей емкостью коечного фонда 2,3 тыс. мест, в том числе 9 санаториев, 2 санатория-профилактория, 1 детский реабилитационно-оздоровительный центр. Ведущими здравницами региона являются «Санаторий им. В. И. Ленина» (500 мест, Бобруйск), санатории «Шинник» (200 мест, Бобруйский район), «Свислочь» (Осиповичский район), санаторно-оздоровительный комплекс «Дубровенка» (160 мест, Могилевский район), детский санаторий в Лапичах (80 мест, Осиповичский район).

Широкую известность имеет культовая Польшовичская криница в окрестностях Могилева, вода которой отличается высоким содержанием магния и славится целебными свойствами. Криница издавна является объектом паломничества, в настоящее время имеет статус памятника природы республиканского значения.

Для организации туристско-рекреационных занятий важным компонентом ландшафта являются лесные комплексы. Лесом занято около 34% территории области, наибольшая лесистость наблюдается на юго-западе — в Глусском, Быховском, Осиповичском, Кличевском районах. В видовом составе доминируют хвойные леса, на которые приходится 54,9%; на еловые и березовые леса приходится по 15%, ольховые — 5,6%, дубовые — 5,4%. Лесные массивы, благоприятные для рекреационного освоения, сосредоточены в центральной и северо-восточной частях области.

Животный мир региона является ресурсным фактором развития экологического и охотничьего туризма. В области создано более 30 охотничьих хозяйств, значительная часть которых сосредоточена на территории Осиповичского, Быховского, Шкловского, Могилевского районов. Наиболее известны лесоохотничье хозяйство «Тетеринское» площадью 82,4 тыс. га (Круглянский район) и охотничья база «Глухариный ток» (Белыничский район). Наибольшее промысловое значение в регионе имеют лось, кабан, косуля, заяц, белка, волк, лисица.

Привлекательным туристским объектом стал созданный у д. Буйничи в окрестностях Могилева зоосад, где на площади 80 га можно наблюдать животных в близких к естественным условиям.

Сеть стационарных оздоровительных учреждений Могилевской области включает 16 объектов, которые рассчитаны на одновременный прием около 1 тысячи туристов, и представлена преимущественно базами отдыха. Объемы ежегодного обслуживания невелики и составляют 4-5 тыс. человек.

Ресурсный потенциал развития экологического туризма составляют особо охраняемые природные территории и памятники природы региона. Общая площадь особо охраняемых природных территорий области составляет 91,6 тыс. га или 3,2% площади области. Среди 170 заказников местного значения выделяются четыре группы: торфяные, ландшафтные, клюквенные и гидрологические. Свыше 40% заказников концентрируются в семи юго-западных районах: Бельничском, Кличевском, Быховском, Бобруйском, Осиповичском, Глусском и Кировском.

При отсутствии на территории Могилевской области национальных парков и заповедников особое значение приобретают республиканские заказники (гидрологические «Заозерье» и «Острова Дулебы», ландшафтный «Старица») и памятники природы. Среди 15 памятников природы республиканского значения свыше 70% — ботанические.

В историко-культурном наследии региона на протяжении веков сплелись воедино традиции белорусской и российской культуры, нашедшие отражение в памятниках дворцово-парковой и усадебной архитектуры, культового зодчества. Могилевщина выступает на рынке экскурсионного туризма как регион с преобладанием культурных восточнославянских традиций в отличие от Западной Беларуси, где в памятниках архитектуры, искусства и истории весьма ощутимо влияние западноевропейской цивилизации.

В области насчитывается 2,3 тыс. памятников истории и культуры. В Государственный список историко-культурных ценностей Республики Беларусь включены 684 объекта: 334 памятника археологии, 125 — истории, 4 — искусства, 221 — архитектуры.

Значительное место в историко-культурном наследии региона занимают военно-исторические памятники и мемориальные комплексы: мемориал «Буйничское поле», посвященный героическим защитникам Могилева в июне 1941 г., мемориальная часовня в д. Солтановка, возведенная в 1912 г. на памятном месте сражения Отечественной войны 1812 г., мемориальная часовня и памятник в честь победы русских воинов над шведами в 1708 г. в битве при д. Лесная (Славгородский район), мемориальный комплекс советско-польского боевого содружества у д. Ленино Горецкого района, Усакинский партизанский комплекс в Кличевском районе и др.

Транспортная система региона развита недостаточно хорошо, требуется дальнейшее развитие придорожного сервиса для обслуживания транзитных и туристско-экскурсионных потоков.

Общая протяженность железных дорог на территории Могилевской области составляет 823 км.

В 2017 году в Могилевской области родилось 11 136 и умерло 14 394 человек. В пересчёте на 1000 человек рождаемость составила 10,5, смертность — 13,6 (средние показатели по Республике Беларусь — 10,8 и 12,6 соответственно). Самая высокая рождаемость наблюдалась в Могилёвском (13), Кличевском (12,9) и Бельничском районах (12,8), самая низкая — в Горецком районе (8,9). Самая высокая смертность была отмечена в Бобруйском районе (без Бобруйска; 31,5), самая низкая — в Могилёве (9,6).

На 1 января 2018 года в области проживало 560,6 тыс. женщин (52,9%) и 498,2 тыс. мужчин (47,1%). На 1000 мужчин приходилось 1125 женщин. Доля женщин в общей численности населения ниже, чем в среднем по Республике Беларусь (53,4%, или 1147 женщин на 1000 мужчин). В городах и городских посёлках процент женщин в общей численности населения (53,2%, или 1138 к 1000) выше, чем в сельской местности (51,8%, или 1074 к 1000).

Ожидаемая продолжительность жизни в области в 2018 году составила 73,3 года (68 лет у мужчин, 78,5 лет у женщин; 74,7 года среди городского населения, 68,3 среди сельского). Продолжительность жизни в Могилёвской области самая низкая в стране.

На 1 января 2018 года в области проживало 185 397 человек в возрасте моложе трудоспособного (17,5%, среднее значение по стране — 17,7%), 600 829 человек в трудоспособном возрасте (56,8%, среднее по стране — 57,2%), 272 520 человек в возрасте старше трудоспособного (25,7%, среднее по стране — 25,1%).

По данным Национального статистического комитета Республики Беларусь, в 2017 году миграционная убыль по области составила - 2405 человек (-518 — международная, -1887 — межобластная). Чаще всего из области переезжали в Минск (4935 человек в 2017 году), а также Витебскую, Гомельскую и Минскую области (1731, 1568 и 1392 человека). Больше всего людей прибыло также из Минска (3446 человек в 2017 году), а также Гомельской и Витебской областей (1747 и 1630 человек); из остальных областей приехало от 290 до 1064 человек.

Сельское хозяйство — одна из отраслей развития экономики Могилевского района.

По итогам работы за январь-август 2021 года получена выручка от реализации продукции, товаров, работ (услуг) в сумме 314 млн. рублей (100,4 процентов к уровню соответствующего периода 2020 года, чистая прибыль составила 14,1 млн. рублей, выручка на одного работающего 59,9 тыс. рублей.

Среднемесячная заработная плата на одного работника в отрасли за 8 месяцев 2021 года составила 1095 рублей,

Трудовые коллективы агропромышленного комплекса намолотили более 102 тысяч тонн зерна (без кукурузы) в бункерном весе в при средней урожайности 33,3 центнера с гектара.

Среди сельскохозяйственных организаций района лучшие результаты по уборке зерновых у трудовых коллективов:

- ЗАО «АК «Заря» (генеральный директор - Заровская Екатерина Владимировна) - по состоянию на 1 октября 2021г - намолочено более 25,5 тыс. тонн зерна, урожайность 59,8 ц/га.
- ЗАО «Серволюкс Агро» (директор Мазурик Василий Андреевич) — намолочено 9,7 тысяч тонн зерна при урожайности 28,7 ц/га
- Филиал «Вендорж» РУП «Могилевэнерго» (и.о. директора Шкурганов Иван Анатольевич) — 10,1 тысяч тонн зерна при урожайности 27,4 ц/га.

Названные предприятия из года в год имеют высокие показатели производительности труда и занимают большой удельный вес в производстве валовой продукции района.

В сельскохозяйственных организациях Могилевского района намолочено рапса 12,5 тысяч тонн при урожайности 25,9 ц/га. По состоянию на 1 октября 2021 года заготовлено сена 10,7 тысяч тонн (109,1 процента к 2020 году), силоса-89,1 тысяч тонн (155,5 процентов), сенажа -115,5 тысяч тонн. Всего заготовлено кормов 120 тысяч тонн кормовых единиц

За девять месяцев текущего года обеспечено производство молока 55,1 тысяч тонн (103,8 процентов к уровню прошлого года) при среднем удое молока на одну корову 4161 килограмм (на 146 кг больше по сравнению с аналогичным периодом прошлого года), выращено скота и птицы 69 тыс. тонн, 67,7 млн. штук яйца (139,8 процентов к уровню прошлого года).

Пять сельскохозяйственных организаций района увеличили уровень производства молока к аналогичному периоду 2020 года.

- ОАО «Могилевский ленок» (106 процентов),
- ОАО «Тишовка» (111,9 процентов),
- ЗАО АК «Заря» (105,9 процентов),
- ОАО «Полыковичи» (108,9 процента),
- СДП «Авангард» (102,1 процента).

Наибольшая продуктивность молочного стада в:

- ЗАО АК «Заря» - 6975 кг (плюс 386 кг. к уровню прошлого года),
- ОАО «Тишовка» -5285 кг(плюс 413 кг. к уровню прошлого года),<

Реализация молока по Могилевскому району за 9 месяцев 2021 года составила – 50419,7 тонны или 103,9 процента, при товарности молока 91,5 процента.

По состоянию на 1 октября 2021 г. численность поголовья крупного рогатого скота в сельскохозяйственных организациях района составила 40686 голов, в том числе коров молочного стада – 13 154 головы.

Производство (выращивание) крупного рогатого скота составило 4660 тонны или 106,8 процента к уровню прошлого года, при среднесуточном привесе 584 грамма, что на 59 грамм выше уровня 2020 года. Произведено свиней в живом весе 289,7 тонн, птицы-63328,7 тонн, 67,7 млн штук яиц.

4 Воздействие планируемой деятельности на окружающую среду

4.1 Воздействие на атмосферный воздух

Проектируемый объект оказывает воздействие на атмосферный воздух: на стадии строительства объекта - при работе двигателей строительно-монтажной техники; на стадии функционирования объекта – при движении транспорта по территории проектируемого объекта, при эксплуатации помехохранилища, от дезбарьера.

Объемы выбросов загрязняющих веществ на стадии строительства являются маломощными, выбросы носят разовый, временный характер, воздействие на атмосферу данных источников принимается незначительным.

Проектируемыми источниками загрязнения атмосферы на рассматриваемой площадке являются:

- 4) проектируемое помехохранилище - источник №6503 (выбросы аммиака, метан, закись азота, сероводород).
- 5) движение существующего автотранспорта по территории проектируемого хранилища (выбросы азота диоксида, азота оксида, углерода оксида, углеводородов предельных, серы диоксида, сажи) – источник №6084;
- 6) дезбарьер - источник №6085 (выброс пентандиоля (глутаральдегид, глутаровый альдегид).

Количественная и качественная характеристика выделений загрязняющих веществ от технологического оборудования приведена на основании выполненных Расчетов выбросов.

Качественный и количественный состав выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух от проектируемого объекта приведен в таблице 4.1.

Расчеты выполнены по данным на основе проектируемых технологических показателей и в соответствии с нормативно-методическими документами.

Разработка специальных мероприятий по снижению выделения загрязняющих веществ от проектируемого объекта проектом не предусматривается.

1.Выбросы от помехохранилища приведены согласно данных о существующих выбросах от аналогичного объекта с большей мощностью, чем проектируемый объект.

Выбросы от существующего помехохранилища, вместимостью 47577 тонн составляют:

Аммиак – 0,380 г/сек., 11,975 тонн в год.

Метан – 0,552 г/сек., 17,418 тонн в год.

Сероводород – 0,010 г/сек., 0,331 тонн в год.

Закис азота – 0,426 тонн в год.

Выбросы от проектируемого помехохранилища, вместимостью 23560 тонн в рамках проведения ОВОС принимаем как для существующей площадки, как наилучший вариант.

Выбросы от автотранспорта, передвигающегося по территории помехохранилища, рассчитывается исходя из максимально возможного количества одновременно работающих машин на рассматриваемой территории.

Количество автотранспортных средств, одновременно передвигающихся по территории проектируемого помехохранилища – 4 ед, грузоподъемностью 3,5 тонн.

Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу от грузовых автомобилей с диз. ДВС с объемом 1,8 -3,5 л

Наименование n+A4:Н24оказателей	Индекс	Размерность	Источник №6503				
			Оксид углерода	Диоксид азота	Углекислоты	Диоксид серы	Сажа
Удельный выброс при прогреве двигателей в зимнее время	m прз	г/мин	0,53	0,2	0,17	0,058	0,01
Удельный выброс при прогреве двигателей в переходный период	m прп	г/мин	0,477	0,2	0,153	0,052	0,009
Удельный выброс при прогреве двигателей в летнее время	m прл	г/мин	0,35	0,13	0,14	0,048	0,005
Время прогрева двигателя в зимнее время	t прз	мин	10	10	10	10	10
Время прогрева двигателя в переходный период	t прп	мин	4	4	4	4	4
Время прогрева двигателя в летнее время	t прл	мин	3	3	3	3	3
Удельный выброс при работе на холостом ходу	mх	г/мин	0,200	0,120	0,100	0,048	0,005
Время работы на холостом ходу	tx	мин	1	1	1	1	1
Пробеговый выброс в зимнее время	m Lз	г/км	2,20	1,90	0,50	0,313	0,15
Пробеговый выброс в переходный период	m Lп	г/км	1,98	1,90	0,45	0,282	0,14
Пробеговый выброс в летнее время	m Lл	г/км	1,80	1,90	0,40	0,250	0,10
Пробег по территории промплощадки при выезде	L1	км	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
Пробег по территории промплощадки при въезде	L2	км	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
Максимальное количество выезжающих автомобилей	N в	шт/час	4	4	4	4	4
Максимальное количество въезжающих автомобилей	N въ	шт/час	4	4	4	4	4
Количество машиномест на площадке	N	шт	4	4	4	4	4
Коэффициент выпуска (выезда)	a		5	5	5	5	5
Количество дней теплого периода	Dт		213	213	213	213	213
Количество дней переходного периода	Dп		93	93	93	93	93
Количество дней холодного периода	Dх		59	59	59	59	59
Выбросы от одного а/м при выезде в зимнее время	Mз1	г	6,072000	2,614000	1,930000	0,709380	0,144000
Выбросы от одного а/м при выезде в зимнее время	Mз2	г	6,072000	0,614000	0,230000	0,128380	0,044000
Выбросы от одного а/м при выезде в переходный период	Mп1	г	2,622800	1,414000	0,829000	0,330042	0,076100
Выбросы от одного а/м при выезде в переходный период	Mп2	г	0,714800	0,614000	0,217000	0,121242	0,040100
Выбросы от одного а/м при выезде летом	Mл1	г	1,718000	1,004000	0,624000	0,257000	0,046000
Выбросы от одного а/м при выезде летом	Mл2	г	0,668000	0,614000	0,204000	0,113000	0,031000
Валовый выброс (зима)	Mз	т/г	0,0143299	0,003809	0,002549	0,000890	0,000222
Валовый выброс (переходный период)	Mп	т/г	0,006208	0,003772	0,001946	0,000839	0,000216
Валовый выброс (лето)	Mл	т/г	0,010164	0,006893	0,003527	0,001576	0,000328
Общий валовый выброс от автостоянки	Mобщ	т/г	0,030702	0,014474	0,008022	0,003405	0,000766
Максимально разовый выброс	Mмакс	г/с	0,006747	0,002904	0,002144	0,000788	0,000160

Данным проектом источников выбросов в атмосферу будет являться дезванна (выброс пентандиала (глутаральдегид, глутаровый альдегид) - №6001.

В качестве дезинфицирующего раствора используется 0,5% раствор "Вирутек" ("Виращелд").

Заполнение ванны готовым дезраствором происходит 1 раз в 1 месяца, Объем ванны – 16,6 м³, количество рабочего раствора – 14,4 м³=14400 л, в растворе содержится 15% глутарового альдегида.

Расход дезсредства: 14400*0,015(содержание дезсредства в рабочем растворе) = 216л. В год – 216*12 = 2592 л/год.

Валовой выброс глутарового альдегида G_{ji}, т/год, рассчитывается по формуле:

$$G_{ji} = 10^{-3} \times R_j \times p \times d_j / 100,$$

где R_j - расход дезинфицирующего средства, т/год, 2595 л/год.

p – плотность дезинфицирующего средства, кг/л, 1,1 кг/л.

d_j – содержание загрязняющего вещества в дезинфицирующем средстве, %, при использовании глутарового альдегида – 15%.

Получаем:

$$G_{ji} = 10^{-3} \times 2582 \times 1,1 \times 15/100 = 0,42768 \text{ т/год,}$$

$$M_j = 106 \times 0,42768 / 365/24/3600 = 0,01356 \text{ г/с.}$$

Таблица 4.1.- Загрязняющие вещества, выделяемые проектируемым объектом

Наименование вещества	Код вещества	Класс опасности	ПДК мр, мкг/м ³	ПДК ос, мкг/м ³	ПДКсг, мкг/м ³	ОБУВ, мкг/м ³	Выброс ЗВ	
							г/с	т/год
Азота (IV) оксид (азота диоксид)	0301	2	250	100	40	-	0,00290	0,01447
Аммиак	0303	4	200	-	-	-	0,38000	11,9750
Углерод черный (сажа)	0328	3	150	50	15	-	0,00018	0,00077
Серы диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	0330	3	500	200	50	-	0,00079	0,00340
Сероводород	0333	2	8	-	-	-	0,01000	0,33100
Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0337	4	5000	3000	500	-	0,00875	0,03070
Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19	2754	4	1000	400	100	-	0,00214	0,00802
Метан	0410	4	50000	20000	5000	-	0,55200	17,41800
Закись азота							-	0,42600
Пентадиаль (глутаральдегид, глутаровый альдегид)	1328	-	-	-	-	0,030	0,01356	0,42768
Итого							0,96830	30,63804

На основании технологических данных и по результатам расчета выбросов вредных веществ, произведен расчет рассеивания выбросов ЗВ от проектируемого объекта по специальной программе «ЭКОЛОГ-4.0». Указанная программа утверждена ГТО им. А.И. Воейкова и входит в перечень программ расчета загрязнения атмосферы на ЭВМ, 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 создания общей картины загрязнения воздушного бассейна в районе размещения проектируемого объекта в летний период (с учетом фона);
- с точки зрения создания общей картины загрязнения воздушного бассейна в районе размещения проектируемого объекта в зимний период (с учетом фона);

Расчет производится при различных направлениях и скоростях ветра с определением опасных направлений, обуславливающих максимальные значения концентраций вредных веществ, содержащихся в выбросах. Концентрация определяется по площадкам в узлах координатной сетки с заданной величиной шага по осям. Приземные концентрации рассчитывались для веществ, выбрасываемых проектируемым объектом. При этом предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ,

класс опасности и коды веществ, приняты в соответствии с Постановлением Совета Министров РБ от 25 января 2021 г. № 37 «Об утверждении гигиенических нормативов».

С целью проведения расчётов рассеивания по определению приземных концентраций вредных веществ выбросами от проектируемого объекта, координаты источников выбросов приняты согласно чертежу «Карта-схема источников выбросов в атмосферу».

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания в атмосферном воздухе, приняты на основании письма ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» от 01.02.2022г. № 27-9-8/284.

Согласно Постановления Совета министров РБ «Специфические санитарно-эпидемиологические требования к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду» от 11.12.2019г №847 п.20 (Площадки для карантинирования подстилочного навоза, компоста и твердой фракции навоза). базовый размер проектируемого объекта составляет 300 м.

В границу базовой СЗЗ объекта не попадают объекты жилья и соцкультбыта.

Расчетные точки приняты на границе базовой СЗЗ (300 м) и на границе с жилой застройкой.

Минимальное расстояние от проектируемой площадки до границы:

- производственной площадки в д. Лежневка составляет 17,5 км в северо-восточном направлении;
- жилой застройки – 2,2 км в северо-западном направлении;
- жилой застройки – 2,3 км в юго-восточном направлении;
- жилой застройки – 3,4 км в юго-западном направлении.

Результаты расчета рассеивания от проектируемого объекта на рассматриваемой площадке приведены в таблице 4.2.

Таблица 4.2.- Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере от проектируемого объекта (с учетом фона)

Наименование вещества и группы суммации	Код вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация, доли ПДК (холодные	Расчетная максимальная приземная концентрация, доли ПДК (теплый период) на границе СЗЗ	Расчетная максимальная приземная концентрация, доли ПДК (холодный период) на границе с жилой	Расчетная максимальная приземная концентрация, доли ПДК (теплый период) на границе с жилой

		й период) на границе СЗЗ		застройкой	застройкой
Азота (IV) оксид (азота диоксид)	0301	0,140	0,140	0,140	0,140
Аммиак	0303	0,860	0,860	0,390	0,300
Сероводород	0333	0,390	0,390	0,020	0,020
Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0337	0,120	0,120	0,120	0,120
Метан	0410	0,003	0,003	0,000	0,000
Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	0330	0,060	0,060	0,050	0,060
Углерод черный (сажа)	0328	0,000	0,000	0,000	0,000
Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19	2754	0,001	0,001	0,000	0,000
Пентандиаль (глутаральдегид, глутаровый альдегид)	1328	0,330	0,330	0,009	0,009
Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	2902	0,140	0,140	0,140	0,140
Группа суммации 6003		0,990	0,390	0,050	0,050
Группа суммации 6009		0,210	0,210	0,200	0,200
Группа суммации 6043		0,390	0,390	0,020	0,020

Таким образом, рассматриваемый объект имеет небольшие загрязнения, которые не образуют упорядоченную систему выбросов и, с точки зрения охраны атмосферного воздуха, соответствует требованиям природоохранных и санитарно-гигиенических нормативов.

4.2 Воздействие физических факторов

К физическим загрязнениям относятся шум, вибрация, электромагнитные поля, ионизирующее излучение радиоактивных веществ.

Источники шума.

Шум - это беспорядочное сочетание различных по силе и частоте звуков, воспринимаемых людьми, как неприятные, мешающие или вызывающие

болезненные ощущения. В наши дни шум стал одним из самых опасных факторов, вредящих среде обитания.

Звук, как физическое явление, представляет собой механическое колебание упругой среды (воздушной, жидкой и твердой) в диапазоне слышимых частот.

По временным характеристикам шума выделяют постоянный и непостоянный шум.

Постоянный шум - шум, уровень звука которого за восьмичасовой рабочий день (рабочую смену) или за время измерения в помещениях жилых и общественных зданий, на территории жилой застройки изменяется во времени не более, чем на 5 дБА при измерении на стандартизированной временной характеристике измерительного прибора «медленно».

Непостоянный шум - шум, уровень звука которого за восьмичасовой рабочий день (рабочую смену) или за время измерения в помещениях жилых и общественных зданий, на территории жилой застройки изменяется во времени более чем на 5 дБА при измерениях на стандартизированной временной характеристике измерительного прибора «медленно».

Шумовое (акустическое) загрязнение (англ. Noise pollution, нем. Lärm) - это раздражающий шум антропогенного происхождения, нарушающий жизнедеятельность живых организмов и человека. В основу гигиенически допустимых уровней шума для населения положены фундаментальные физиологические исследования по определению действующих и пороговых уровней шума. При гигиеническом нормировании в качестве допустимого устанавливают такой уровень шума, влияние которого в течение длительного времени не вызывает изменений во всем комплексе физиологических показателей, отражающих реакции наиболее чувствительных к шуму систем организма.

Предельно допустимый уровень физического воздействия (в т.ч. и шумового воздействия) на атмосферный воздух - это норматив физического воздействия на атмосферный воздух, при котором отсутствует вредное воздействие на здоровье человека и окружающую природную среду.

В настоящее время основными документами, регламентирующими нормирование уровня шума для условий городской застройки, являются:

- СанПиН «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утвержденные постановлением Минздрава Республики Беларусь № 115 от 16.11.2011 г.;

- ТКП 45-2.04-154-2009 «Защита от шума».

Источниками постоянного шума являются вентиляционные системы,

технологическое оборудование птичника. Источниками непостоянного шума является грузовой автотранспорт. Данным проектом предусматривается парковка легковых автомобилей и транспорта, грузоподъемностью до 3,5 т.

Основным источником шума в период проведения строительных работ является 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.

Для минимизации воздействия шума при строительстве проектируемого объекта требуется: запретить работу строительной техники и машин на холостом ходу, работы необходимо проводить в дневное время суток и ограничить работу механизмов, создающих сильный шум и вибрацию.

Источники вибрации.

Вибрацией называют малые механические колебания, возникающие в упругих телах или телах, находящихся под воздействием переменного физического поля. Источники вибрации: транспортёры сыпучих грузов, перфораторы, пневмолотки, двигатели внутреннего сгорания, электромоторы и т.д.

Вибрация вызывает нарушения физиологического и функционального состояний человека. Стойкие вредные физиологические изменения называют вибрационной болезнью. Симптомы вибрационной болезни проявляются в виде головной боли, онемения пальцев рук, боли в кистях и предплечье, возникают судороги, повышается чувствительность к охлаждению, появляется бессонница. При вибрационной болезни возникают патологические изменения спинного мозга, сердечно-сосудистой системы, костных тканей и суставов, изменяется капиллярное кровообращение. Функциональные изменения, связанные с действием вибрации на человека: ухудшение зрения, изменение реакции вестибулярного аппарата, возникновение галлюцинаций, быстрая утомляемость.

Источниками вибрации на строительной площадке является строительное оборудование. Данное воздействие будет дискретным и кратковременным, работа техники будет проводиться только в рабочие дни в рабочее время. Нормируемые значения параметров вибрации оборудования не превышают допустимые значения, что в обязательном порядке предусмотрено в соответствии с документацией завода-изготовителя.

Источники электромагнитных полей.

Любое техническое устройство, использующее либо вырабатывающее электрическую энергию, является источником ЭМП, излучаемым во внешнее пространство. Особенностью облучения в городских условиях является воздействие

на население как суммарного электромагнитного фона, так и сильных ЭМП от отдельных источников. Последние могут быть классифицированы по нескольким признакам, наиболее общий из которых - частота ЭМП.

Источниками электромагнитного излучения являются радиолокационные, радиопередающие, телевизионные, радиорелейные станции, земные станции спутниковой связи, воздушные линии электропередач, электроустановки, распределительные устройства электроэнергетики и т.п.

Биологический эффект электромагнитного облучения зависит от частоты, продолжительности и интенсивности воздействия, площади облучаемой поверхности, общего состояния здоровья человека.

К источникам электромагнитных излучений на строительной площадке относится все электро-потребляющее оборудование с нормируемыми значениями параметров, не превышающими допустимые. Напряженность электрического поля промышленной частоты не будет превышать 5 кВ/м по всей площади строительства.

Источники ионизирующего излучения.

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.

Источник ионизирующего излучения (ionizing radiation source) - объект, содержащий радиоактивный материал (радионуклид), или техническое устройство, испускающее или способное в определенных условиях испускать ионизирующее излучение.

Источники ионизирующих излучений применяются в таких приборах, как медицинские гамма-терапевтические аппараты, гамма-дефектоскопы, плотномеры, толщиномеры, нейтрализаторы статического электричества, радиоизотопные релейные приборы, измерители зольности угля, сигнализаторы обледенения, дозиметрическая аппаратура со встроенными источниками и т.п.

На основании проектных решений установлено, что эксплуатация оборудования, являющегося потенциальным источником ионизирующих излучений, не предусматривается.

Проектируемый объект не является объектом радиационного контроля.

4.3 Воздействие на поверхностные и подземные воды

Загрязнение вод (водных объектов) – поступление в водные объекты химических веществ, микроорганизмов, тепла, поступающего в результате осуществления хозяйственной и иной деятельности, которые ухудшают качество поверхностных и (или) подземных вод, ограничивают их использование, ухудшают состояние дна, берегов водных объектов, приводят к превышению нормативов в области охраны и использования вод.

Для снижения возможного воздействия в проекте предусмотрены природоохранные мероприятия:

- соблюдение сроков строительно-монтажных работ;

- соблюдение границ земель, отводимых на период строительных работ во временное пользование;

- по завершению строительства производится планировка территории и восстановление естественного стока;

На строительных площадках необходимо предусмотреть:

- специально оборудованные места для сбора хозяйственно-бытовых сточных вод;

- базирование строительной техники на специально отведенной площадке;

- недопущение слива ГСМ на строительных площадках;

- соблюдение мер противопожарной безопасности, чистоты и порядка в местах присутствия строительной техники;

- оснащение строительных площадок контейнерами для сбора бытового и строительного мусора.

Все воздействия в период строительства носят временный характер.

В период эксплуатации газопровод представляет собой герметичную систему, на основании чего транспортировка природного газа в рабочем режиме не будет оказывать неблагоприятного воздействия на подземные воды. Воздействия на поверхностные воды в период эксплуатации помехохранилища также не будет происходить.

Площадка помехохранилища предусмотрена с уклоном 0,002...0,003 в сторону жижесборников, которые будут выполнены из бетонных конструкций, исключаящих попадание вод поверхностного стока в грунт.

Все стоки производственной канализации от проектируемой площадки помётоохранилища поступают самотёком по спланированному бетонному покрытию в проектируемый открытый ж/б лоток размером 1,0x130,0x0,6м.

Водоотведение помёт содержащего стока по объекту составляет: 58,15м³ в течении одного дождя. Внутренние жижесборники предназначены для отвода с

площадки помёта-хранилища дождевых и талых вод; содержащих помёт.

Система водостоков состоит из:

- водосточного приёмного Ж/Б лотка, размером 130,0x1,0mx0,6h - 1шт(см раздел ЮК);

- отводных трубопроводов - ф315 гофротрубы КОРСИС;

- Ж/Б жижесборников - $V=6,5\text{м}^3$ - 9шт.

В связи с отсутствием лагуны или пруда осушителя проектными решениями предусматривается механическая откачка стоков из проектируемых жижесборников в цистерны типа МЖТ-Ф-11.

Во избежание переполнения наружных жижесборников необходимо контролировать их заполнение по уровню жижи в приёмном ж/б лотке.

Рабочий объём аккумулирующей ёмкости W_a , м³ для сбора поверхностных сточных вод с территории проектируемой площадки помётохранилища определяется по формуле:

$$W_a = 10ha\Psi_dF; \quad (8.11);$$

$$W_a=10 \times 9 \times 0,95 \times 1,69=144,49 \text{ м}^3;$$

где F — общая площадь стока, га; (1,69га)

ha —9 мм, максимальный слой осадков за дождь или дождевой период, мм, расход сточных вод от которого аккумулируется в полном объёме; СН 4.01.02-2019, стр.22;

Ψ_{mid} —0,95, средний коэффициент стока дождевых сточных вод; определён согласно СН4.01.02-2019 табл.8.4.

Дождевой сток при попадая на площадку помётохранилища будет впитываться в компост на 60% (так же сюда включён процент на испарение после окончания дождя).

Объём стоков, попадающий в жижесборники после впитывания компостом влаги, составит. $V=144,49-60\%=144,49-86,69=57,79\text{м}^3$;

Общий объём запроектированных жижесборников составляет 58,0 м³. Объём одного проектируемого жижесборника составляет: $V=58/9=6,44\text{м}^3$.

ВЫВОД: Объёма запроектированных жижесборников в количестве 9шт, объёмом $V=6,5\text{м}^3$ каждый достаточно для приёма максимального дождевого стока за один дождь от помётохранилища

Годовой объём поверхностных сточных вод с территории проектируемой площадки помётохранилища составляет :

$$W_t=W_d+W_t=4228,38+1833,65=6062,0 \text{ м}^3/\text{год}, \text{ где}$$

W_d — среднегодовой объём дождевых сточных вод, м³;

W_t — среднегодовой объём талых сточных вод, м³;

Среднегодовой объем дождевых W_d , м³, и талых W_t , м³, сточных вод, водоотводимый с проектируемой площадки, определяем по формулам:

$$W_d = 10h_d\Psi_dF; \quad (8.8); \quad W_d = 10 \times 417 \times 0,6 \times 1,69 = 4228,38 \text{ м}^3/\text{год};$$

$$W_t = 10h_t\Psi_tF; \quad (8.9); \quad W_t = 10 \times 217 \times 0,5 \times 1,69 = 1833,65 \text{ м}^3/\text{год};$$

где F — общая площадь стока, га; (1,69га)

h_d — слой осадков, мм, за теплый период года, принимаемый по данным ближайшей (417,0мм)

метеорологической станции или по таблице А.1 (приложение А);

h_t — слой осадков, мм, за холодный период года, принимаемый по данным ближайшей. (217,0мм)

метеорологической станции или по таблице А.1 (приложение А);

Ψ_d — общий коэффициент стока дождевых сточных вод; (0,6)

Ψ_t — общий коэффициент стока талых сточных вод (0,5) согласно указаниям п.8.2.2.3 СН4.01.02-2019.

Месячный расход дождевых вод для определения количества откачек сточных вод из жижесборников составляет:

$$W_{\text{ср.м.}} = d = 6062,0/7 = 866,0 \text{ м}^3/\text{мес} - 60\% \text{ (впитывание, испарение)} = 866,0 - 519,6 = 346,4 \text{ м}^3/\text{мес};$$

где 7-количество месяцев выпадения дождевых вод;

Соответственно за месяц в случае обильных осадков необходимо будет вывозить около 346,4 м³ стоков.

Учитывая объем цистерны 10 м³, нужно будет совершить $346,0/10 = 34,6$ рейсов за месяц или 1 рейс в день.

Концентрации загрязнений в поверхностных стоках с площадки компостирования:

- рН – 6,0...8,5;
- взвешенные вещества – 1000...2000 мг/л;
- БПК₅ – 7000...10000 мг/л;
- соли аммония – 1300...2000 мг/л;
- фосфаты – 100...130 мг/л.

Поверхностный сток (дождевой и талый) с площадки будет использоваться на увлажнение буртов или на орошение кормовых культур, предназначенных для получения силоса, сенажа. Перед использованием сточные воды выдерживаются в течение 6-ти дней.

Энергоэффективность

В проекте предусмотрены мероприятия по энергоэффективности, которые обеспечиваются расчётом подбора объёма жижесборников.

Сети канализации запроектированы с учетом их наиболее рациональной прокладки,

позволяющей исключить необоснованное увеличение протяженности.

Проектом предусмотрено минимально возможное использование энергопитаемых средств, для удаления сточных вод с проектируемой площадки помётохранилища.

Система канализации рассчитана и запроектирована с минимально возможной затратой топливно-энергетических ресурсов для ее функционирования.

4.4 Воздействие на геологическую среду, земельные ресурсы и почвенный покров

Возможное негативное воздействие на почвенный покров при строительстве и дальнейшей эксплуатации объекта может быть связано со: снятием плодородного слоя почвы, срезкой растительного грунта, при образовании несанкционированных свалок отходов, движением автотранспорта и строительной техники, проливом горюче-смазочных материалов.

Перед началом строительства с целью сохранения и рационального использования плодородного слоя почвы производится его срезка.

При снятии, транспортировке и разравнивании плодородного слоя почвы не допускается смешивание его с подстилающим грунтом, загрязнению его мусором и другими отходами, т.е. ухудшения его качества.

Воздействие на почвы в ходе строительства будет носить временный характер. При правильной эксплуатации и обслуживании оборудования и транспортных средств негативное воздействие на почвы и земельные ресурсы будет незначительным и не приведет к негативным последствиям.

Воздействие на состояние почвенного покрова может оказать система обращения с отходами на стадии строительства рассматриваемого объекта. Однако, данное воздействие возможно минимизировать при условии выполнения требований природоохранного законодательства, изложенных в статье 17 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами» № 271-3 от 20.07.2007 г.

Источниками образования отходов на этапе строительства будут являться: проведение подготовительных и строительного-монтажных работ; обслуживание и ремонт строительной техники, механизмов и оборудования; жизнедеятельность рабочего персонала.

Строительные отходы, образующиеся в процессе проведения строительного-монтажных работ, предусматривается временно хранить на специально отведенной оборудованной площадке с целью последующей передачи на использование или захоронение (при невозможности использования). Организация хранения отходов должна осуществляться в соответствии с требованиями статьи 22 Закона «Об обращении с отходами». В период строительства объектов запрещается проводить

ремонт техники в полевых условиях без применения устройств (поддоны, емкости, подстилки из пленки и пр.), предотвращающих попадание горюче-смазочных материалов в почву. Проектируемый объект располагается на землях сельскохозяйственного назначения, согласно Акта выбора места размещения земельного участка 5-90 от 06.04.2021г.

В пределах земельных участков, испрашиваемых для строительства объекта, месторождения полезных ископаемых не выявлены.

По данным геологических изысканий на участке строительства имеется плодородный слой почвы.

Для сохранения снятого плодородного слоя почвы должно быть обеспечено хранение его во временном отвале, расположенном вдоль полосы участка строительства в пределах, предусмотренными материалами отвода, и использование его в последующем для рекультивации нарушенных земель после окончания строительных и планировочных работ.

С целью сохранения плодородного слоя почвы проектом предусмотрено снятие плодородного слоя с последующим использованием его для рекультивации нарушенных земель.

4.5 Воздействие на растительный и животный мир, леса

Перед началом строительства с целью сохранения и рационального использования объектов растительного мира, зеленые насаждения, не подлежащие вырубке, следует оградить общей оградой. Стволы отдельно стоящих деревьев, попадающих в зону производства работ, следует предохранять от повреждений, облицовывая их отходами пиломатериалов.

Не допускается рыть траншеи и складировать строительные и иные материалы на расстоянии менее 2 м до стволов деревьев и 1 м до кустарников.

Состав травосмеси для устройства газонов:

- овсяница красная – 40%;
- мятлик луговой – 30%;
- райграс пастбищный – 30%.

Состав травосмеси для устройства откосов:

- тимофеевка луговая – 25%;
- ежа сборная – 25%;
- райграс пастбищный – 20%;
- овсяница тростниковидная – 30%.

Работы по озеленению выполнить после всех видов строительных работ и очистки участка.

Данным проектом удаление древесно-кустарниковой растительности – не предусматривается.

Данным проектом вопрос охраны животного мира – не рассматривался, так как проектируемый объект располагается на существующей прилегающей к производственной площадке территории.

Животные испытывают прямое и косвенное воздействие антропогенных изменений в состоянии окружающей природной среды. Прямое воздействие на состояние животных связано с непосредственным изъятием особей, токсикологическим загрязнением среды их обитания и уничтожением подходящих для их обитания биотопов. Косвенное воздействие проявляется в антропогенном изменении экологических условий среды их обитания, нарушении пространственных связей между популяциями. Оценку влияния загрязнения, обусловленного эксплуатацией рассматриваемого объекта на животных можно выполнить исходя из применимости ПДК населенных мест. Результатами почти полувековой работы гигиенистов бывшего союза и Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) стала разработка ПДК для человека на базе эксперимента над животными. Если придерживаться научной объективности, действующие у нас и во всем мире ПДК, являются подпороговым (страны СНГ) или пороговым (ВОЗ) уровнем биологической безопасности животных, волевым порядком экстраполированным на человека. Речь идет о резорбтивных реакциях организма и соответствующих им ПДКс.с., т.е. реакциях, контролирующих здоровье. Контролирующие рефлекторные реакции ПДКм.р. к животным не применимы, так как отражают условия «комфорта» и требуют интеллектуальной словесно выражаемой оценки испытуемого. Об удивительной стойкости животных к загрязнению атмосферы и нашем пренебрежении к их интересам говорит теория и практика всевозможных фабрик по производству мяса, молока и птицы. Проектирование вентиляции помещений для содержания животных осуществляется исходя из условий не превышения предельно допустимых концентраций рабочей зоны для человека. Иными словами, животные содержатся при концентрациях вредных веществ, превышающих ПДКс.с. в сотни и более раз. Отнюдь не оправдывая негуманное или, просто, нерациональное отношение к животным, эти примеры призваны подтвердить приемлемость ПДКс.с. для диких и домашних животных. Кроме этого, выявленные в районе строительства представители животного мира хорошо приспособлены к проживанию в условиях антропогенного воздействия.

Из всего сказанного следует, что критерием экологической безопасности животных является соблюдение условия, когда среднегодовая концентрация вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу, не превышает ПДКс.с.

Применительно к рассматриваемому объекту, среднегодовые концентрации

ниже ПДКс.с., что свидетельствует о безопасности загрязнения для животного мира исследуемого района.

Данным проектом воздействие на объекты животного мира – не прогнозируется, так как территория в границах проектных работ значительно трансформирована и не рассматривается как место обитания объектов животного мира.

При производстве работ подрядная строительная организация обязана осуществлять мероприятия, обеспечивающие охрану объектов животного мира и (или) среды их обитания от вредного воздействия химических и радиоактивных веществ, отходов, иных вредных воздействий:

- организация передвижения строительной техники только в пределах отведенных земель, с использованием существующей дорожной сети;
- предотвращение нарушений почвенного и растительного покрова вне территорий, отведенных для обустройства объекта;
- организация сбора отходов, образующихся в процессе строительства.

4.6. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОТХОДАМИ

Система обращения с отходами должна строиться с учётом выполнения требований природоохранного законодательства, изложенных в статье 17 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами» № 273-З, 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.

В связи со спецификой планируемой деятельности проблему обращения с отходами необходимо рассматривать по двум направлениям: образование отходов производства при строительстве и изменение в структуре образования отходов при эксплуатации.

Основными источниками образования отходов на этапе строительства сооружений является: проведение подготовительных и строительно-монтажных работ (снос сооружений, сварочные, изоляционные и другие работы), обслуживание и ремонт строительной техники, механизмов и дополнительного оборудования, жизнедеятельность рабочего персонала.

В процессе строительства предусматривается применение строительной техники. Обслуживание спецтехники будет производиться на специализированных пунктах технического обслуживания. Отходы от обслуживания автотехники (отра-

ботанные масла, фильтры масляные, топливные и воздушные, шины изношенные, свинцовые аккумуляторы) на строительной площадке не образуются.

Согласно «Классификатору отходов, образующихся в Республике Беларусь» при производстве работ образуются следующие виды отходов, проектные решения по утилизации и использованию которых представлены в таблице 8.

При выполнении строительно-монтажных работ подрядчик должен обеспечить:

- устройство площадки, предназначенной для накопления и временного хранения отходов до объёма, необходимого для перевозки одной транспортной единицей на объекты захоронения и/или использования (переработки) согласно полученному разрешению и заключённым договорам;

- отдельный сбор отходов строительства по видам;

- учёт отходов;

- своевременный вывоз отходов, согласно заключённым договорам;

- после окончания строительства площадка, предназначенная для накопления и временного хранения отходов, должна быть прокультивирована.

Вывоз негодных к использованию отходов строительства и их передача на переработку осуществляется подрядной организацией, проводящей строительство, на основании договоров, заключённых с предприятиями согласно перечню объектов по использованию отходов Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь.

На период строительства, а также в период эксплуатации на предприятии должны быть выполнены следующие организационно - административные контрольные мероприятия:

- получены согласования о размещении отходов производства и заключены договора со специализированными организациями по приёму и утилизации отходов:

- назначение приказом лиц, ответственных за сбор, хранение и транспортировку отходов;

- проведение инструкций о сборе, хранении, транспортировке отходов и промсанитарии персонала в соответствии с требованиями органов ЦГиЭ и экологии.

Площадки для временного складирования отходов при выполнении СМР устраиваются в границах работ.

Организация хранения отходов на стройплощадке до момента их вывоза на использование и захоронение должно осуществляться в соответствии с требованиями статьи 22 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами» №271-3.

Для хранения отходов у организации определены и оборудованы специальные места, площадки, емкости для сбора отходов. Место хранения отходов - контейнерная площадка, условия хранения – твердое бетонированное покрытие.

Количество отходов, накапливаемое для перевозки одной транспортной единицей, расчет-обоснование этого количества, периодичность вывоза отходов определены Инструкцией организации-застройщика по обращению с отходами производства.

Накопленные и образовавшиеся отходы передаются специальным предприятиям для переработки и утилизации на основании заключенных договоров.

Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения (код 9120400).

$$M_o = 0,25 \times 10 \times 183 = 457,5 \text{ кг} = 0,458 \text{ т}$$

Таблица 4.6. – Объем отходов производства, образуемых при реализации данного проекта

№ п/п	Наименование строительных отходов	Класс опасности	Код отхода	Количество отходов	Предприятия по использованию, обезвреживанию и переработки отходов
1	Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения	9120400	Неопасные	0,458 т	Полигон ТКО, на захоронение

Перечни объектов по использованию отходов и объектов обезвреживания отходов, принимающих отходы от сторонних организаций, приведены на официальном сайте Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь www.minpriroda.gov.by (раздел «Реестры объектов»).

4.7. Воздействие на природные объекты, подлежащие особой или специальной охране

На особо охраняемых природных территориях запрещается деятельность, которая может нанести вред природным комплексам и объектам, а также противоречит целям и задачам, поставленным при объявлении или преобразовании особо охраняемых природных территорий.

К объектам, подлежащим особой и специальной охране относятся:

- особо охраняемых природных территорий (заповедник, национальный парк, заказник, памятник природы), а также охранных зон особо охраняемых природных территорий;

- в пределах территорий, подлежащих специальной охране:

- курортные зоны, зоны отдыха и туризма;
- ландшафтно-рекреационные зоны;
- прибрежные полосы поверхностных водных объектов;
- первый пояс зон санитарной охраны поверхностных и подземных источников водоснабжения хозяйственно-питьевого назначения, а также зон санитарной охраны лечебных минеральных вод и лечебных сапропелей;
- санитарно-защитные полосы водоводов и площадок водопроводных сооружений;
- водоохранные леса (запретные полосы лесов и леса в границах водоохранных зон по берегам рек, озер, водохранилищ и иных водных объектов);
- защитные леса (противоэрозионные леса, защитные полосы лесов вдоль железных дорог и автомобильных дорог и автомобильных дорог общего пользования);
 - на торфяных почвах, на путепроводах и под ними, на плавающих средствах, под линиями электропередач, на затопливаемых территориях.

Проектируемый объект не оказывает воздействие на природные объекты, подлежащие специальной или особой охране, так как расположен в значительном удалении от них.

5. Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды

Проектируемый объект оказывает воздействие на атмосферный воздух: на стадии строительства объекта - при работе двигателей строительной техники; на стадии функционирования объекта - при движении транспорта по территории проектируемого объекта, при эксплуатации пометохранилища, от дезбарьера.

В ходе строительства источниками воздействия на поверхностные и подземные воды могут быть:

- эксплуатация автотранспорта и строительной техники (попадание продуктов износа шин, тормозных колодок, нефтепродуктов и других химических загрязнителей в окружающую среду при смыве дождевыми и талыми водами);
- необорудованные места хранения строительных отходов.

С учетом вышеизложенного воздействие на поверхностные и подземные воды в ходе строительства объекта будет незначительным и кратковременным.

Изъятие водных ресурсов для проектируемого объекта не требуется, следовательно, будет отсутствовать сброс сточных вод.

Площадка помехохранилища предусмотрена с уклоном 0,002...0,003 в сторону жижесборников, которые будут выполнены из бетонных конструкций, исключающих попадание вод поверхностного стока в грунт.

Поверхностный сток (дождевой и талый) с площадки будет использоваться на увлажнение буртов или на орошение кормовых культур, предназначенных для получения силоса, сенажа. Перед использованием сточные воды выдерживаются в течение 6-ти дней.

Таким образом, эксплуатация проектируемого объекта не вызовет негативного воздействия на поверхностные и подземные воды.

Возможное воздействие на почвенный покров при строительстве и дальнейшей эксплуатации объекта может быть связано со:

- снятием плодородного слоя почвы, срезкой растительного грунта;
- движением автотранспорта и строительной техники;
- при образовании несанкционированных свалок отходов;
- проливом горюче-смазочных материалов;
- с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух и их последующим осаждением.

Перед началом строительства с целью сохранения и рационального использования плодородного слоя почвы под проектируемый объект производится срезка плодородного слоя почвы.

При снятии, транспортировке и разравнивании плодородного слоя почвы не допускается смешивание его с подстилающим грунтом, загрязнению его мусором и другими отходами, т.е. ухудшения его качества.

Воздействие на состояние почвенного покрова может оказать система обращения с отходами на стадии строительства рассматриваемого объекта.

Строительные отходы, образующиеся в процессе проведения строительномонтажных работ, предусматривается временно хранить на специально отведенной оборудованной площадке с целью последующей передачи на использование или захоронение (при невозможности использования).

При выполнении всех мероприятий негативное воздействие на почвы и земельные ресурсы будет незначительным.

Негативное воздействие на растительный и животный мир при строительстве и дальнейшей эксплуатации объекта может быть связано со: снятием плодородного слоя почвы, срезкой растительного грунта, уплотнением почвы.

Лесонасаждения на рассматриваемой площадке отсутствуют.

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

Современный состав животного мира района является результатом процессов

естественного формирования фауны с некоторым влиянием антропогенных факторов.

В районе размещения проектируемого объекта, а также в границе его базовой СЗЗ (300 м) заповедники, заказники, памятники природы, зоны отдыха, санатории, курорты отсутствуют.

С учётом вышеизложенного размещение проектируемого объекта на рассматриваемой территории в целом воздействие от планируемой деятельности характеризуется воздействием низкой значимости.

Прогноз и оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций.

Основными требованиями предотвращения чрезвычайных ситуаций техногенного характера являются:

- строгое выполнение инструкций и правил эксплуатации сооружений, технологического оборудования, технологических и инженерных систем объекта;
- поддержание оборудования в работоспособном состоянии, путем своевременного проведения ремонтных и восстановительных работ;
- использования квалифицированного персонала, прошедшего необходимую подготовку в области должностного круга обязанностей;
- наличие должностных инструкций эксплуатационного персонала с отражением в них требований по действию персонала при ожидании и наступлении чрезвычайных ситуаций, выполнение тренировочных занятий по действию персонала в условиях чрезвычайных ситуаций;
- создание зоны ограниченного доступа на территорию объекта посторонних лиц.

При соблюдении указанных выше требований аварийные ситуации от проектируемого объекта – исключаются.

Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий.

Реализация проектируемого объекта позволит создать резервные площади для хранения помета, образующегося от содержания птицы, на предприятии ЗАО «Серволюкс Агро».

Реализация проектных решений – не повлияет на социально-экономические условия района размещения планируемой деятельности.

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.

Таблица Г.1 – Определение показателей пространственного масштаба воздействия

Градация воздействий	Балл оценки
Локальное: воздействие на окружающую среду в пределах площадки размещения объекта планируемой деятельности	1
Ограниченное: воздействие на окружающую среду в радиусе до 0,5 км от площадки размещения объекта планируемой деятельности	2
Местное: воздействие на окружающую среду в радиусе от 0,5 до 5 км от площадки размещения объекта планируемой деятельности	3
Региональное: воздействие на окружающую среду в радиусе более 5 км от площадки размещения объекта планируемой деятельности	4

Таблица Г.2 – Определение показателей временного масштаба воздействия

Градация воздействий	Балл оценки
Кратковременное: воздействие, наблюдаемое ограниченный период времени до 3 месяцев	1
Средней продолжительности: воздействие, которое проявляется в течение от 3 месяцев до 1 года	2
Продолжительное: воздействие, наблюдаемое продолжительный период времени от 1 года до 3 лет	3
Многолетнее (постоянное): воздействие, наблюдаемое более 3 лет	4

Таблица Г.3 – Определение показателей значимости изменений в природной среде (вне территорий под техническими сооружениями)

Градация изменений	Балл оценки
Незначительное: изменения в окружающей среде не превышают существующие пределы природной изменчивости	1
Слабое: изменения в природной среде превышают пределы природной изменчивости. Природная среда полностью самовосстанавливается после прекращения воздействия	2
Умеренное: изменения в природной среде, превышающие пределы природной изменчивости, приводят к нарушению отдельных ее компонентов. Природная среда сохраняет способность к самовосстановлению	3
Сильное: изменения в природной среде приводят к значительным нарушениям компонентов природной среды. Отдельные компоненты природной среды теряют способность к самовосстановлению	4

Общая оценка значимости производится путем умножения баллов по каждому из трех показателей. Дополнительно могут быть введены весовые коэффициенты значимости каждого показателя в общей оценке.

Общая оценка значимости равна: $3 * 2 * 1 = 6$.

Общее количество баллов в пределах 1-8 – воздействие низкой значимости.

6. Мероприятия по предотвращению, минимизации и (или) компенсации воздействия

Атмосферный воздух.

Для сокращения неблагоприятного воздействия на атмосферный воздух в ходе строительства необходимо:

- осуществлять контроль соответствие состава и свойств строительных материалов,
- производить проверку строительного оборудования и машин с двигателями внутреннего сгорания на токсичность выхлопных газов; работы осуществлять на исправном оборудовании.

Выполнение работ в тёплый период года позволит снизить выбросы от техники в связи с отсутствием необходимости длительного прогрева двигателей.

Проектируемый объект оказывает воздействие на атмосферный воздух: на стадии строительства объекта - при работе двигателей строительной техники; на стадии функционирования объекта – при эксплуатации пометохранилища, при движении транспорта по территории промплощадки, разработка мероприятий не требуется.

Физические факторы.

С целью сокращения воздействия шума при строительстве требуется:

- запретить работу механизмов, задействованных на площадке объекта, вхолостую;
- при производстве работ не применять машины и механизмы, создающие повышенный уровень шума;
- стоянки личного, грузового и специального автотранспорта на строительной площадке не организовывать;
- ограничение пользования механизмами и устройствами, производящими вибрацию и сильный шум только дневной сменой;
- запретить применение громкоговорящей связи.

Растительный и животный мир.

С целью сохранения объектов растительного мира в зоне производства работ не рекомендуется: забивать в стволы деревьев гвозди, штыри для закрепления знаков, ограждений, тросов и т.п.; привязывать к стволам или ветвям деревьев проволоку или тросы для различных целей; складировать под кроной деревьев материалы, конструкции, ставить дорожно-строительные и транспортные машины не ближе 1 м от стволов деревьев;

Для защиты стволов деревьев при выполнении работ требуется применение различных конструкций защитного типа.

Для снижения и исключения воздействия на животный и растительный мир в ходе строительства объекта требуется соблюдать следующие условия:

- работа используемых при строительстве механизмов и транспортных средств должна проходить только в пределах отведенного под строительство участка;
- благоустройство и озеленение территории должно осуществляться после окончания строительства.

Для минимизации вредного воздействия и его исключения на поверхностные, подземные воды и почвенный покров требуется предусмотреть следующее:

- хранение строительной техники, механизмов и другого транспорта должно осуществляться на специально оборудованной площадке;
- заправка автотранспортных средств ГСМ на стройплощадке не должна производиться;
- строительные работы должны осуществляться с использованием технически исправных машин и механизмов;
- мойка строительной техники должна осуществляться в специально отведенных для этого местах;
- подъездные пути к проектируемому объекту должны быть выполнены из водонепроницаемого покрытия;
- после окончания работ площадка строительства должна быть благоустроена;
- должно обеспечено точное соблюдение границ территории, отводимой под строительство;
- площадка должна быть оборудована контейнерами для сбора бытовых и строительных отходов.

Земельные ресурсы.

Для сохранения и восстановления почвенного плодородия и рационального использования земельных ресурсов проектными решениями предусмотрено снятие плодородного слоя до начала производства основных строительного-монтажных работ.

После окончания строительства плодородный слой почвы перемещается обратно, избыток будет передан уполномоченной организации и использован на благоустройство городских территорий.

При снятии, транспортировке и разравнивании плодородного слоя почвы не допускается смешивание его с подстилающим грунтом, загрязнению его мусором и другими отходами, т.е. ухудшения его качества.

Для снижения загрязнения земельных ресурсов на стадии строительства объекта следует предусмотреть ряд мероприятий:

- запрещается слив горюче-смазочных и окрасочных материалов в грунт;
- заправка транспортных средств, грузоподъемных и других машин

- должна производиться только в специально оборудованных местах;
- необходим своевременно удалять строительный и бытовой мусор со стройплощадки. На территории стройплощадки предусмотреть установку инвентарных контейнеров для сбора и регулярного вывоза строительных и бытовых отходов.

Поверхностные и подземные воды.

В ходе строительства предусмотрены следующие мероприятия: проведение работ строго в границах отведенной территории, использование привозной воды на питьевые нужды сбор и своевременный вывоз строительных отходов и строительного мусора.

При эксплуатации проектируемого объекта сбросов загрязняющих веществ в поверхностные и подземные воды происходить не будет, поэтому необходимость в разработке мероприятий по охране поверхностных и подземных вод отсутствует.

В общем, для предотвращения негативного воздействия на окружающую среду в период реализации проекта и эксплуатации помехохранилища необходимо: строго соблюдать меры и правила по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов, выполнять требования природоохранного законодательства, соблюдать границы территории, отводимой для строительства. Также в период строительства необходимо оснащение территории объекта инвентарными контейнерами для раздельного сбора отходов. Сбор отходов требуется осуществлять раздельно по видам и классам опасности в специально предназначенные для этих целей ёмкости. Необходимо своевременно вывозить образующиеся и накопленные отходы, предназначенные для переработки на специализированные предприятия.

7. Оценка возможного трансграничного воздействия

Трансграничное воздействие означает серьезное воздействие в пределах действия юрисдикции той или иной Стороны в результате промышленной аварии, происшедшей в пределах действия юрисдикции другой Стороны.

Учитывая необходимость разработки упреждающей политики и предотвращения, уменьшения и мониторинга значительных вредных видов воздействий на окружающую среду в целом, и в частности в трансграничном контексте 25 февраля 1991 года была подписана Конвенция ООН об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте.

Цель Конвенции заключается в предотвращении, сокращении и контроле над значимыми негативными экологическими последствиями планирующихся мероприятий.

С учётом критериев, установленных в Добавлении I и Добавлении III к Конвенции, а также масштаба и значимости воздействия, планируемая деятельность (объект) не оказывает значительное вредное трансграничное воздействие.

8. Программа послепроектного анализа (локального мониторинга)

Локальный мониторинг окружающей среды (далее – локальный мониторинг) входит в состав Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь и проводится в соответствии с Положением о порядке проведения в составе Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь локального мониторинга окружающей среды и использования его данных, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28 апреля 2004 г. № 482 (в редакции от 19.08.2016 № 655) «Об утверждении положений о порядке проведения в составе Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь мониторинга поверхностных вод, подземных вод, атмосферного воздуха, локального мониторинга окружающей среды и использования данных этих мониторингов» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2004 г., № 70, 5/14160), и Инструкцией 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, утвержденной Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 01.02.2007 № 9 (в ред. от 11.01.2017 №4).

Юридические лица, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, в том числе экологически опасную деятельность (далее – природопользователи), обязаны проводить локальный мониторинг в соответствии с Положением о порядке проведения в составе Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь локального мониторинга окружающей среды и использования его данных и Инструкцией.

Требования к проведению аналитического (лабораторного) контроля и локального мониторинга установлены в ЭкоНП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности». В данном случае рассматриваемый объект не подлежит локальному мониторингу.

9. Оценка достоверности прогнозируемых последствий реализации планируемой деятельности

Проведение ОВОС основывалось на достоверной и актуальной исходной информации.

Прогноз и оценка возможного изменения компонентов окружающей среды рассматривалась как на стадии строительного-монтажных работ. Так и на стадии эксплуатации объекта.

На основании: предоставленных исходных данных по объекту, запланированных проектных решений, данных испытаний и измерений, паспортных данных на оборудование были выявлены источники возможного воздействия на окружающую среду. Далее в соответствии с действующими ТНПА (по установленным в них показателям), расчетным путем по технико-эксплуатационным характеристикам источников и на основании расчетных данных был дан прогноз и оценка уровня воздействия источников.

Для минимизации или исключения вредного воздействия на окружающую среду и население был предложен ряд мероприятий.

В ходе проведения ОВОС, прогнозировании возможных последствий и выборе мероприятий для минимизации и исключения последствий неопределенностей не выявлено.

10. Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности

Для обеспечения экологической безопасности условия для проектирования объекта должны учитывать возможные последствия в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов и связанных с ними социально-экономических последствий, иных последствий планируемой деятельности для окружающей среды, включая здоровье и безопасность людей.

Производство строительных и монтажных работ должно осуществляться после подготовки строительной площадки на основе строительного генерального плана, где должны быть учтены все вопросы экологии, показано решение всех общеплощадочных работ. Требуется строгое соблюдение границ, отводимых под строительство объекта.

Площадка должна быть оборудована контейнерами для сбора бытовых и

строительных отходов.

Хранение строительной техники, механизмов и другого транспорта должно осуществляться на специально оборудованной площадке. Заправка автотранспортных средств ГСМ на стройплощадке не должна производиться. Строительные работы должны осуществляться с использованием технически исправных машин и механизмов. Мойка строительной техники должна осуществляться в специально отведенных для этого местах.

Для минимизации воздействия шума при строительстве проектируемого объекта требуется: запретить работу строительной техники и машин на холостом ходу, работы необходимо проводить в дневное время суток и ограничить работу механизмов, создающих сильный шум и вибрацию.

Для защиты стволов деревьев при выполнении работ требуется применение различных конструкций защитного типа.

С учётом соблюдения всех мероприятий, обеспечивающих экологическую безопасность планируемой деятельности, воздействие на окружающую среду и здоровье населения от реализации планируемой деятельности будет низкой значимости.

11. Выводы по результатам проведения оценки воздействия

В ходе проведения ОВОС было оценено настоящее состояние окружающей среды региона планируемой деятельности, проведен анализ проектных решений, выполнена оценка возможного влияния планируемой деятельности на состояние природной среды и социально-экономические условия. Были предложены мероприятия по предотвращению и минимизации вредного воздействия.

В проделанной работе определены возможные воздействия проектируемой деятельности на окружающую среду:

- временные воздействия (в ходе строительства): от строительной техники и транспорта, выбросы ЗВ от которого негативно влияют на состояние атмосферного воздуха. Попадание нефтепродуктов и других химических загрязнителей от автотранспорта приводит к загрязнению почв и подземных вод. Превышение уровней шума от строительной техники может оказать негативное воздействие на здоровье человека; от строительных отходов и мест их хранения (в случае несоблюдения требований в области обращения с отходами), которые приводят к загрязнению почвы и подземных вод;

- воздействия в ходе эксплуатации объекта. при реализации планируемой деятельности по рассматриваемому объекту в соответствии с проектом, при правильной эксплуатации и обслуживании оборудования, соблюдении природоохранных мероприятий воздействие планируемой деятельности на окружающую среду будет низкой значимости.

Реализация проектируемого объекта позволит создать резервные площади для хранения помета, образующегося от содержания птицы, на предприятии ЗАО «Серволюкс Агро».

Список использованных источников

1. Официальный сайт Могилевского городского исполнительного комитета <http://mogilev.gov.by/>.
2. Сайт Могилевского областного исполнительного комитета www.mogilev-region.gov.by/
3. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 28 марта 2016 г. №248 "Об утверждении Государственной программы «Энергосбережение» на 2016–2020 годы».
4. ЭкоНП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности».
5. Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 01.02.2007 г. № 9 «Об утверждении инструкции 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».
6. Положение о порядке проведения государственной экологической экспертизы утверждено постановлением Совета Министров РБ 19.05.2010 г. № 775.
7. Санитарным нормам и правилам «Требования к санитарно-защитным зонам организаций, сооружений и иных объектов, оказывающих воздействие на здоровье человека и окружающую среду», утв. утвержденные постановлением Министерства здравоохранения от 11 октября 2017 № 91.
8. ТКП 17.02-08-2012 (02120) Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчёта, утверждён и введён в действие постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 5 января 2012 г. № 1-Т.
9. ТКП 45.2.04-154-2009 (02250) «Защита от шума. Строительные нормы проектирования».
10. Закон Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» от 18 июля 2016 г. №399-З.
11. Национальная система мониторинга окружающей среды Республики Беларусь: Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, гл. информ. – аналит. Центр Национальной системы

мониторинга окружающей среды Республики Беларусь, Республиканское научно-исследовательское унитарное предприятие «БелНИЦ «Экология» (РУП «Бел НИЦ «Экология»); под ред. С. И. Кузьмина. – Мн.: Руп «БелНИЦ «Экология».

12. Сайт Республиканского центра радиационного контроля и мониторинга окружающей среды: <http://rad.org.by>.
13. Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26 ноября 1992 г. № 1982-XII (с изменениями и дополнениями).
14. Водные ресурсы Могилёвской области. – 2-е издание. – Минск: Белсэкс, 2010. – 160 с.: ил.
15. ЭКОНИП 17.02.06-001-2021 «Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду».

Приложение 1 Свидетельство о повышении квалификации

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о повышении квалификации

№ 2954921

Настоящее свидетельство выдано КрасниковойМарине Анатольевнев том, что он (она) с 15 января 20 18 г.по 19 января 20 18 г. повышал а

квалификацию в Государственном учреждении образования
«Республиканский центр государственной
экологической экспертизы и повышения квалификации
руководящих работников и специалистов» Министерства
природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики
Беларусь

по курсу «Проведение оценки воздействия на окружающую
среду в части воды, недр, растительного и животного мира, особо
охраняемых природных территорий, земли (включая почвы)»

Красникова М.А.

выполнил а полностью учебно-тематический план образовательной программы повышения квалификации руководящих работников и специалистов в объеме 40 учебных часов по следующим разделам, темам (учебным дисциплинам):

Название раздела, темы (дисциплины)	Количество учебных часов
1 Основные принципы и порядок проведения государственной экологической экспертизы	3
2 Изменение климата и экологическая безопасность	1
3 Порядок проведения общественных обсуждений	4
4 Проведение оценки воздействия на окружающую среду по компонентам природной среды: вода, недра, растительный мир, животный мир, особо охраняемые природные территории, земли (включая почвы)	32

и прошел(а) итоговую аттестацию в форме экзамена 10 (десять)

Руководитель М.С.Симонюков
М.П.

Секретарь Е.В.Паглавская

Город Минск
19 января 20 18 г.

Регистрационный № 43

СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации

№ 2954996

Настоящее свидетельство выдано КрасниковойМарине Анатольевнев том, что он (она) с 5 февраля 2018 г.по 9 февраля 2018 г. повышал а

квалификацию в Государственном учреждении образования
«Республиканский центр государственной
экологической экспертизы и повышения квалификации
руководящих работников и специалистов» Министерства
природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики
Беларусь

по курсу «Проведение оценки воздействия на
окружающую среду в части атмосферного воздуха, озонового
слоя, растительного и животного мира Красной книги
Республики Беларусь, радиационного воздействия и
проведения общественных обсуждений»

Красникова М.А.

выполнил а полностью учебно-тематический план
образовательной программы повышения квалификации
руководящих работников и специалистов в
объеме 40 учебных часов по следующим разделам,
темам (учебным дисциплинам):

Название раздела, темы (дисциплины)	Количество учебных часов
1 Основные принципы и порядок проведения государственной экологической экспертизы	6
2 Окружающая среда и климат (в свете Парижского соглашения)	3
3 Порядок проведения общественных обсуждений	4
4 Проведение оценки воздействия на окружающую среду по компонентам природной среды: атмосферный воздух, озоновый слой, радиационное воздействие, растительный и животный мир Красной книги Республики Беларусь	27

и прошел(а) итоговую аттестацию

в форме экзамена 10 (десять)Руководитель М.С.Симонович

М.П.

Секретарь Н.Ю.МакаревичГород Минск9 февраля 2018 г.Регистрационный № 125

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.50
Copyright © 1990-2018 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

"Программа зарегистрирована на: Филиал "Серволюкс Агро" СЗАО "Серволюкс"
Регистрационный номер: 01-18-0148

Предприятие: 1, Птицефабрика

Город: 1, Могилев

Район: 1, Октябрьский район

Адрес предприятия: 212033 Могилевский район д.Межисетки

Разработчик: ПКС ЗАО "Серволюкс Агро"

ИНН:

ОКПО:

Отрасль: 18000 Пищевая промышленность

Величина нормативной санзоны: 1000 м

ВИД: 2, Новый вариант исходных данных

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: E1=0,01, E2=0,01, E3=0,04, S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по ОНД-86» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-10
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	20
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	5
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

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 источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный пиковый);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча.

Учет при расч.	№ иот.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Координаты				
												Угол	Направл.	Х1 (м)	У1 (м)	Х2 (м)	У2 (м)	
+	6084	Движение транспорта по территории ломохранлища	1	3	2	0,00			1,29	0,00	5,00	-	-	1	45,00	138,00	138,00	
№ п.п.: 0, № цеха: 0																		
Код в-ва																		
Наименование вещества																		
							Выброс, (т/с)	Выброс, (т/г)	F	Ст/ПДК	Хм	Ум	Ст/ПДК	Хм	Ум	Ст/ПДК	Хм	
0301		Азота диоксид (Азот (IV) оксид)					0,0029040	0,000000	1	0,33	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0328		Углерод (Сажа)					0,0001600	0,000000	3	0,09	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0330		Сера диоксида (Ангидрид сернистый)					0,0007880	0,000000	1	0,05	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0337		Углерод оксид					0,0067470	0,000000	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2754		Угледороды предельные алифатического ряда С12-С19					0,0021440	0,000000	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2902		Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)					0,0001600	0,000000	3	0,05	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
+	6085	Дезванна на дезбарьере	1	3	2	0,00			1,29	0,00	4,00	-	-	1	2,00	80,00	4,00	80,00
Код в-ва																		
Наименование вещества																		
							Выброс, (т/с)	Выброс, (т/г)	F	Ст/ПДК	Хм	Ум	Ст/ПДК	Хм	Ум	Ст/ПДК	Хм	
1328		Пентандиаль (глутаральдегид, глутаровый альдегид)					0,0135600	0,000000	1	12,92	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
+	6503	Помехохранилище (проект.)	1	3	2,4	0,00			1,29	0,00	120,00	-	-	1	45,00	45,00	138,00	138,00
Код в-ва																		
Наименование вещества																		
							Выброс, (т/с)	Выброс, (т/г)	F	Ст/ПДК	Хм	Ум	Ст/ПДК	Хм	Ум	Ст/ПДК	Хм	
0303		Аммиак					0,3800000	0,000000	1	35,48	13,68	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0333		Дигидросульфид (Сероводород)					0,0100000	0,000000	1	23,34	13,68	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0410		Мотан					0,5520000	0,000000	1	0,21	13,68	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонг или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6084	3	0,0029040	1	0,33	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0029040		0,33			0,00		

Вещество: 0303 Аммиак

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6503	3	0,3800000	1	35,48	13,68	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,3800000		35,48			0,00		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6084	3	0,0001600	3	0,09	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0001600		0,09			0,00		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6084	3	0,0007880	1	0,05	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0007880		0,05			0,00		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6503	3	0,0100000	1	23,34	13,68	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0100000		23,34			0,00		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6084	3	0,0067470	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0067470		0,04			0,00		

Вещество: 0410 Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6503	3	0,5520000	1	0,21	13,88	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,5520000		0,21			0,00		

Вещество: 1328 Пентандиаль (глутаральдегид, глутаровый альдегид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6085	3	0,0135600	1	12,92	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0135600		12,92			0,00		

Вещество: 2754 Углеводороды предельные алифатического ряда C12-C19

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6084	3	0,0021440	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0021440		0,06			0,00		

Вещество: 2902 Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6084	3	0,0001600	3	0,05	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0001600		0,05			0,00		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Группа суммации: 6003 Аммиак, сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6503	3	0303	0,3800000	1	35,48	13,68	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6503	3	0333	0,0100000	1	23,34	13,68	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,3900000		58,82			0,00		

Группа суммации: 6009 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6084	3	0301	0,0029040	1	0,33	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6084	3	0330	0,0007880	1	0,05	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0036920		0,38			0,00		

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6084	3	0330	0,0007880	1	0,05	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6503	3	0333	0,0100000	1	23,34	13,68	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0107880		23,39			0,00		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,250	0,250	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Да	Да
0303	Аммиак	ПДК м/р	0,200	0,200	-	-	-	1	Да	Да
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0330	Серя диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,200	0,200	1	Да	Да
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	ПДК м/р	0,008	0,008	-	-	-	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Да	Да
0410	Метан	ПДК м/р	50,000	50,000	ПДК с/с	20,000	20,000	1	Нет	Нет
1328	Пентандиаль (глутаральдегид, глutarовый альдегид)	ОБУВ	0,030	0,030	-	-	-	1	Нет	Нет
2754	Углеводороды предельных алифатического ряда C12-C19	ПДК м/р	1,000	1,000	ПДК с/с	0,400	0,400	1	Нет	Нет
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,150	0,150	1	Да	Да
6003	Группа суммации: Аммиак, сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6009	Группа суммации: Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Да
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	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.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Фоновые концентрации*				
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034
0303	Аммиак	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032
0337	Углерод оксид	0,575	0,575	0,575	0,575	0,575
1071	Гидроксibenзол (Фенол)	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
1325	Формальдегид	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м³ для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

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

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	45,00	45,00	138,00	138,00	130,00	0,00	100,00	100,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	134,00	491,00	2,00	на границе С33	Расчётная точка 001
2	328,00	378,00	2,00	на границе С33	Расчётная точка 002
3	486,00	112,00	2,00	на границе С33	Расчётная точка 003
4	342,00	-176,00	2,00	на границе С33	Расчётная точка 004
5	89,00	-303,00	2,00	на границе С33	Расчётная точка 005
6	-187,00	-151,00	2,00	на границе С33	Расчётная точка 006
7	-307,00	124,00	2,00	на границе С33	Расчётная точка 007
8	-183,00	337,00	2,00	на границе С33	Расчётная точка 008
9	-2406,00	2605,00	2,00	на границе жилой зоны	на границе жилой застройки д.Олень
10	2499,00	-2037,00	2,00	на границе жилой зоны	на границе жилой застройки д.Кучин
11	-3398,00	-2884,00	2,00	на границе жилой зоны	на границе жилой застройки д.Твердово

Результаты расчета 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 - на границе застройки

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
6	-187,00	-151,00	2,00	0,14	49	5,00	0,03	0,03	3
2	328,00	378,00	2,00	0,14	219	5,00	0,03	0,03	3
3	486,00	112,00	2,00	0,14	268	5,00	0,03	0,03	3
1	134,00	491,00	2,00	0,14	185	5,00	0,03	0,03	3
5	89,00	-303,00	2,00	0,14	0	5,00	0,03	0,03	3
4	342,00	-176,00	2,00	0,14	317	0,67	0,03	0,03	3
8	-183,00	337,00	2,00	0,14	132	0,67	0,03	0,03	3
7	-307,00	124,00	2,00	0,14	95	5,00	0,03	0,03	3
10	2499,00	-2037,00	2,00	0,14	311	3,75	0,03	0,03	4
9	-2406,00	2605,00	2,00	0,14	135	3,75	0,03	0,03	4
11	-3398,00	-2884,00	2,00	0,14	50	5,00	0,03	0,03	4

Вещество: 0303 Аммиак

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
6	-187,00	-151,00	2,00	0,86	49	5,00	0,05	0,05	3
2	328,00	378,00	2,00	0,86	220	5,00	0,05	0,05	3
3	486,00	112,00	2,00	0,84	267	5,00	0,05	0,05	3
5	89,00	-303,00	2,00	0,84	0	5,00	0,05	0,05	3
4	342,00	-176,00	2,00	0,83	317	5,00	0,05	0,05	3
1	134,00	491,00	2,00	0,83	186	5,00	0,05	0,05	3
8	-183,00	337,00	2,00	0,83	132	0,89	0,05	0,05	3
7	-307,00	124,00	2,00	0,82	95	5,00	0,05	0,05	3
10	2499,00	-2037,00	2,00	0,30	311	2,81	0,05	0,05	4
9	-2406,00	2605,00	2,00	0,29	135	2,81	0,05	0,05	4
11	-3398,00	-2884,00	2,00	0,29	50	5,00	0,05	0,05	4

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
6	-187,00	-151,00	2,00	2,84E-04	49	5,00	0,00	0,00	3
2	328,00	378,00	2,00	2,79E-04	219	5,00	0,00	0,00	3
3	486,00	112,00	2,00	2,05E-04	268	5,00	0,00	0,00	3
1	134,00	491,00	2,00	2,04E-04	185	5,00	0,00	0,00	3
5	89,00	-303,00	2,00	2,01E-04	0	5,00	0,00	0,00	3
7	-307,00	124,00	2,00	1,90E-04	95	5,00	0,00	0,00	3
4	342,00	-176,00	2,00	1,83E-04	317	5,00	0,00	0,00	3
8	-183,00	337,00	2,00	1,82E-04	132	5,00	0,00	0,00	3

10	2499,00	-2037,00	2,00	4,81E-06	311	5,00	0,00	0,00	4
9	-2406,00	2605,00	2,00	3,85E-06	135	5,00	0,00	0,00	4
11	-3398,00	-2884,00	2,00	2,11E-06	50	5,00	0,00	0,00	4

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
6	-187,00	-151,00	2,00	0,06	49	5,00	0,03	0,03	3
2	328,00	378,00	2,00	0,06	219	5,00	0,03	0,03	3
3	486,00	112,00	2,00	0,06	268	5,00	0,03	0,03	3
1	134,00	491,00	2,00	0,06	185	5,00	0,03	0,03	3
5	89,00	-303,00	2,00	0,06	0	5,00	0,03	0,03	3
4	342,00	-176,00	2,00	0,06	317	0,67	0,03	0,03	3
8	-183,00	337,00	2,00	0,06	132	0,67	0,03	0,03	3
7	-307,00	124,00	2,00	0,06	95	5,00	0,03	0,03	3
10	2499,00	-2037,00	2,00	0,06	311	3,75	0,03	0,03	4
9	-2406,00	2605,00	2,00	0,06	135	3,75	0,03	0,03	4
11	-3398,00	-2884,00	2,00	0,06	50	5,00	0,03	0,03	4

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
6	-187,00	-151,00	2,00	0,39	49	5,00	0,00	0,00	3
2	328,00	378,00	2,00	0,39	220	5,00	0,00	0,00	3
3	486,00	112,00	2,00	0,38	267	5,00	0,00	0,00	3
5	89,00	-303,00	2,00	0,38	0	5,00	0,00	0,00	3
4	342,00	-176,00	2,00	0,37	317	5,00	0,00	0,00	3
1	134,00	491,00	2,00	0,37	186	5,00	0,00	0,00	3
8	-183,00	337,00	2,00	0,37	132	0,89	0,00	0,00	3
7	-307,00	124,00	2,00	0,37	95	5,00	0,00	0,00	3
10	2499,00	-2037,00	2,00	0,02	311	2,81	0,00	0,00	4
9	-2406,00	2605,00	2,00	0,02	135	2,81	0,00	0,00	4
11	-3398,00	-2884,00	2,00	0,01	50	5,00	0,00	0,00	4

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
6	-187,00	-151,00	2,00	0,12	49	5,00	0,57	0,57	3
2	328,00	378,00	2,00	0,12	219	5,00	0,57	0,57	3
3	486,00	112,00	2,00	0,12	268	5,00	0,57	0,57	3
1	134,00	491,00	2,00	0,12	185	5,00	0,57	0,57	3
5	89,00	-303,00	2,00	0,12	0	5,00	0,57	0,57	3
4	342,00	-176,00	2,00	0,12	317	0,67	0,57	0,57	3
8	-183,00	337,00	2,00	0,12	132	0,67	0,57	0,57	3
7	-307,00	124,00	2,00	0,12	95	5,00	0,57	0,57	3
10	2499,00	-2037,00	2,00	0,12	311	3,75	0,57	0,57	4
9	-2406,00	2605,00	2,00	0,12	135	3,75	0,57	0,57	4
11	-3398,00	-2884,00	2,00	0,12	50	5,00	0,57	0,57	4

Вещество: 0410 Метан

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
6	-187,00	-151,00	2,00	3,46E-03	49	5,00	0,00	0,00	3
2	328,00	378,00	2,00	3,44E-03	220	5,00	0,00	0,00	3
3	486,00	112,00	2,00	3,34E-03	267	5,00	0,00	0,00	3
5	89,00	-303,00	2,00	3,33E-03	0	5,00	0,00	0,00	3
4	342,00	-176,00	2,00	3,28E-03	317	5,00	0,00	0,00	3
1	134,00	491,00	2,00	3,26E-03	186	5,00	0,00	0,00	3
8	-183,00	337,00	2,00	3,26E-03	132	0,89	0,00	0,00	3
7	-307,00	124,00	2,00	3,25E-03	95	5,00	0,00	0,00	3
10	2499,00	-2037,00	2,00	1,90E-04	311	2,81	0,00	0,00	4
9	-2406,00	2605,00	2,00	1,62E-04	135	2,81	0,00	0,00	4
11	-3398,00	-2884,00	2,00	1,16E-04	50	5,00	0,00	0,00	4

Вещество: 1328 Пентандиаль (глутаральдегид, глутаровый альдегид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
6	-187,00	-151,00	2,00	0,33	39	5,00	0,00	0,00	3
7	-307,00	124,00	2,00	0,30	98	5,00	0,00	0,00	3
8	-183,00	337,00	2,00	0,30	144	5,00	0,00	0,00	3
5	89,00	-303,00	2,00	0,20	347	5,00	0,00	0,00	3
4	342,00	-176,00	2,00	0,17	307	5,00	0,00	0,00	3
1	134,00	491,00	2,00	0,17	198	5,00	0,00	0,00	3
2	328,00	378,00	2,00	0,16	227	5,00	0,00	0,00	3
3	486,00	112,00	2,00	0,13	266	5,00	0,00	0,00	3
10	2499,00	-2037,00	2,00	9,05E-03	310	3,75	0,00	0,00	4
9	-2406,00	2605,00	2,00	8,43E-03	136	3,75	0,00	0,00	4
11	-3398,00	-2884,00	2,00	5,95E-03	49	5,00	0,00	0,00	4

Вещество: 2754 Углеводороды предельные алифатического ряда C12-C19

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
6	-187,00	-151,00	2,00	1,09E-03	49	5,00	0,00	0,00	3
2	328,00	378,00	2,00	1,07E-03	219	5,00	0,00	0,00	3
3	486,00	112,00	2,00	7,80E-04	268	5,00	0,00	0,00	3
1	134,00	491,00	2,00	7,75E-04	185	5,00	0,00	0,00	3
5	89,00	-303,00	2,00	7,65E-04	0	5,00	0,00	0,00	3
4	342,00	-176,00	2,00	7,42E-04	317	0,67	0,00	0,00	3
8	-183,00	337,00	2,00	7,38E-04	132	0,67	0,00	0,00	3
7	-307,00	124,00	2,00	7,26E-04	95	5,00	0,00	0,00	3
10	2499,00	-2037,00	2,00	4,35E-05	311	3,75	0,00	0,00	4
9	-2406,00	2605,00	2,00	3,87E-05	135	3,75	0,00	0,00	4
11	-3398,00	-2884,00	2,00	2,71E-05	50	5,00	0,00	0,00	4

Вещество: 2902 Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
6	-187,00	-151,00	2,00	0,14	49	5,00	0,04	0,04	3
2	328,00	378,00	2,00	0,14	219	5,00	0,04	0,04	3
3	486,00	112,00	2,00	0,14	268	5,00	0,04	0,04	3
1	134,00	491,00	2,00	0,14	185	5,00	0,04	0,04	3
5	89,00	-303,00	2,00	0,14	0	5,00	0,04	0,04	3
7	-307,00	124,00	2,00	0,14	95	5,00	0,04	0,04	3
4	342,00	-176,00	2,00	0,14	317	5,00	0,04	0,04	3
8	-183,00	337,00	2,00	0,14	132	5,00	0,04	0,04	3
10	2499,00	-2037,00	2,00	0,14	311	5,00	0,04	0,04	4
9	-2406,00	2605,00	2,00	0,14	135	5,00	0,04	0,04	4
11	-3398,00	-2884,00	2,00	0,14	50	5,00	0,04	0,04	4

Вещество: 6003 Аммиак, сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
6	-187,00	-151,00	2,00	0,99	49	5,00	0,00	0,00	3
2	328,00	378,00	2,00	0,98	220	5,00	0,00	0,00	3
3	486,00	112,00	2,00	0,95	267	5,00	0,00	0,00	3
5	89,00	-303,00	2,00	0,95	0	5,00	0,00	0,00	3
4	342,00	-176,00	2,00	0,94	317	5,00	0,00	0,00	3
1	134,00	491,00	2,00	0,93	186	5,00	0,00	0,00	3
8	-183,00	337,00	2,00	0,93	132	0,89	0,00	0,00	3
7	-307,00	124,00	2,00	0,93	95	5,00	0,00	0,00	3
10	2499,00	-2037,00	2,00	0,05	311	2,81	0,00	0,00	4
9	-2406,00	2605,00	2,00	0,05	135	2,81	0,00	0,00	4
11	-3398,00	-2884,00	2,00	0,03	50	5,00	0,00	0,00	4

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 исключения	Тип точки
6	-187,00	-151,00	2,00	0,21	49	5,00	0,20	0,20	3
2	328,00	378,00	2,00	0,21	219	5,00	0,20	0,20	3
3	486,00	112,00	2,00	0,20	268	5,00	0,20	0,20	3
1	134,00	491,00	2,00	0,20	185	5,00	0,20	0,20	3
5	89,00	-303,00	2,00	0,20	0	5,00	0,20	0,20	3
4	342,00	-176,00	2,00	0,20	317	0,67	0,20	0,20	3
8	-183,00	337,00	2,00	0,20	132	0,67	0,20	0,20	3
7	-307,00	124,00	2,00	0,20	95	5,00	0,20	0,20	3
10	2499,00	-2037,00	2,00	0,20	311	3,75	0,20	0,20	4
9	-2406,00	2605,00	2,00	0,20	135	3,75	0,20	0,20	4
11	-3398,00	-2884,00	2,00	0,20	50	5,00	0,20	0,20	4

Вещество: 6043 Свры диоксид и сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концантр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
6	-187,00	-151,00	2,00	0,39	49	5,00	0,00	0,00	3
2	328,00	378,00	2,00	0,39	220	5,00	0,00	0,00	3
3	486,00	112,00	2,00	0,38	267	5,00	0,00	0,00	3
5	89,00	-303,00	2,00	0,38	0	5,00	0,00	0,00	3
4	342,00	-176,00	2,00	0,37	317	5,00	0,00	0,00	3
1	134,00	491,00	2,00	0,37	186	5,00	0,00	0,00	3
8	-183,00	337,00	2,00	0,37	132	0,89	0,00	0,00	3
7	-307,00	124,00	2,00	0,37	95	5,00	0,00	0,00	3
10	2499,00	-2037,00	2,00	0,02	311	2,81	0,00	0,00	4
9	-2406,00	2605,00	2,00	0,02	135	2,81	0,00	0,00	4
11	-3398,00	-2884,00	2,00	0,01	50	5,00	0,00	0,00	4

Отчет

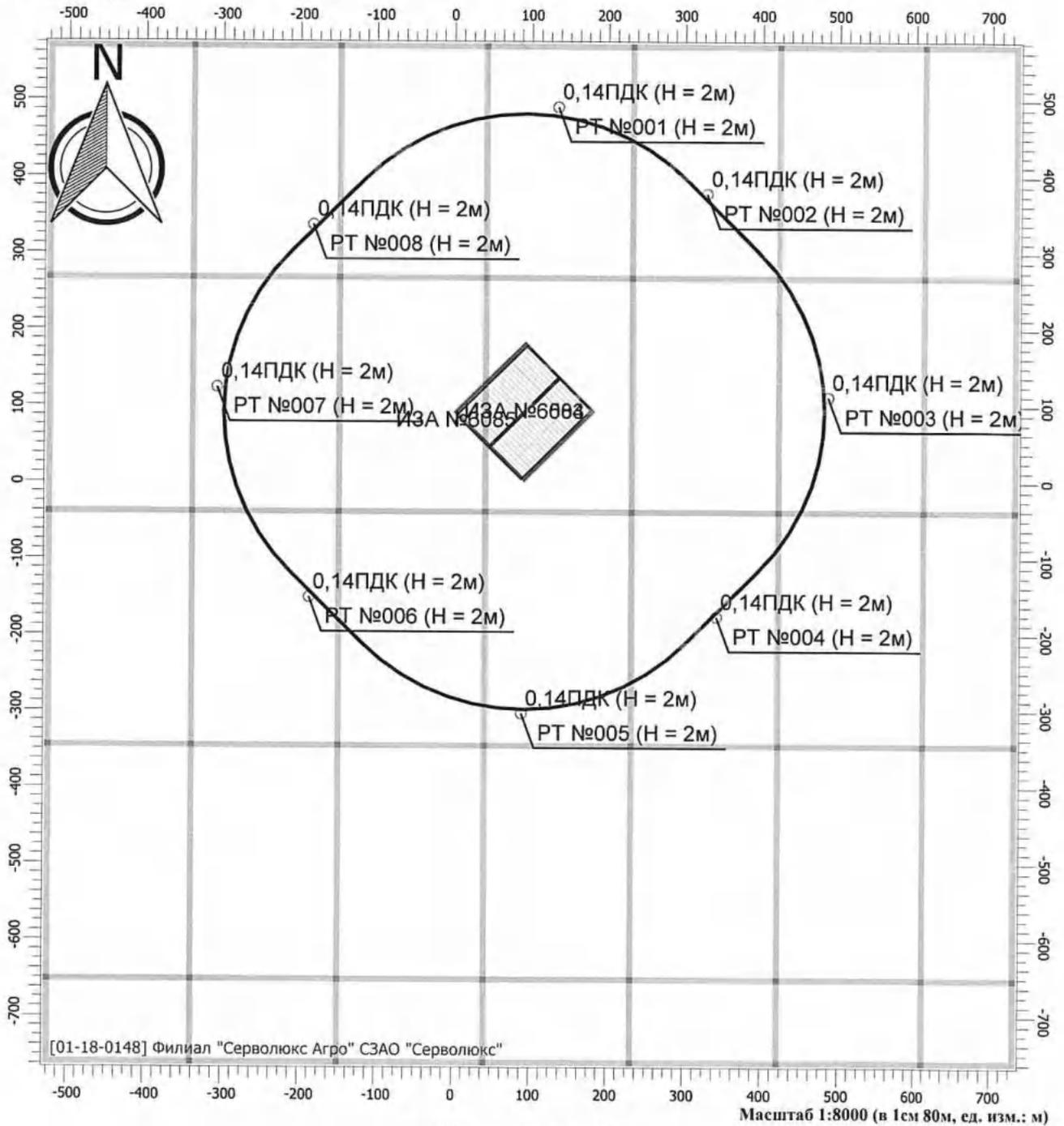
Вариант расчета: Птицефабрика (1) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [25.04.2022 13:00 - 25.04.2022 13:00], ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

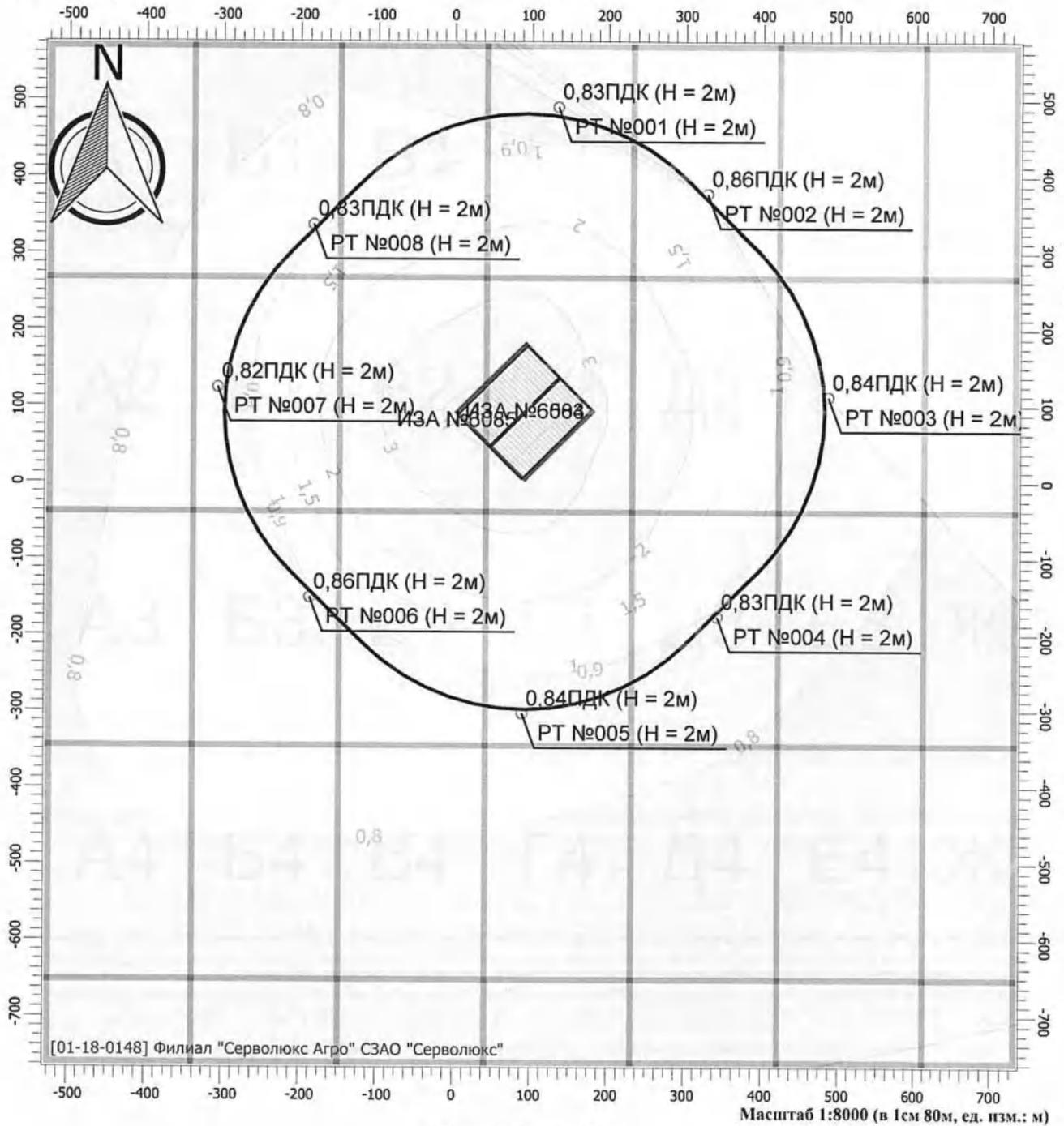
Вариант расчета: Птицефабрика (1) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [25.04.2022 13:00 - 25.04.2022 13:00], ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0303 (Аммиак)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

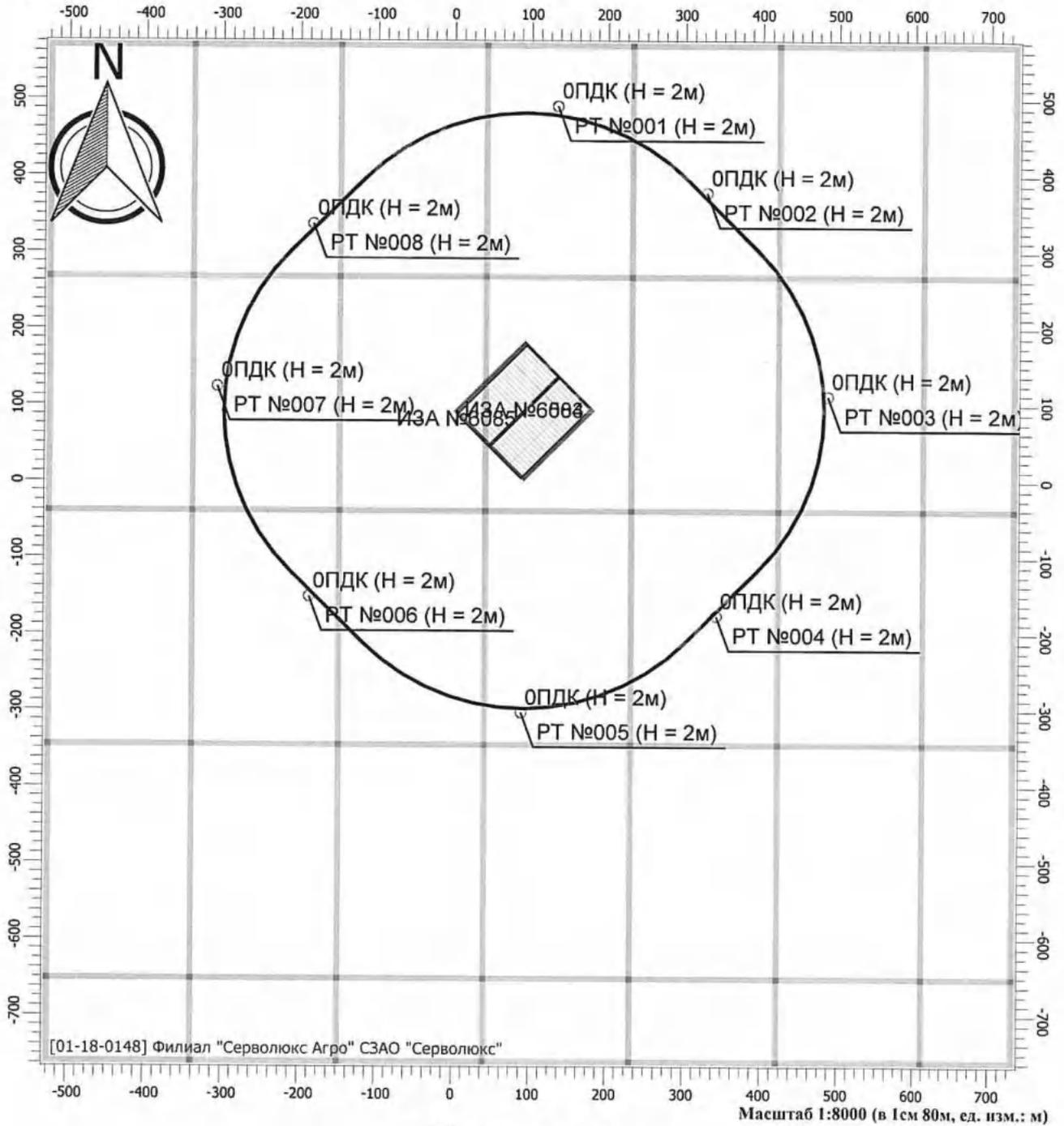
Вариант расчета: Птицефабрика (1) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [25.04.2022 13:00 - 25.04.2022 13:00], ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

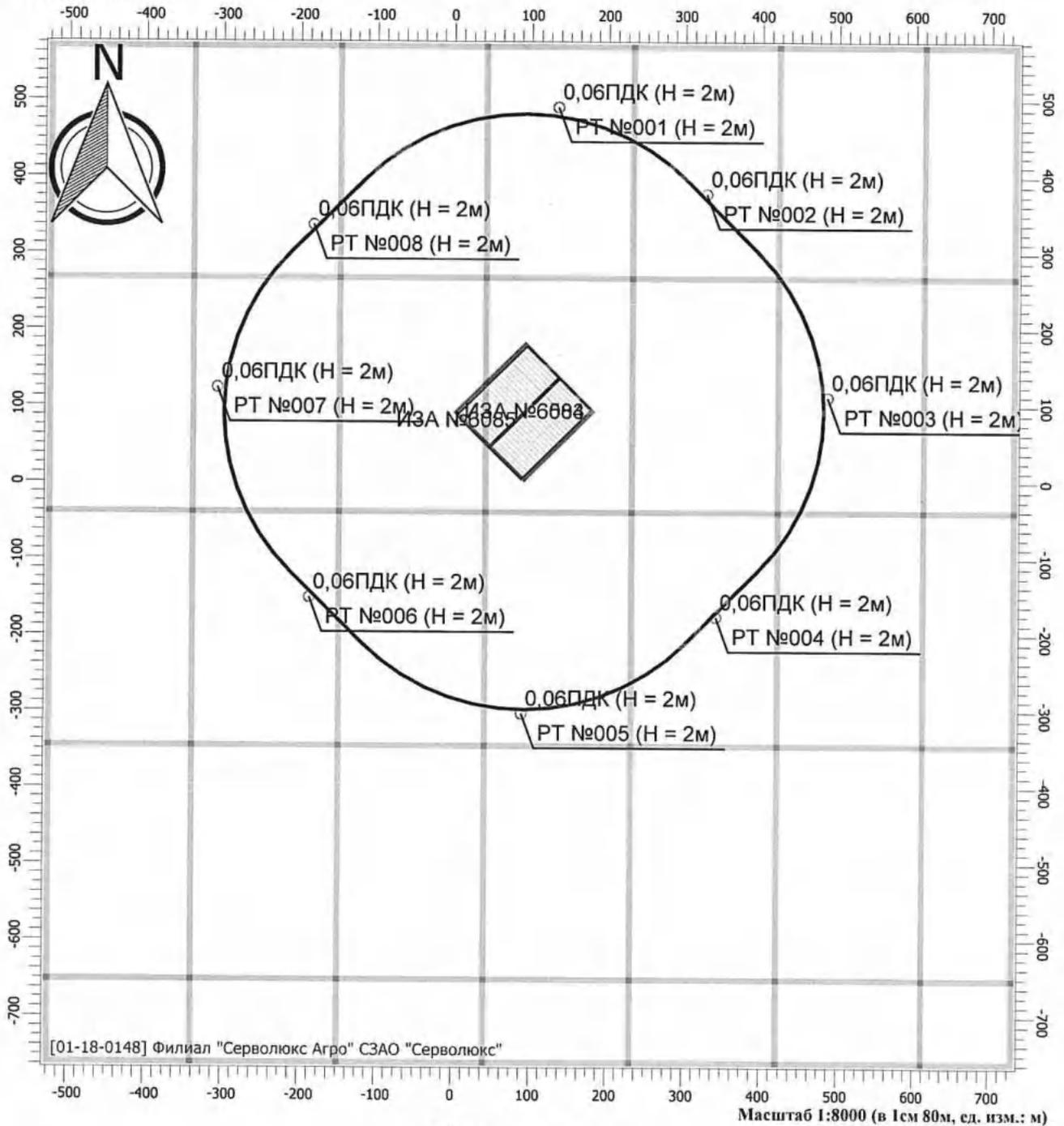
Вариант расчета: Птицефабрика (1) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [25.04.2022 13:00 - 25.04.2022 13:00], ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

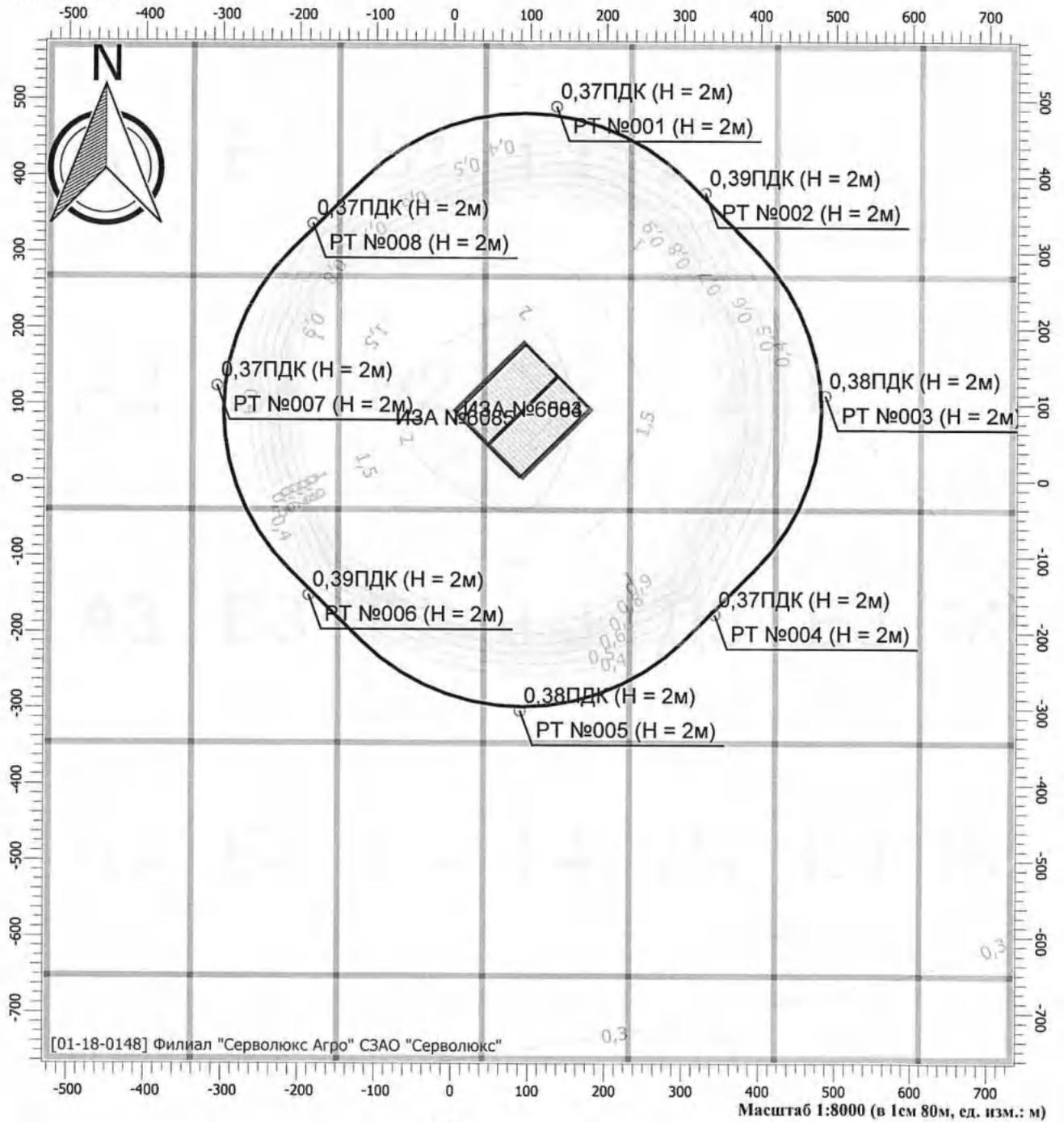
Вариант расчета: Птицефабрика (1) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [25.04.2022 13:00 - 25.04.2022 13:00], ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Сероводород))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

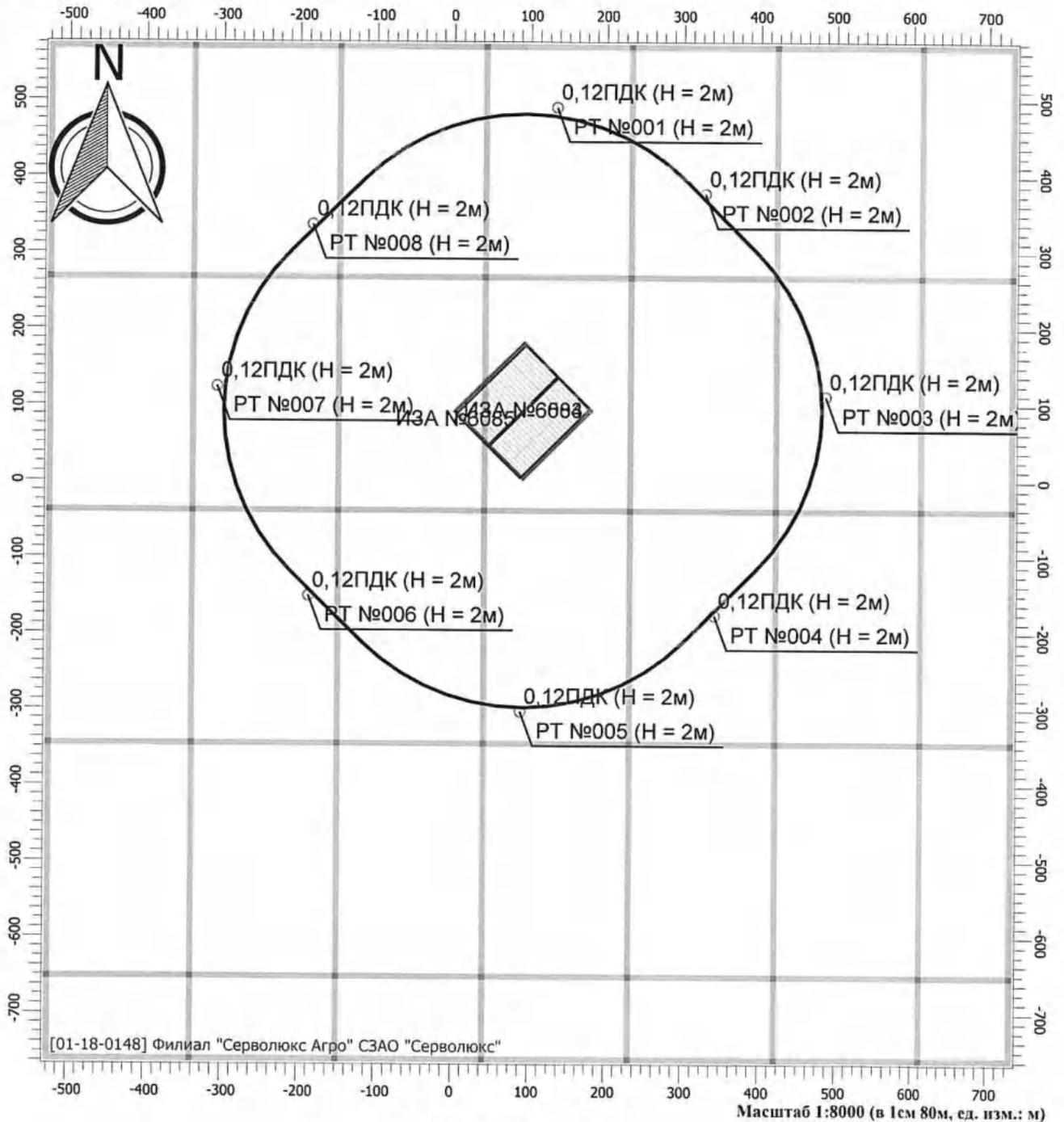
Вариант расчета: Птицефабрика (1) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [25.04.2022 13:00 - 25.04.2022 13:00] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0337 (Углерод оксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

<input type="checkbox"/> 0 и ниже ПДК	<input type="checkbox"/> (0,05 - 0,1] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,1 - 0,2] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,2 - 0,3] ПДК
<input type="checkbox"/> (0,3 - 0,4] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,4 - 0,5] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,5 - 0,6] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,6 - 0,7] ПДК
<input type="checkbox"/> (0,7 - 0,8] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,8 - 0,9] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,9 - 1] ПДК	<input type="checkbox"/> (1 - 1,5] ПДК
<input type="checkbox"/> (1,5 - 2] ПДК	<input type="checkbox"/> (2 - 3] ПДК	<input type="checkbox"/> (3 - 4] ПДК	<input type="checkbox"/> (4 - 5] ПДК
<input type="checkbox"/> (5 - 7,5] ПДК	<input type="checkbox"/> (7,5 - 10] ПДК	<input type="checkbox"/> (10 - 25] ПДК	<input type="checkbox"/> (25 - 50] ПДК
<input type="checkbox"/> (50 - 100] ПДК	<input type="checkbox"/> (100 - 250] ПДК	<input type="checkbox"/> (250 - 500] ПДК	<input type="checkbox"/> (500 - 1000] ПДК
<input type="checkbox"/> (1000 - 5000] ПДК	<input type="checkbox"/> (5000 - 10000] ПДК	<input type="checkbox"/> (10000 - 100000] ПДК	<input type="checkbox"/> выше 100000 ПДК

Отчет

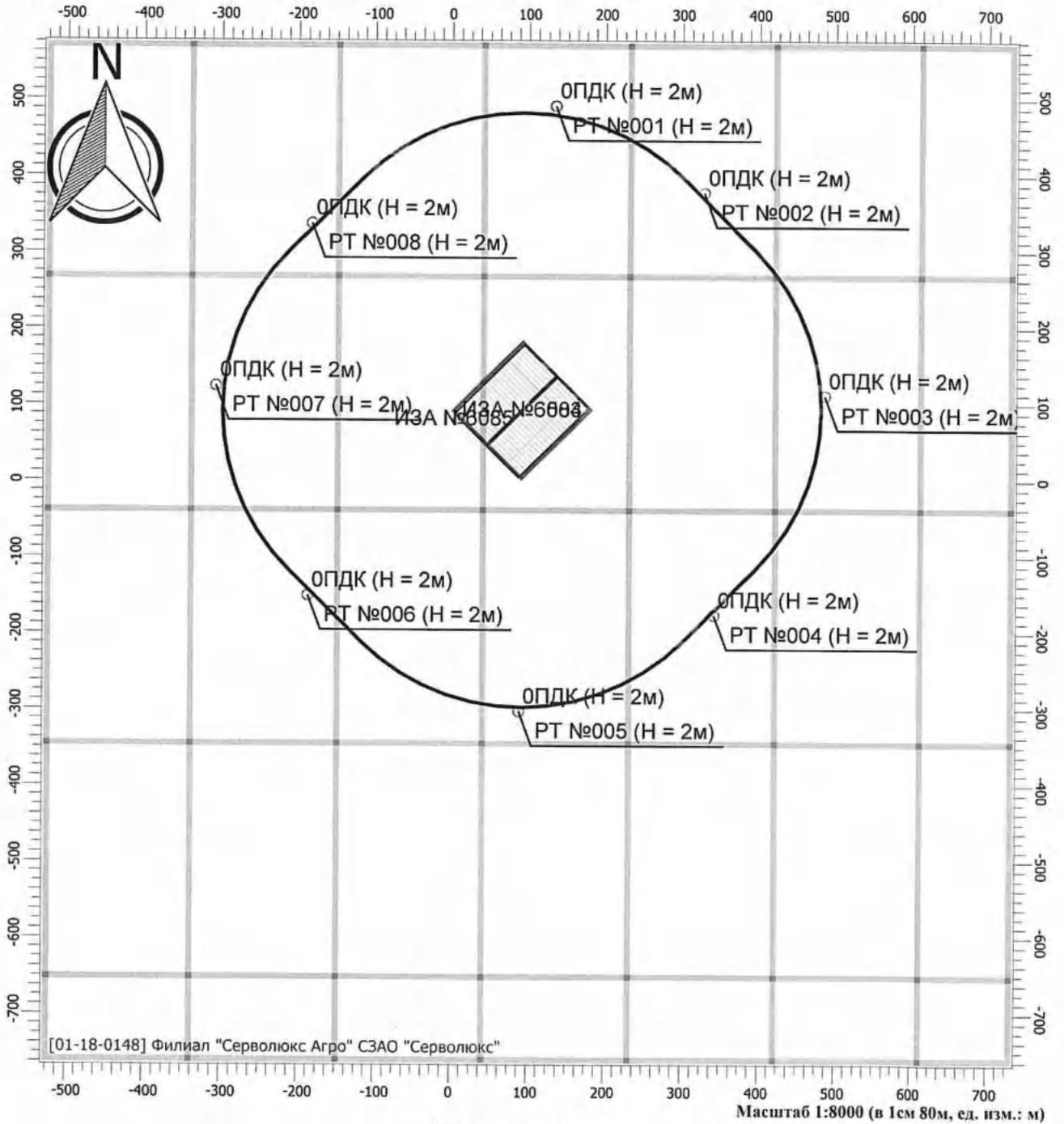
Вариант расчета: Птицефабрика (1) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [25.04.2022 13:00 - 25.04.2022 13:00] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0410 (Метан)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

<input type="checkbox"/> 0 и ниже ПДК	<input type="checkbox"/> (0,05 - 0,1] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,1 - 0,2] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,2 - 0,3] ПДК
<input type="checkbox"/> (0,3 - 0,4] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,4 - 0,5] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,5 - 0,6] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,6 - 0,7] ПДК
<input type="checkbox"/> (0,7 - 0,8] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,8 - 0,9] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,9 - 1] ПДК	<input type="checkbox"/> (1 - 1,5] ПДК
<input type="checkbox"/> (1,5 - 2] ПДК	<input type="checkbox"/> (2 - 3] ПДК	<input type="checkbox"/> (3 - 4] ПДК	<input type="checkbox"/> (4 - 5] ПДК
<input type="checkbox"/> (5 - 7,5] ПДК	<input type="checkbox"/> (7,5 - 10] ПДК	<input type="checkbox"/> (10 - 25] ПДК	<input type="checkbox"/> (25 - 50] ПДК
<input type="checkbox"/> (50 - 100] ПДК	<input type="checkbox"/> (100 - 250] ПДК	<input type="checkbox"/> (250 - 500] ПДК	<input type="checkbox"/> (500 - 1000] ПДК
<input type="checkbox"/> (1000 - 5000] ПДК	<input type="checkbox"/> (5000 - 10000] ПДК	<input type="checkbox"/> (10000 - 100000] ПДК	<input type="checkbox"/> выше 100000 ПДК

Отчет

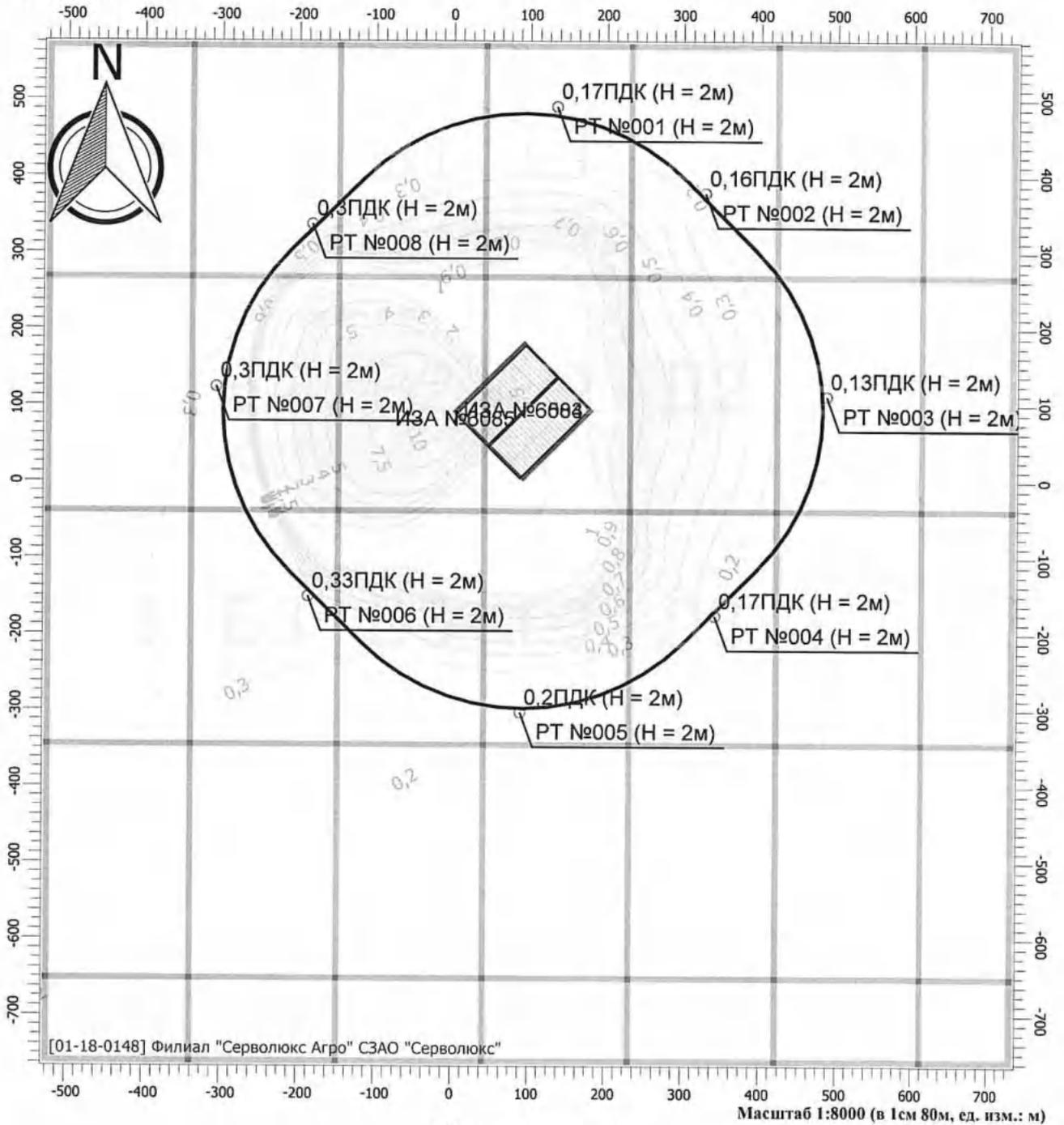
Вариант расчета: Птицефабрика (1) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [25.04.2022 13:00 - 25.04.2022 13:00], ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 1328 (Пентандиаль (глутаральдегид, глутаровый альдегид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

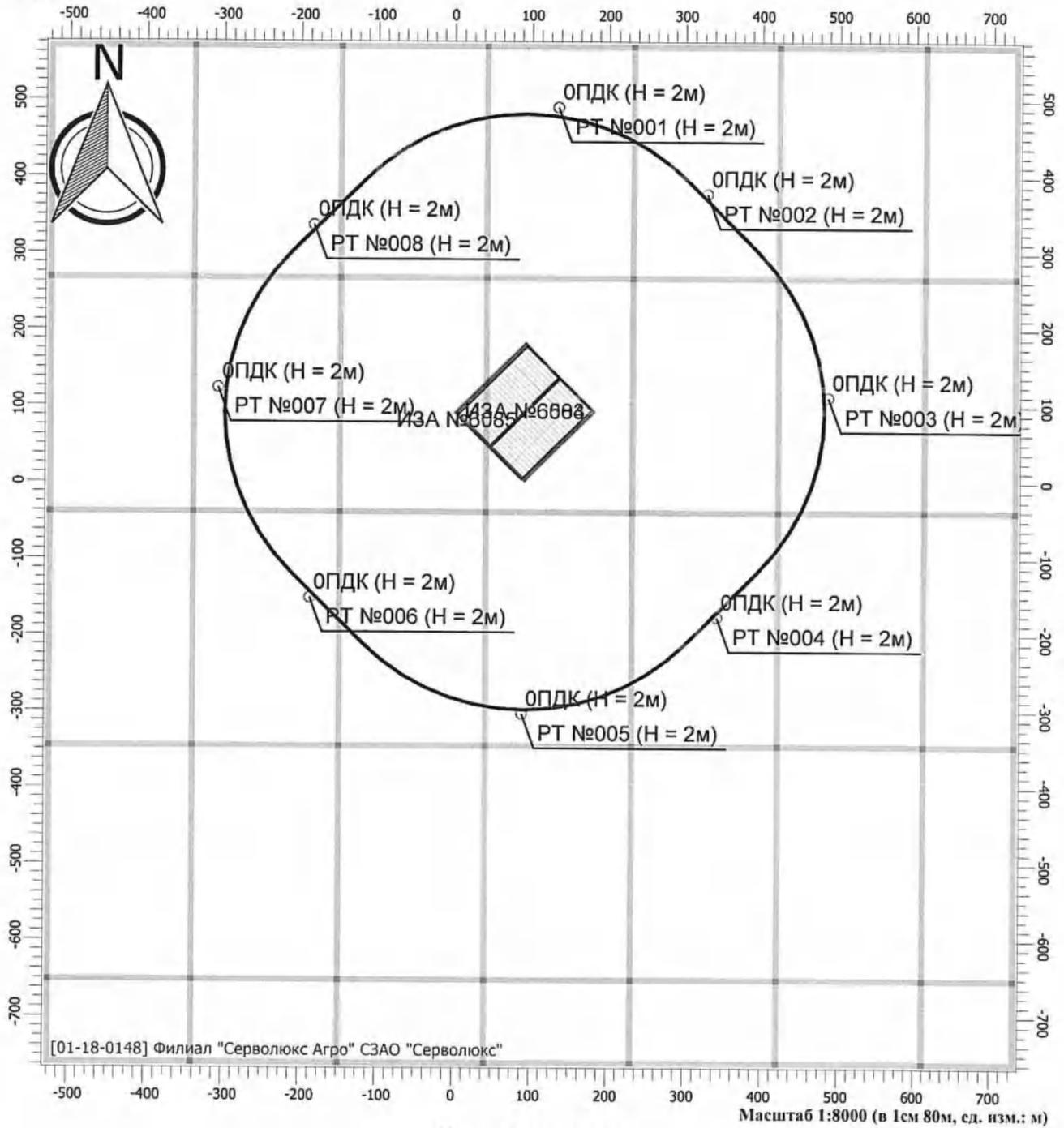
Вариант расчета: Птицефабрика (1) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [25.04.2022 13:00 - 25.04.2022 13:00] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 2754 (Углеводороды предельные алифатического ряда C12-C19)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

<input type="checkbox"/> 0 и ниже ПДК	<input type="checkbox"/> (0,05 - 0,1] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,1 - 0,2] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,2 - 0,3] ПДК
<input type="checkbox"/> (0,3 - 0,4] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,4 - 0,5] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,5 - 0,6] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,6 - 0,7] ПДК
<input type="checkbox"/> (0,7 - 0,8] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,8 - 0,9] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,9 - 1] ПДК	<input type="checkbox"/> (1 - 1,5] ПДК
<input type="checkbox"/> (1,5 - 2] ПДК	<input type="checkbox"/> (2 - 3] ПДК	<input type="checkbox"/> (3 - 4] ПДК	<input type="checkbox"/> (4 - 5] ПДК
<input type="checkbox"/> (5 - 7,5] ПДК	<input type="checkbox"/> (7,5 - 10] ПДК	<input type="checkbox"/> (10 - 25] ПДК	<input type="checkbox"/> (25 - 50] ПДК
<input type="checkbox"/> (50 - 100] ПДК	<input type="checkbox"/> (100 - 250] ПДК	<input type="checkbox"/> (250 - 500] ПДК	<input type="checkbox"/> (500 - 1000] ПДК
<input type="checkbox"/> (1000 - 5000] ПДК	<input type="checkbox"/> (5000 - 10000] ПДК	<input type="checkbox"/> (10000 - 100000] ПДК	<input type="checkbox"/> выше 100000 ПДК

Отчет

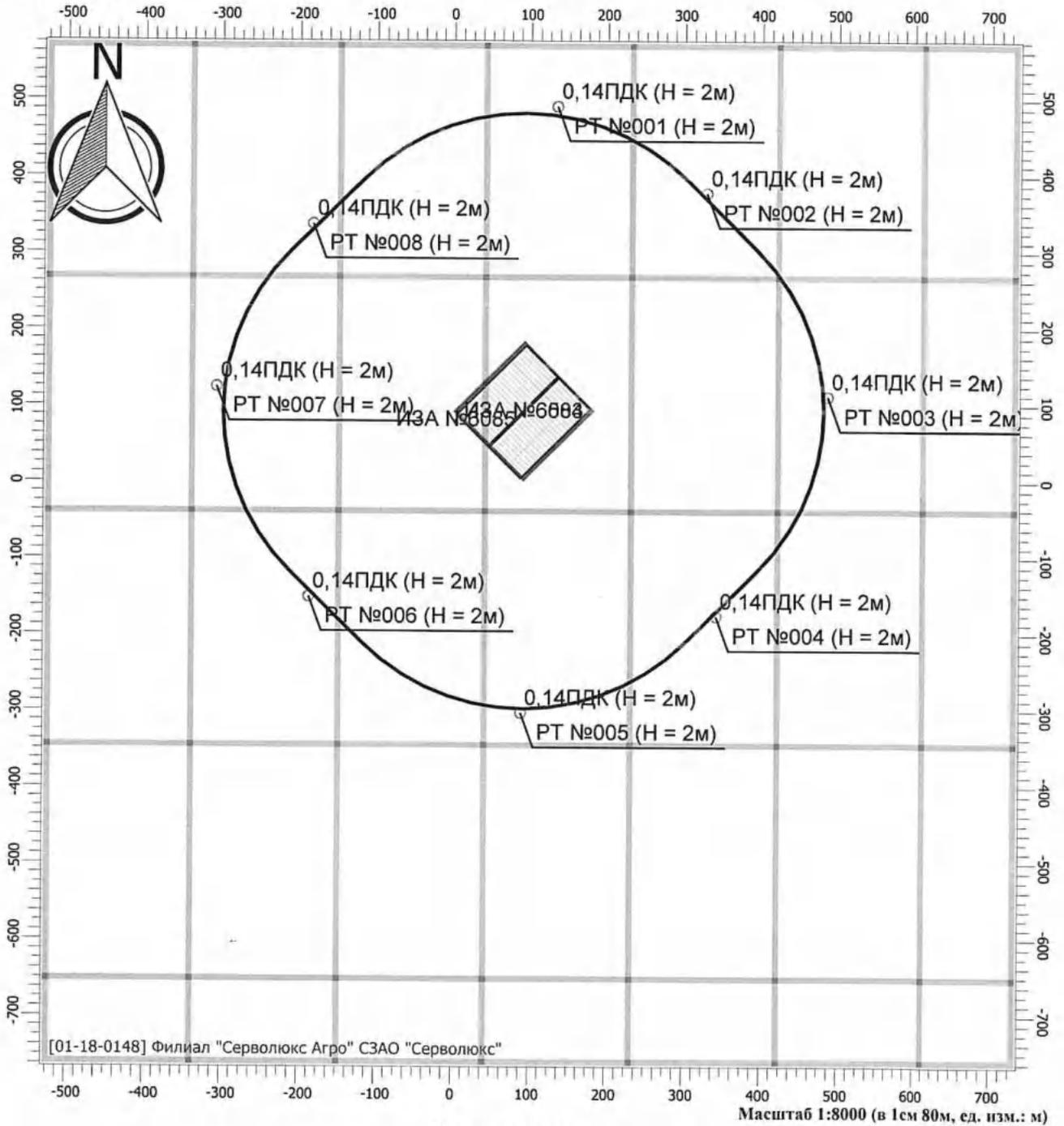
Вариант расчета: Птицефабрика (1) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [25.04.2022 13:00 - 25.04.2022 13:00] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 2902 (Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

<input type="checkbox"/> 0 и ниже ПДК	<input type="checkbox"/> (0,05 - 0,1] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,1 - 0,2] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,2 - 0,3] ПДК
<input type="checkbox"/> (0,3 - 0,4] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,4 - 0,5] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,5 - 0,6] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,6 - 0,7] ПДК
<input type="checkbox"/> (0,7 - 0,8] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,8 - 0,9] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,9 - 1] ПДК	<input type="checkbox"/> (1 - 1,5] ПДК
<input type="checkbox"/> (1,5 - 2] ПДК	<input type="checkbox"/> (2 - 3] ПДК	<input type="checkbox"/> (3 - 4] ПДК	<input type="checkbox"/> (4 - 5] ПДК
<input type="checkbox"/> (5 - 7,5] ПДК	<input type="checkbox"/> (7,5 - 10] ПДК	<input type="checkbox"/> (10 - 25] ПДК	<input type="checkbox"/> (25 - 50] ПДК
<input type="checkbox"/> (50 - 100] ПДК	<input type="checkbox"/> (100 - 250] ПДК	<input type="checkbox"/> (250 - 500] ПДК	<input type="checkbox"/> (500 - 1000] ПДК
<input type="checkbox"/> (1000 - 5000] ПДК	<input type="checkbox"/> (5000 - 10000] ПДК	<input type="checkbox"/> (10000 - 100000] ПДК	<input type="checkbox"/> выше 100000 ПДК

Отчет

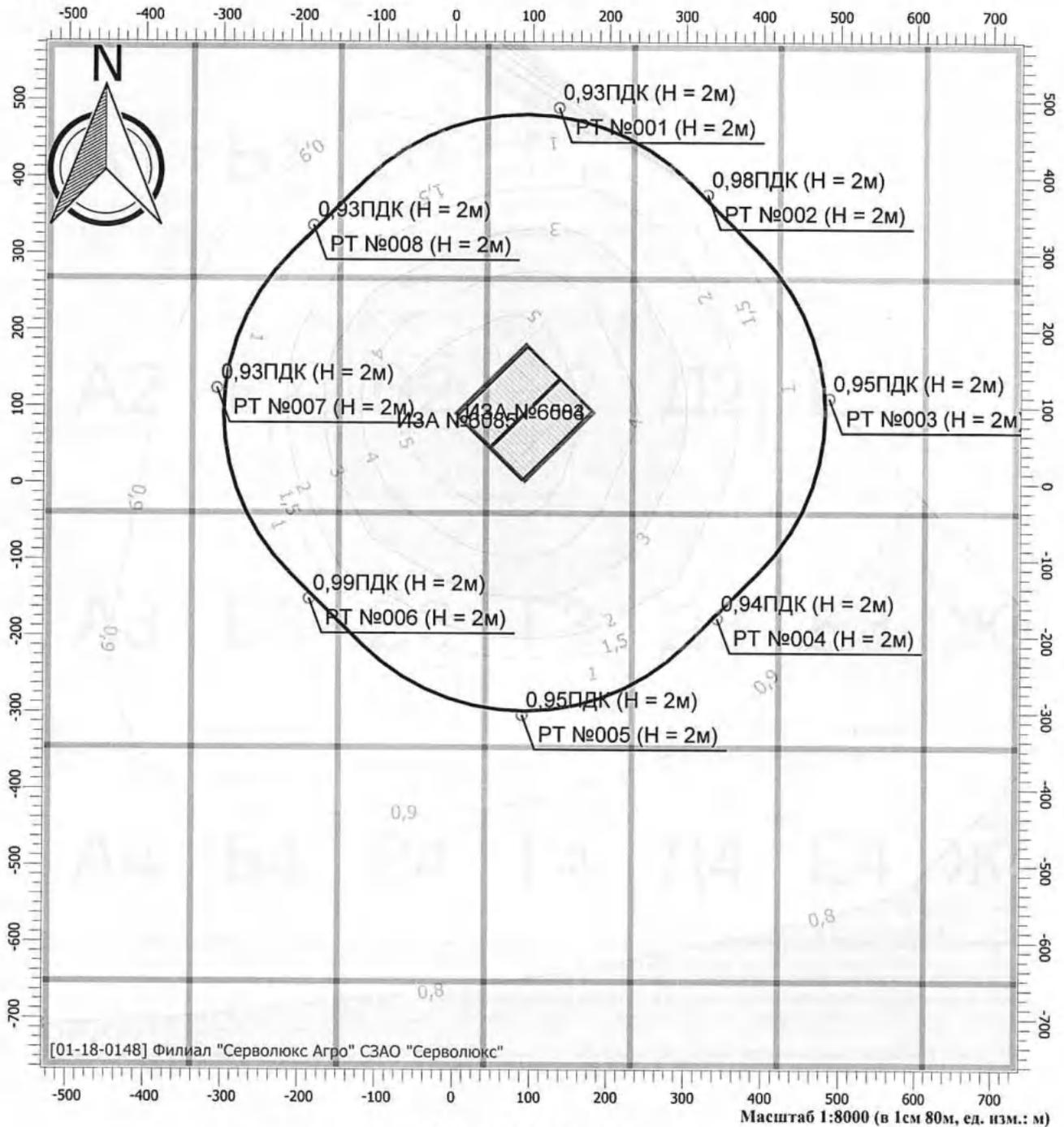
Вариант расчета: Птицефабрика (1) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [25.04.2022 13:00 - 25.04.2022 13:00] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 6003 (Аммиак, сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

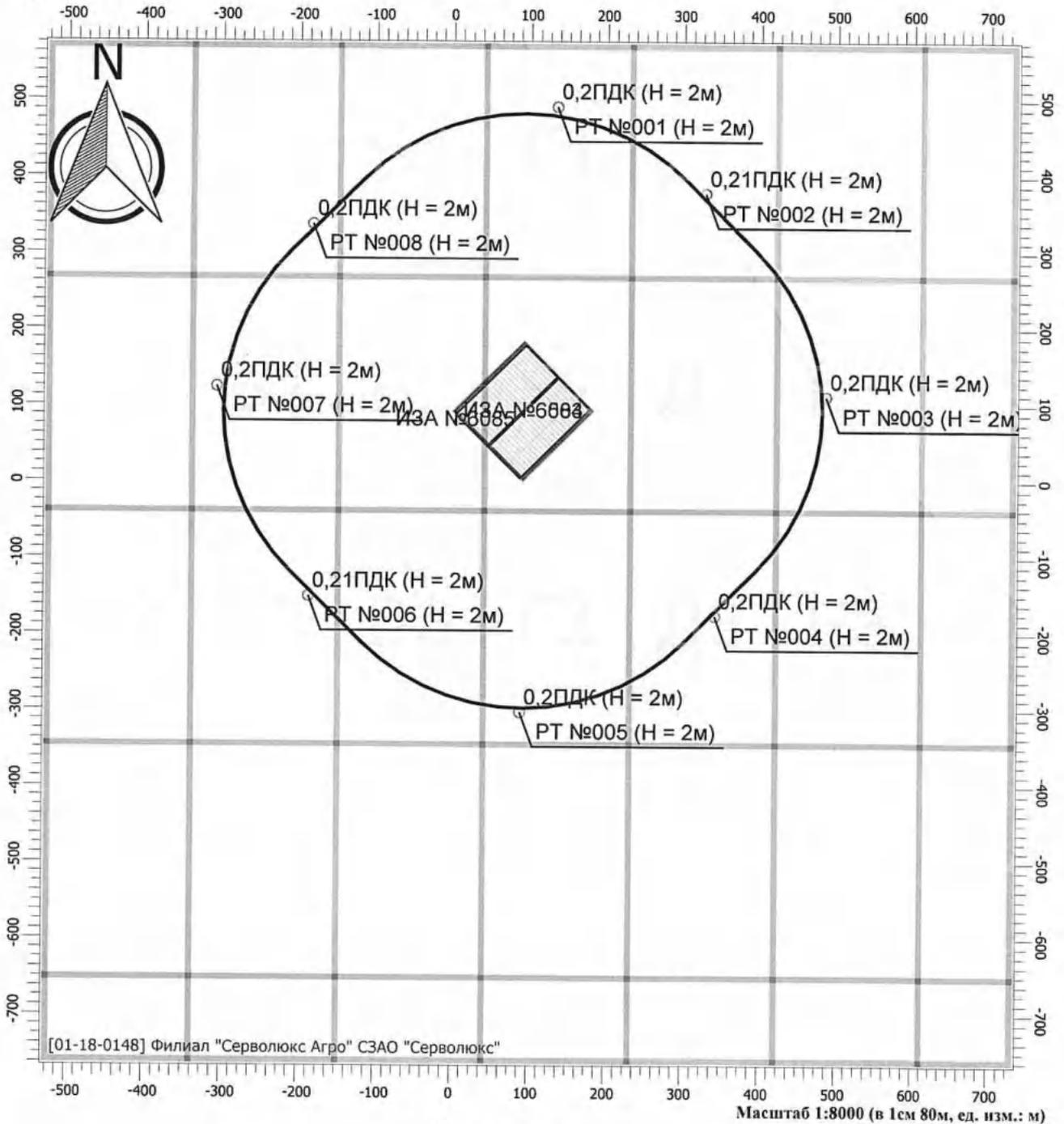
Вариант расчета: Птицефабрика (1) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [25.04.2022 13:00 - 25.04.2022 13:00], ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 6009 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

<input type="checkbox"/> 0 и ниже ПДК	<input type="checkbox"/> (0,05 - 0,1] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,1 - 0,2] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,2 - 0,3] ПДК
<input type="checkbox"/> (0,3 - 0,4] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,4 - 0,5] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,5 - 0,6] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,6 - 0,7] ПДК
<input type="checkbox"/> (0,7 - 0,8] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,8 - 0,9] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,9 - 1] ПДК	<input type="checkbox"/> (1 - 1,5] ПДК
<input type="checkbox"/> (1,5 - 2] ПДК	<input type="checkbox"/> (2 - 3] ПДК	<input type="checkbox"/> (3 - 4] ПДК	<input type="checkbox"/> (4 - 5] ПДК
<input type="checkbox"/> (5 - 7,5] ПДК	<input type="checkbox"/> (7,5 - 10] ПДК	<input type="checkbox"/> (10 - 25] ПДК	<input type="checkbox"/> (25 - 50] ПДК
<input type="checkbox"/> (50 - 100] ПДК	<input type="checkbox"/> (100 - 250] ПДК	<input type="checkbox"/> (250 - 500] ПДК	<input type="checkbox"/> (500 - 1000] ПДК
<input type="checkbox"/> (1000 - 5000] ПДК	<input type="checkbox"/> (5000 - 10000] ПДК	<input type="checkbox"/> (10000 - 100000] ПДК	<input type="checkbox"/> выше 100000 ПДК

Отчет

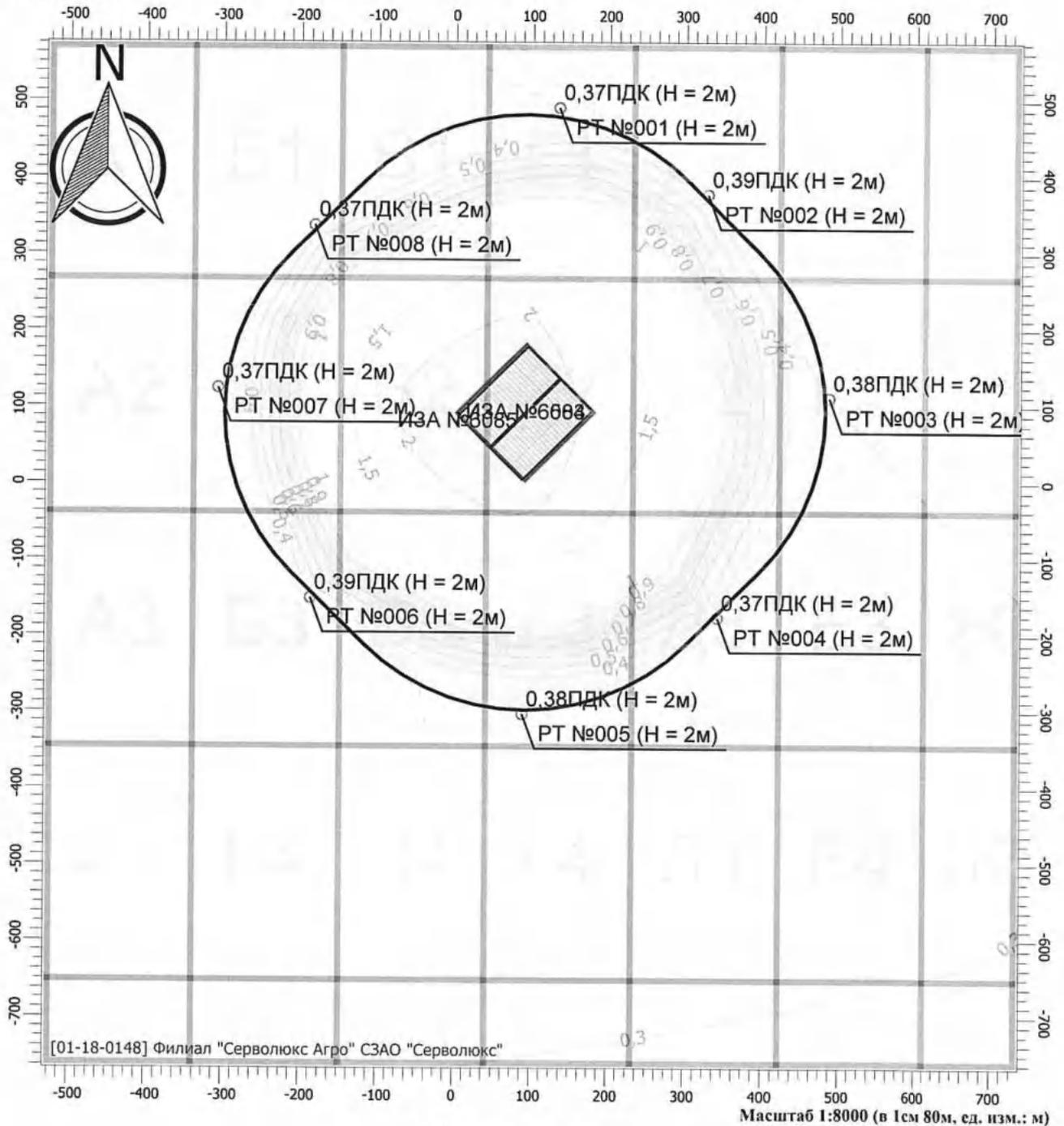
Вариант расчета: Птицефабрика (1) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [25.04.2022 13:00 - 25.04.2022 13:00], ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

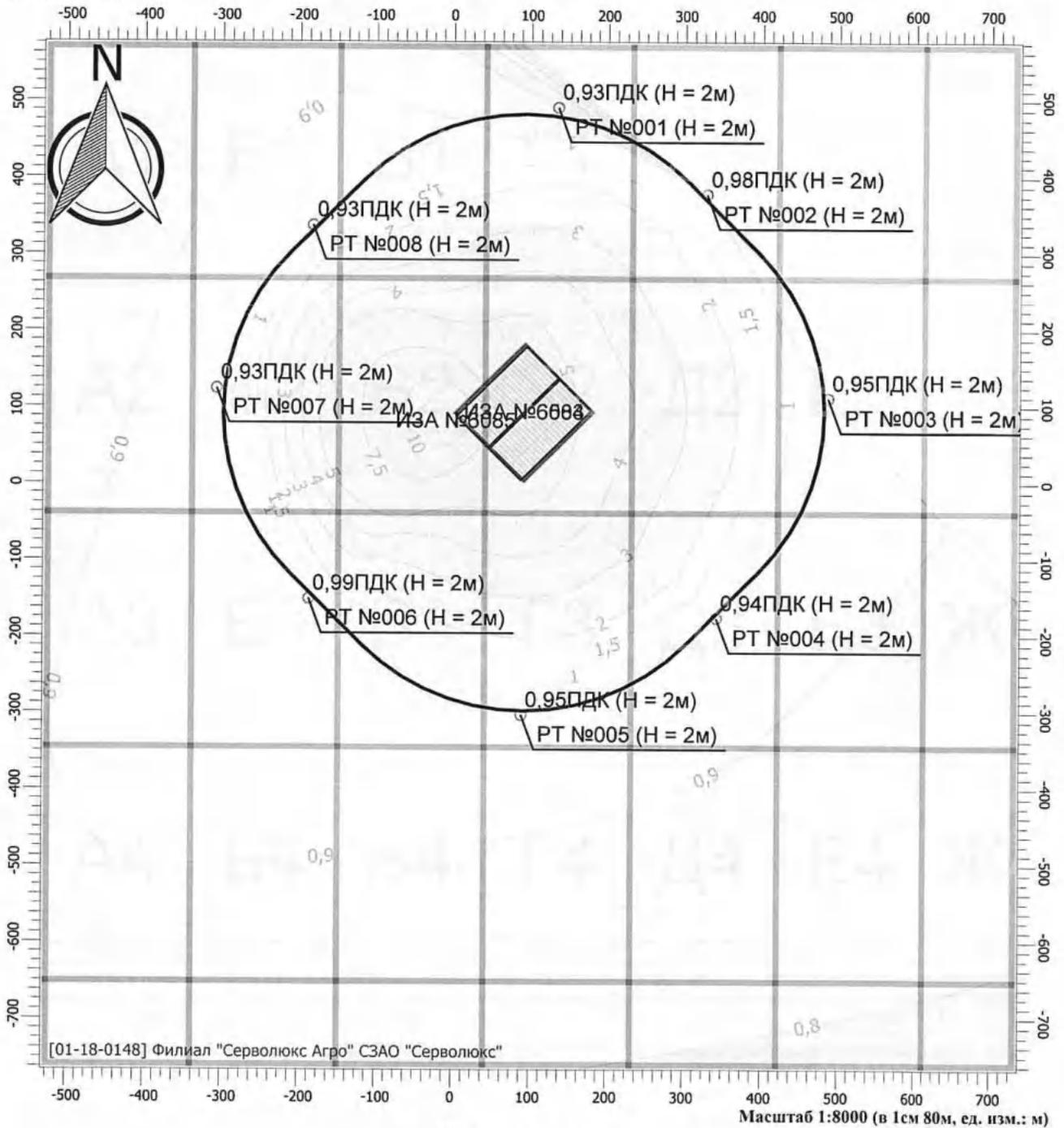
Вариант расчета: Птицефабрика (I) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [25.04.2022 13:00 - 25.04.2022 13:00], ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: Все вещества (Максимальная м/р концентрация)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Условные обозначения



Промышленные зоны



Расчетные точки



Санитарно-защитные зоны

Расчетные площадки

**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.50
Copyright © 1990-2018 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

"Программа зарегистрирована на: Филиал "Серволюкс Агро" СЗАО "Серволюкс"
Регистрационный номер: 01-18-0148

Предприятие: 1, Птицефабрика

Город: 1, Могилев

Район: 1, Октябрьский район

Адрес предприятия: 212033 Могилевский район д.Межисётки

Разработчик: ПКС ЗАО "Серволюкс Агро"

ИНН:

ОКПО:

Отрасль: 18000 Пищевая промышленность

Величина нормативной санзоны: 1000 м

ВИД: 2, Новый вариант исходных данных

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: E1=0,01, E2=0,01, E3=0,01, S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по ОНД-86» (зима)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-10
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	20
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	5
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

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 источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеч.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Координаты				
												Угол	Направл.	Кэфф. реп.	X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
+	6084	Движение транспорта по территории помехохранилища	1	3	2	0,00			1,29	0,00	5,00	-	-	1	45,00	45,00	138,00	138,00
№ п.п.: 0, № цеха: 0																		
Код в-ва																		
Наименование вещества																		
							Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ПДК	Хм	Ум	См/ПДК	Хм	Ум	См/ПДК	Хм	Ум
0301		Азота диоксид (Азот (IV) оксид)					0,0029040	0,000000	1	0,33	11,40	0,50	0,33	11,40	0,50	0,33	11,40	0,50
0328		Углерод (Сажа)					0,0001600	0,000000	3	0,09	5,70	0,50	0,09	5,70	0,50	0,09	5,70	0,50
0330		Сера диоксид (Ангидрид сернистый)					0,0007880	0,000000	1	0,05	11,40	0,50	0,05	11,40	0,50	0,05	11,40	0,50
0337		Углерод оксид					0,0067470	0,000000	1	0,04	11,40	0,50	0,04	11,40	0,50	0,04	11,40	0,50
2754		Углеводороды предельные алифатического ряда C12-C19					0,0021440	0,000000	1	0,06	11,40	0,50	0,06	11,40	0,50	0,06	11,40	0,50
2902		Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)					0,0001600	0,000000	3	0,05	5,70	0,50	0,05	5,70	0,50	0,05	5,70	0,50
+	6085	Дезаэна на дезбарьере	1	3	2	0,00			1,29	0,00	4,00	-	-	1	2,00	80,00	4,00	80,00
Код в-ва																		
Наименование вещества																		
							Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ПДК	Хм	Ум	См/ПДК	Хм	Ум	См/ПДК	Хм	Ум
1328		Пентадиаль (глутаральдегид, глутаровый альдегид)					0,0135600	0,000000	1	12,92	11,40	0,50	12,92	11,40	0,50	12,92	11,40	0,50
+	6503	Помехохранилище (проект.)	1	3	2,4	0,00			1,29	0,00	120,00	-	-	1	45,00	45,00	138,00	138,00
Код в-ва																		
Наименование вещества																		
							Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ПДК	Хм	Ум	См/ПДК	Хм	Ум	См/ПДК	Хм	Ум
0303		Аммиак					0,3800000	0,000000	1	35,48	13,68	0,50	35,48	13,68	0,50	35,48	13,68	0,50
0333		Дигидросульфид (Сероводород)					0,0100000	0,000000	1	23,34	13,68	0,50	23,34	13,68	0,50	23,34	13,68	0,50
0410		Метан					0,5520000	0,000000	1	0,21	13,68	0,50	0,21	13,68	0,50	0,21	13,68	0,50

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6084	3	0,0029040	1	0,33	11,40	0,50	0,33	11,40	0,50
Итого:				0,0029040		0,33			0,33		

Вещество: 0303 Аммиак

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6503	3	0,3800000	1	35,48	13,68	0,50	35,48	13,68	0,50
Итого:				0,3800000		35,48			35,48		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6084	3	0,0001600	3	0,09	5,70	0,50	0,09	5,70	0,50
Итого:				0,0001600		0,09			0,09		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6084	3	0,0007880	1	0,05	11,40	0,50	0,05	11,40	0,50
Итого:				0,0007880		0,05			0,05		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6503	3	0,0100000	1	23,34	13,68	0,50	23,34	13,68	0,50
Итого:				0,0100000		23,34			23,34		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6084	3	0,0067470	1	0,04	11,40	0,50	0,04	11,40	0,50
Итого:				0,0067470		0,04			0,04		

Вещество: 0410 Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6503	3	0,5520000	1	0,21	13,68	0,50	0,21	13,68	0,50
Итого:				0,5520000		0,21			0,21		

Вещество: 1328 Пентандиаль (глутаральдегид, глутаровый альдегид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6085	3	0,0135600	1	12,92	11,40	0,50	12,92	11,40	0,50
Итого:				0,0135600		12,92			12,92		

Вещество: 2754 Углеводороды предельные алифатического ряда C12-C19

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6084	3	0,0021440	1	0,06	11,40	0,50	0,06	11,40	0,50
Итого:				0,0021440		0,06			0,06		

Вещество: 2902 Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6084	3	0,0001600	3	0,05	5,70	0,50	0,05	5,70	0,50
Итого:				0,0001600		0,05			0,05		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автоматическая (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Группа суммации: 6003 Аммиак, сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (т/с)	F	Лето			Зима		
							Ст/ПДК	Xm	Um	Ст/ПДК	Xm	Um
0	0	6503	3	0303	0,3800000	1	35,48	13,68	0,50	35,48	13,68	0,50
0	0	6503	3	0333	0,0100000	1	23,34	13,68	0,50	23,34	13,68	0,50
Итого:					0,3900000		58,82			58,82		

Группа суммации: 6009 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (т/с)	F	Лето			Зима		
							Ст/ПДК	Xm	Um	Ст/ПДК	Xm	Um
0	0	6084	3	0301	0,0029040	1	0,33	11,40	0,50	0,33	11,40	0,50
0	0	6084	3	0330	0,0007880	1	0,05	11,40	0,50	0,05	11,40	0,50
Итого:					0,0036920		0,38			0,38		

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (т/с)	F	Лето			Зима		
							Ст/ПДК	Xm	Um	Ст/ПДК	Xm	Um
0	0	6084	3	0330	0,0007880	1	0,05	11,40	0,50	0,05	11,40	0,50
0	0	6503	3	0333	0,0100000	1	23,34	13,68	0,50	23,34	13,68	0,50
Итого:					0,0107880		23,39			23,39		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,250	0,250	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Да	Да
0303	Аммиак	ПДК м/р	0,200	0,200	-	-	-	1	Да	Да
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0330	Серы диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,200	0,200	1	Да	Да
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	ПДК м/р	0,008	0,008	-	-	-	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Да	Да
0410	Метан	ПДК м/р	50,000	50,000	ПДК с/с	20,000	20,000	1	Нет	Нет
1328	Пентадиаль (глутаральдегид, глутаровый альдегид)	ОБУВ	0,030	0,030	-	-	-	1	Нет	Нет
2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C12-C19	ПДК м/р	1,000	1,000	ПДК с/с	0,400	0,400	1	Нет	Нет
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,150	0,150	1	Да	Да
6003	Группа суммации: Аммиак, сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6008	Группа суммации: Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Да
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	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.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Фоновые концентрации*				
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034
0303	Аммиак	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032
0337	Углерод оксид	0,575	0,575	0,575	0,575	0,575
1071	Гидроксибензол (Фенол)	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
1325	Формальдегид	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м³ для вещества и долее приведенной ПДК для групп суммации

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

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	45,00	45,00	138,00	138,00	130,00	0,00	100,00	100,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	134,00	491,00	2,00	на границе С33	Расчётная точка 001
2	328,00	378,00	2,00	на границе С33	Расчётная точка 002
3	486,00	112,00	2,00	на границе С33	Расчётная точка 003
4	342,00	-176,00	2,00	на границе С33	Расчётная точка 004
5	89,00	-303,00	2,00	на границе С33	Расчётная точка 005
6	-187,00	-151,00	2,00	на границе С33	Расчётная точка 006
7	-307,00	124,00	2,00	на границе С33	Расчётная точка 007
8	-183,00	337,00	2,00	на границе С33	Расчётная точка 008
9	-2406,00	2605,00	2,00	на границе жилой зоны	на границе жилой застройки д.Олень
10	2499,00	-2037,00	2,00	на границе жилой зоны	на границе жилой застройки д.Кучин
11	-3398,00	-2884,00	2,00	на границе жилой зоны	на границе жилой застройки д.Твердово

Результаты расчете 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 - на границе застройки

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
6	-187,00	-151,00	2,00	0,14	49	5,00	0,03	0,03	3
2	328,00	378,00	2,00	0,14	219	5,00	0,03	0,03	3
3	486,00	112,00	2,00	0,14	268	5,00	0,03	0,03	3
1	134,00	491,00	2,00	0,14	185	5,00	0,03	0,03	3
5	89,00	-303,00	2,00	0,14	0	5,00	0,03	0,03	3
4	342,00	-176,00	2,00	0,14	317	0,67	0,03	0,03	3
8	-183,00	337,00	2,00	0,14	132	0,67	0,03	0,03	3
7	-307,00	124,00	2,00	0,14	95	5,00	0,03	0,03	3
10	2499,00	-2037,00	2,00	0,14	311	3,75	0,03	0,03	4
9	-2406,00	2605,00	2,00	0,14	135	3,75	0,03	0,03	4
11	-3398,00	-2884,00	2,00	0,14	50	5,00	0,03	0,03	4

Вещество: 0303 Аммиак

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
6	-187,00	-151,00	2,00	0,88	49	5,00	0,05	0,05	3
2	328,00	378,00	2,00	0,88	220	5,00	0,05	0,05	3
3	486,00	112,00	2,00	0,84	267	5,00	0,05	0,05	3
5	89,00	-303,00	2,00	0,84	0	5,00	0,05	0,05	3
4	342,00	-176,00	2,00	0,83	317	5,00	0,05	0,05	3
1	134,00	491,00	2,00	0,83	186	5,00	0,05	0,05	3
8	-183,00	337,00	2,00	0,83	132	0,89	0,05	0,05	3
7	-307,00	124,00	2,00	0,82	95	5,00	0,05	0,05	3
10	2499,00	-2037,00	2,00	0,30	311	2,81	0,05	0,05	4
9	-2406,00	2605,00	2,00	0,29	135	2,81	0,05	0,05	4
11	-3398,00	-2884,00	2,00	0,29	50	5,00	0,05	0,05	4

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
6	-187,00	-151,00	2,00	2,84E-04	49	5,00	0,00	0,00	3
2	328,00	378,00	2,00	2,79E-04	219	5,00	0,00	0,00	3
3	486,00	112,00	2,00	2,05E-04	268	5,00	0,00	0,00	3
1	134,00	491,00	2,00	2,04E-04	185	5,00	0,00	0,00	3
5	89,00	-303,00	2,00	2,01E-04	0	5,00	0,00	0,00	3
7	-307,00	124,00	2,00	1,90E-04	95	5,00	0,00	0,00	3
4	342,00	-176,00	2,00	1,83E-04	317	5,00	0,00	0,00	3
8	-183,00	337,00	2,00	1,82E-04	132	5,00	0,00	0,00	3

10	2499,00	-2037,00	2,00	4,81E-06	311	5,00	0,00	0,00	4
9	-2406,00	2605,00	2,00	3,85E-06	135	5,00	0,00	0,00	4
11	-3398,00	-2884,00	2,00	2,11E-06	50	5,00	0,00	0,00	4

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
6	-187,00	-151,00	2,00	0,06	49	5,00	0,03	0,03	3
2	328,00	378,00	2,00	0,06	219	5,00	0,03	0,03	3
3	486,00	112,00	2,00	0,06	268	5,00	0,03	0,03	3
1	134,00	491,00	2,00	0,06	185	5,00	0,03	0,03	3
5	89,00	-303,00	2,00	0,06	0	5,00	0,03	0,03	3
4	342,00	-176,00	2,00	0,06	317	0,67	0,03	0,03	3
8	-183,00	337,00	2,00	0,06	132	0,67	0,03	0,03	3
7	-307,00	124,00	2,00	0,06	95	5,00	0,03	0,03	3
10	2499,00	-2037,00	2,00	0,06	311	3,75	0,03	0,03	4
9	-2406,00	2605,00	2,00	0,06	135	3,75	0,03	0,03	4
11	-3398,00	-2884,00	2,00	0,06	50	5,00	0,03	0,03	4

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
6	-187,00	-151,00	2,00	0,39	49	5,00	0,00	0,00	3
2	328,00	378,00	2,00	0,39	220	5,00	0,00	0,00	3
3	486,00	112,00	2,00	0,38	267	5,00	0,00	0,00	3
5	89,00	-303,00	2,00	0,38	0	5,00	0,00	0,00	3
4	342,00	-176,00	2,00	0,37	317	5,00	0,00	0,00	3
1	134,00	491,00	2,00	0,37	186	5,00	0,00	0,00	3
8	-183,00	337,00	2,00	0,37	132	0,89	0,00	0,00	3
7	-307,00	124,00	2,00	0,37	95	5,00	0,00	0,00	3
10	2499,00	-2037,00	2,00	0,02	311	2,81	0,00	0,00	4
9	-2406,00	2605,00	2,00	0,02	135	2,81	0,00	0,00	4
11	-3398,00	-2884,00	2,00	0,01	50	5,00	0,00	0,00	4

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
6	-187,00	-151,00	2,00	0,12	49	5,00	0,57	0,57	3
2	328,00	378,00	2,00	0,12	219	5,00	0,57	0,57	3
3	486,00	112,00	2,00	0,12	268	5,00	0,57	0,57	3
1	134,00	491,00	2,00	0,12	185	5,00	0,57	0,57	3
5	89,00	-303,00	2,00	0,12	0	5,00	0,57	0,57	3
4	342,00	-176,00	2,00	0,12	317	0,67	0,57	0,57	3
8	-183,00	337,00	2,00	0,12	132	0,67	0,57	0,57	3
7	-307,00	124,00	2,00	0,12	95	5,00	0,57	0,57	3
10	2499,00	-2037,00	2,00	0,12	311	3,75	0,57	0,57	4
9	-2406,00	2605,00	2,00	0,12	135	3,75	0,57	0,57	4
11	-3398,00	-2884,00	2,00	0,12	50	5,00	0,57	0,57	4

Вещество: 0410 Метан

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
6	-187,00	-151,00	2,00	3,46E-03	49	5,00	0,00	0,00	3
2	328,00	378,00	2,00	3,44E-03	220	5,00	0,00	0,00	3
3	486,00	112,00	2,00	3,34E-03	267	5,00	0,00	0,00	3
5	89,00	-303,00	2,00	3,33E-03	0	5,00	0,00	0,00	3
4	342,00	-176,00	2,00	3,28E-03	317	5,00	0,00	0,00	3
1	134,00	491,00	2,00	3,26E-03	186	5,00	0,00	0,00	3
8	-183,00	337,00	2,00	3,26E-03	132	0,89	0,00	0,00	3
7	-307,00	124,00	2,00	3,25E-03	95	5,00	0,00	0,00	3
10	2499,00	-2037,00	2,00	1,90E-04	311	2,81	0,00	0,00	4
9	-2406,00	2605,00	2,00	1,62E-04	135	2,81	0,00	0,00	4
11	-3398,00	-2884,00	2,00	1,16E-04	50	5,00	0,00	0,00	4

Вещество: 1328 Пентандиаль (глутаральдегид, глутаровый альдегид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
6	-187,00	-151,00	2,00	0,33	39	5,00	0,00	0,00	3
7	-307,00	124,00	2,00	0,30	98	5,00	0,00	0,00	3
8	-183,00	337,00	2,00	0,30	144	5,00	0,00	0,00	3
5	89,00	-303,00	2,00	0,20	347	5,00	0,00	0,00	3
4	342,00	-176,00	2,00	0,17	307	5,00	0,00	0,00	3
1	134,00	491,00	2,00	0,17	198	5,00	0,00	0,00	3
2	328,00	378,00	2,00	0,16	227	5,00	0,00	0,00	3
3	486,00	112,00	2,00	0,13	266	5,00	0,00	0,00	3
10	2499,00	-2037,00	2,00	9,05E-03	310	3,75	0,00	0,00	4
9	-2406,00	2605,00	2,00	8,43E-03	136	3,75	0,00	0,00	4
11	-3398,00	-2884,00	2,00	5,95E-03	49	5,00	0,00	0,00	4

Вещество: 2754 Углеводороды предельные алифатического ряда C12-C19

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
6	-187,00	-151,00	2,00	1,09E-03	49	5,00	0,00	0,00	3
2	328,00	378,00	2,00	1,07E-03	219	5,00	0,00	0,00	3
3	486,00	112,00	2,00	7,80E-04	268	5,00	0,00	0,00	3
1	134,00	491,00	2,00	7,75E-04	185	5,00	0,00	0,00	3
5	89,00	-303,00	2,00	7,65E-04	0	5,00	0,00	0,00	3
4	342,00	-176,00	2,00	7,42E-04	317	0,67	0,00	0,00	3
8	-183,00	337,00	2,00	7,38E-04	132	0,67	0,00	0,00	3
7	-307,00	124,00	2,00	7,26E-04	95	5,00	0,00	0,00	3
10	2499,00	-2037,00	2,00	4,35E-05	311	3,75	0,00	0,00	4
9	-2406,00	2605,00	2,00	3,87E-05	135	3,75	0,00	0,00	4
11	-3398,00	-2884,00	2,00	2,71E-05	50	5,00	0,00	0,00	4

Вещество: 2902 Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
6	-187,00	-151,00	2,00	0,14	49	5,00	0,04	0,04	3
2	328,00	378,00	2,00	0,14	219	5,00	0,04	0,04	3
3	486,00	112,00	2,00	0,14	268	5,00	0,04	0,04	3
1	134,00	491,00	2,00	0,14	185	5,00	0,04	0,04	3
5	89,00	-303,00	2,00	0,14	0	5,00	0,04	0,04	3
7	-307,00	124,00	2,00	0,14	95	5,00	0,04	0,04	3
4	342,00	-176,00	2,00	0,14	317	5,00	0,04	0,04	3
8	-183,00	337,00	2,00	0,14	132	5,00	0,04	0,04	3
10	2499,00	-2037,00	2,00	0,14	311	5,00	0,04	0,04	4
9	-2406,00	2605,00	2,00	0,14	135	5,00	0,04	0,04	4
11	-3398,00	-2884,00	2,00	0,14	50	5,00	0,04	0,04	4

Вещество: 6003 Аммиак, сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
6	-187,00	-151,00	2,00	0,99	49	5,00	0,00	0,00	3
2	328,00	378,00	2,00	0,98	220	5,00	0,00	0,00	3
3	486,00	112,00	2,00	0,95	267	5,00	0,00	0,00	3
5	89,00	-303,00	2,00	0,95	0	5,00	0,00	0,00	3
4	342,00	-176,00	2,00	0,94	317	5,00	0,00	0,00	3
1	134,00	491,00	2,00	0,93	186	5,00	0,00	0,00	3
8	-183,00	337,00	2,00	0,93	132	0,89	0,00	0,00	3
7	-307,00	124,00	2,00	0,93	95	5,00	0,00	0,00	3
10	2499,00	-2037,00	2,00	0,05	311	2,81	0,00	0,00	4
9	-2406,00	2605,00	2,00	0,05	135	2,81	0,00	0,00	4
11	-3398,00	-2884,00	2,00	0,03	50	5,00	0,00	0,00	4

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 исключения	Тип точки
6	-187,00	-151,00	2,00	0,21	49	5,00	0,20	0,20	3
2	328,00	378,00	2,00	0,21	219	5,00	0,20	0,20	3
3	486,00	112,00	2,00	0,20	268	5,00	0,20	0,20	3
1	134,00	491,00	2,00	0,20	185	5,00	0,20	0,20	3
5	89,00	-303,00	2,00	0,20	0	5,00	0,20	0,20	3
4	342,00	-176,00	2,00	0,20	317	0,67	0,20	0,20	3
8	-183,00	337,00	2,00	0,20	132	0,67	0,20	0,20	3
7	-307,00	124,00	2,00	0,20	95	5,00	0,20	0,20	3
10	2499,00	-2037,00	2,00	0,20	311	3,75	0,20	0,20	4
9	-2406,00	2605,00	2,00	0,20	135	3,75	0,20	0,20	4
11	-3398,00	-2884,00	2,00	0,20	50	5,00	0,20	0,20	4

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
6	-187,00	-151,00	2,00	0,39	49	5,00	0,00	0,00	3
2	328,00	378,00	2,00	0,39	220	5,00	0,00	0,00	3
3	486,00	112,00	2,00	0,38	267	5,00	0,00	0,00	3
5	89,00	-303,00	2,00	0,38	0	5,00	0,00	0,00	3
4	342,00	-176,00	2,00	0,37	317	5,00	0,00	0,00	3
1	134,00	491,00	2,00	0,37	186	5,00	0,00	0,00	3
8	-183,00	337,00	2,00	0,37	132	0,89	0,00	0,00	3
7	-307,00	124,00	2,00	0,37	95	5,00	0,00	0,00	3
10	2498,00	-2037,00	2,00	0,02	311	2,81	0,00	0,00	4
9	-2406,00	2605,00	2,00	0,02	135	2,81	0,00	0,00	4
11	-3398,00	-2884,00	2,00	0,01	50	5,00	0,00	0,00	4

Отчет

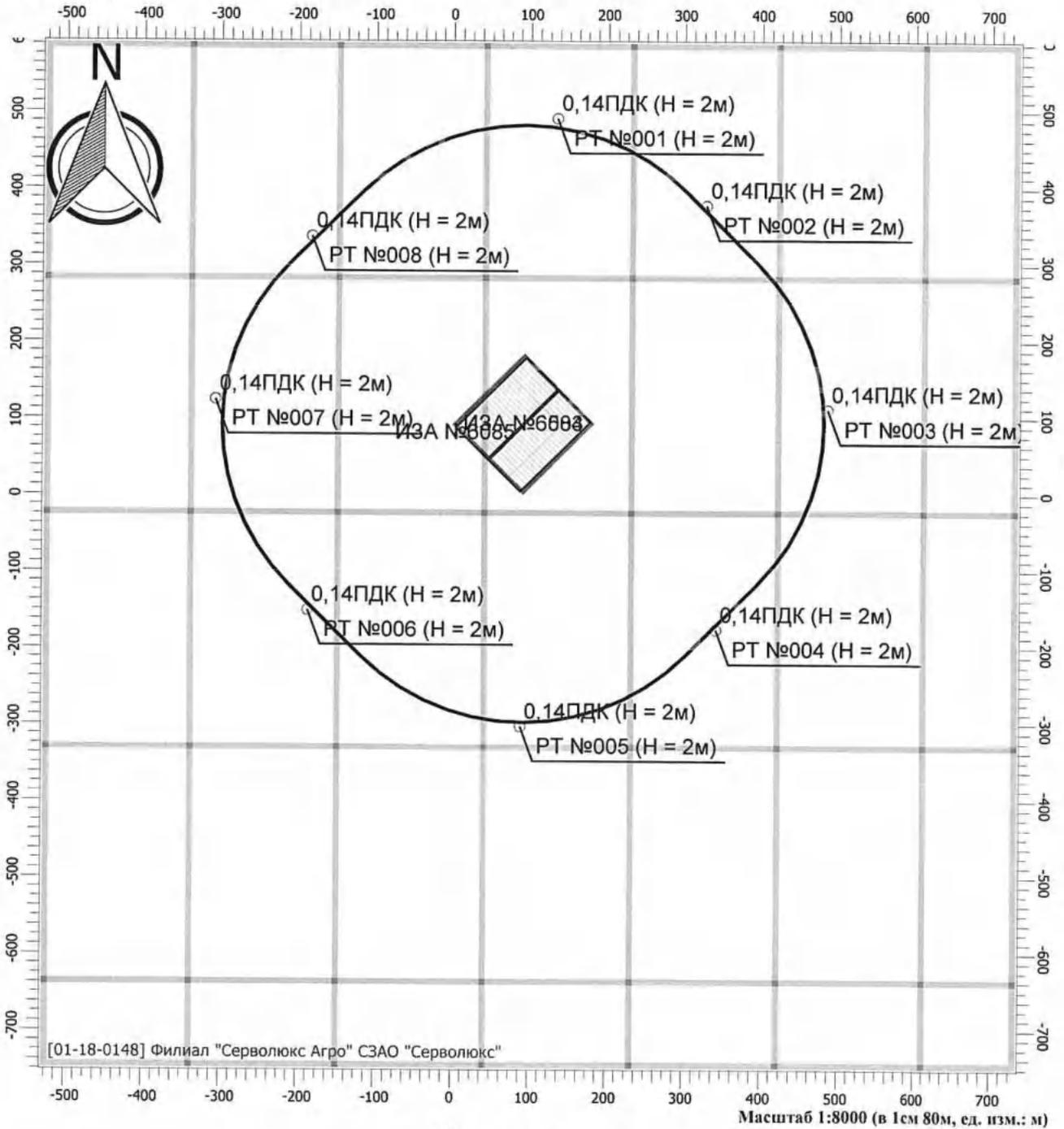
Вариант расчета: Птицефабрика (1) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [25.04.2022 16:25 - 25.04.2022 16:25], ЗИМА

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

<input type="checkbox"/> 0 и ниже ПДК	<input type="checkbox"/> (0,05 - 0,1] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,1 - 0,2] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,2 - 0,3] ПДК
<input type="checkbox"/> (0,3 - 0,4] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,4 - 0,5] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,5 - 0,6] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,6 - 0,7] ПДК
<input type="checkbox"/> (0,7 - 0,8] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,8 - 0,9] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,9 - 1] ПДК	<input type="checkbox"/> (1 - 1,5] ПДК
<input type="checkbox"/> (1,5 - 2] ПДК	<input type="checkbox"/> (2 - 3] ПДК	<input type="checkbox"/> (3 - 4] ПДК	<input type="checkbox"/> (4 - 5] ПДК
<input type="checkbox"/> (5 - 7,5] ПДК	<input type="checkbox"/> (7,5 - 10] ПДК	<input type="checkbox"/> (10 - 25] ПДК	<input type="checkbox"/> (25 - 50] ПДК
<input type="checkbox"/> (50 - 100] ПДК	<input type="checkbox"/> (100 - 250] ПДК	<input type="checkbox"/> (250 - 500] ПДК	<input type="checkbox"/> (500 - 1000] ПДК
<input type="checkbox"/> (1000 - 5000] ПДК	<input type="checkbox"/> (5000 - 10000] ПДК	<input type="checkbox"/> (10000 - 100000] ПДК	<input type="checkbox"/> выше 100000 ПДК

Отчет

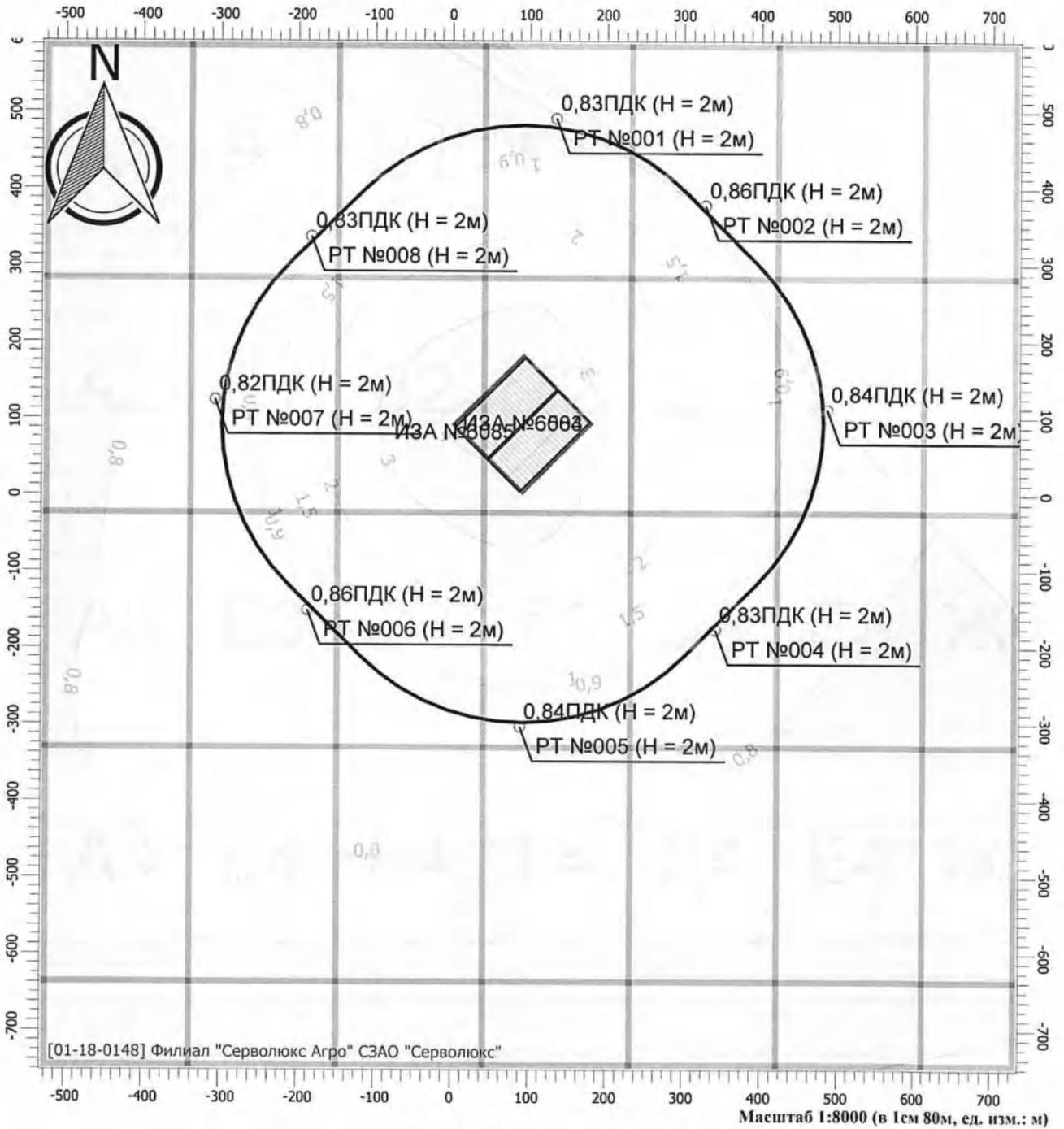
Вариант расчета: Птицефабрика (1) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [25.04.2022 16:25 - 25.04.2022 16:25], ЗИМА

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0303 (Аммиак)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

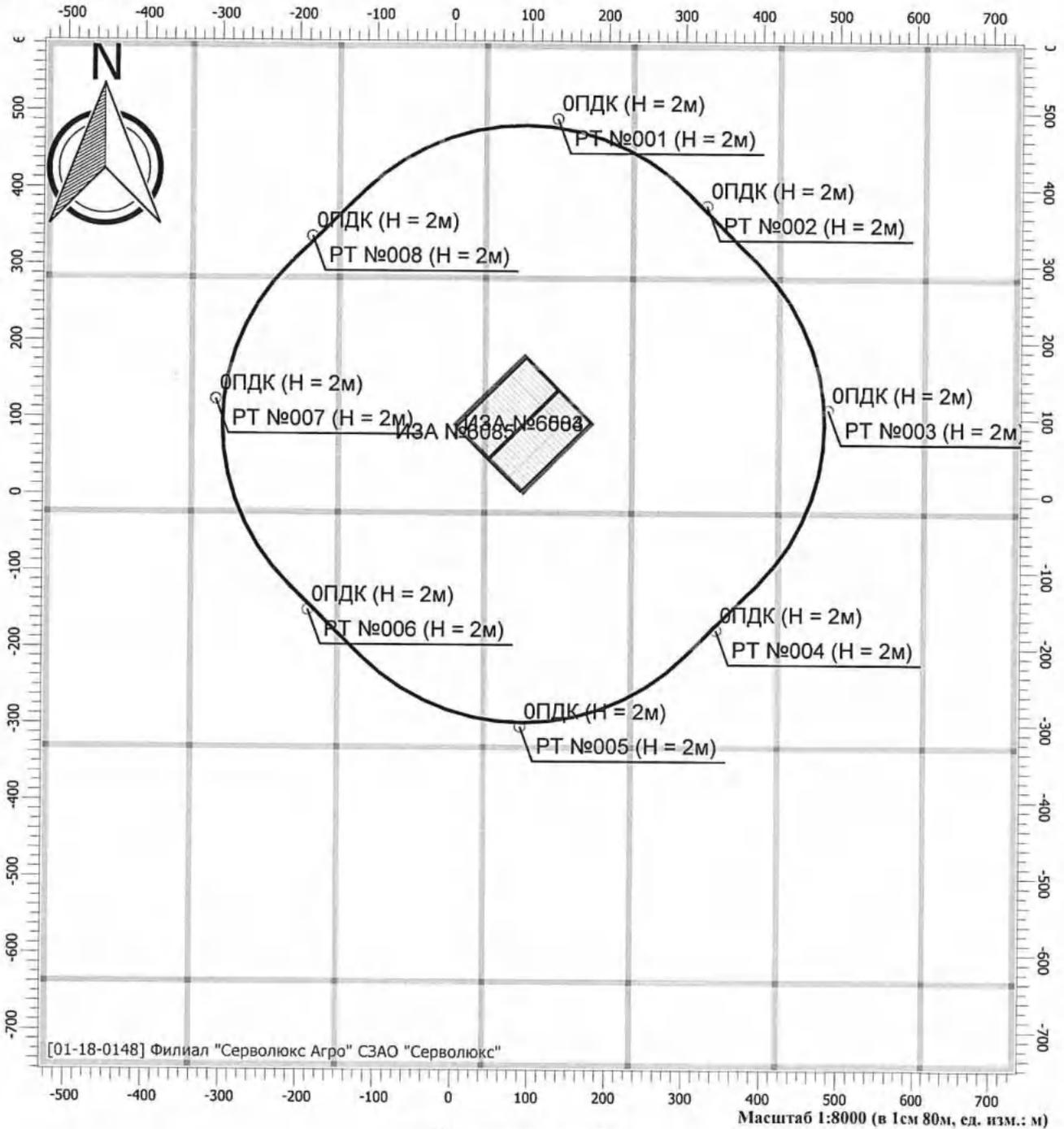
Вариант расчета: Птицефабрика (1) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [25.04.2022 16:25 - 25.04.2022 16:25], ЗИМА

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

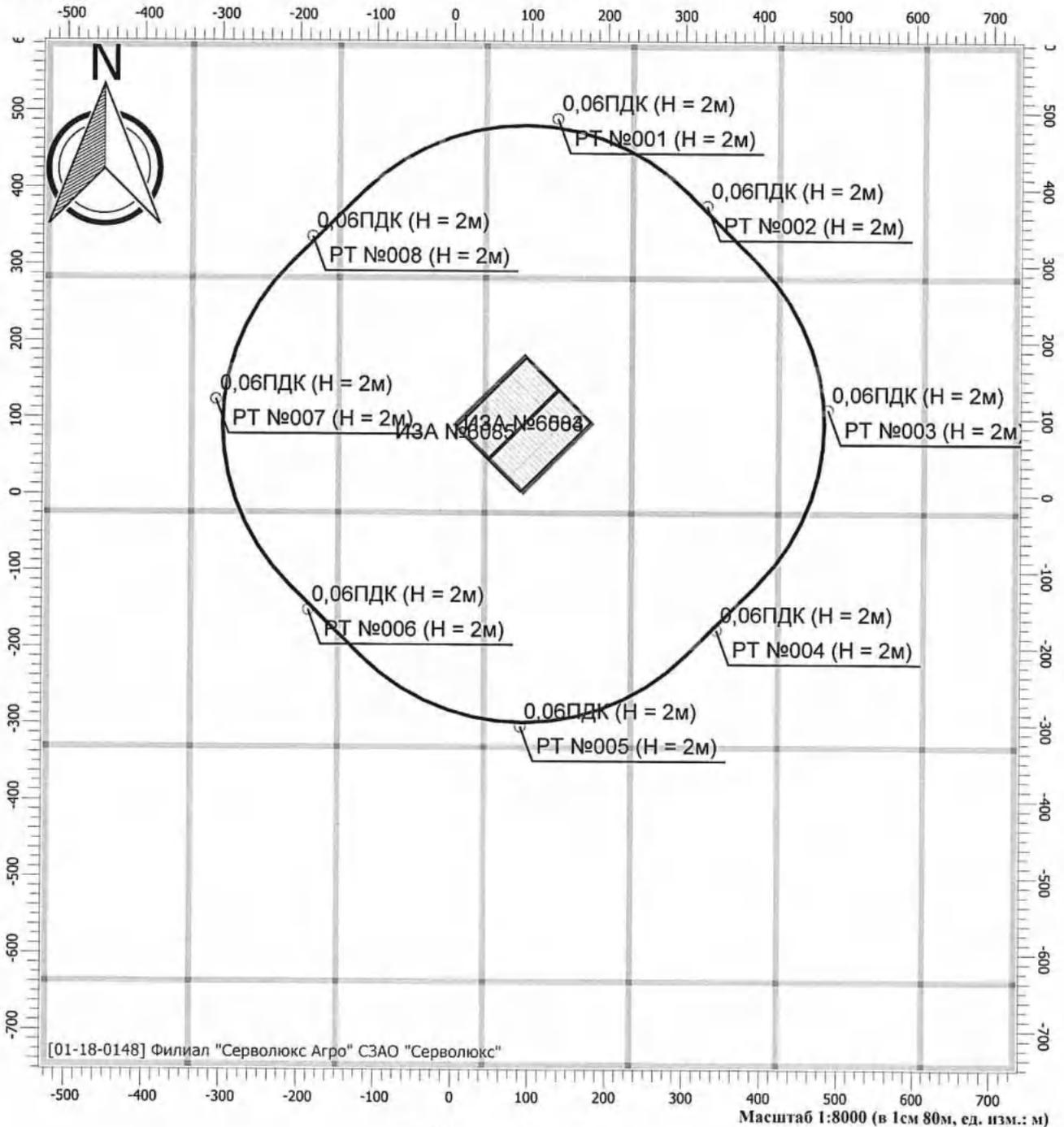
Вариант расчета: Птицефабрика (1) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [25.04.2022 16:25 - 25.04.2022 16:25], ЗИМА

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

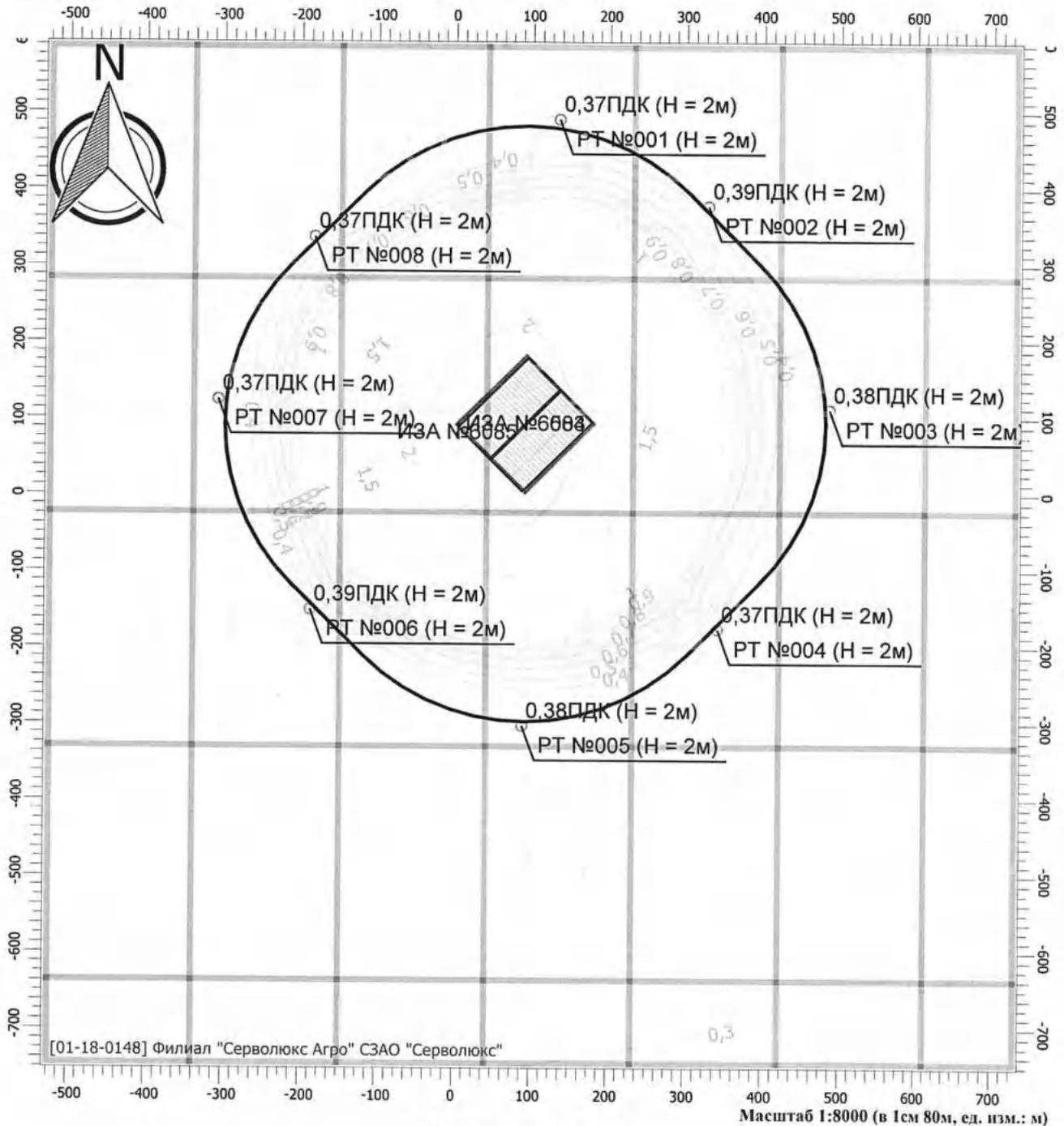
Вариант расчета: Птицефабрика (1) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [25.04.2022 16:25 - 25.04.2022 16:25], ЗИМА

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Сероводород))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

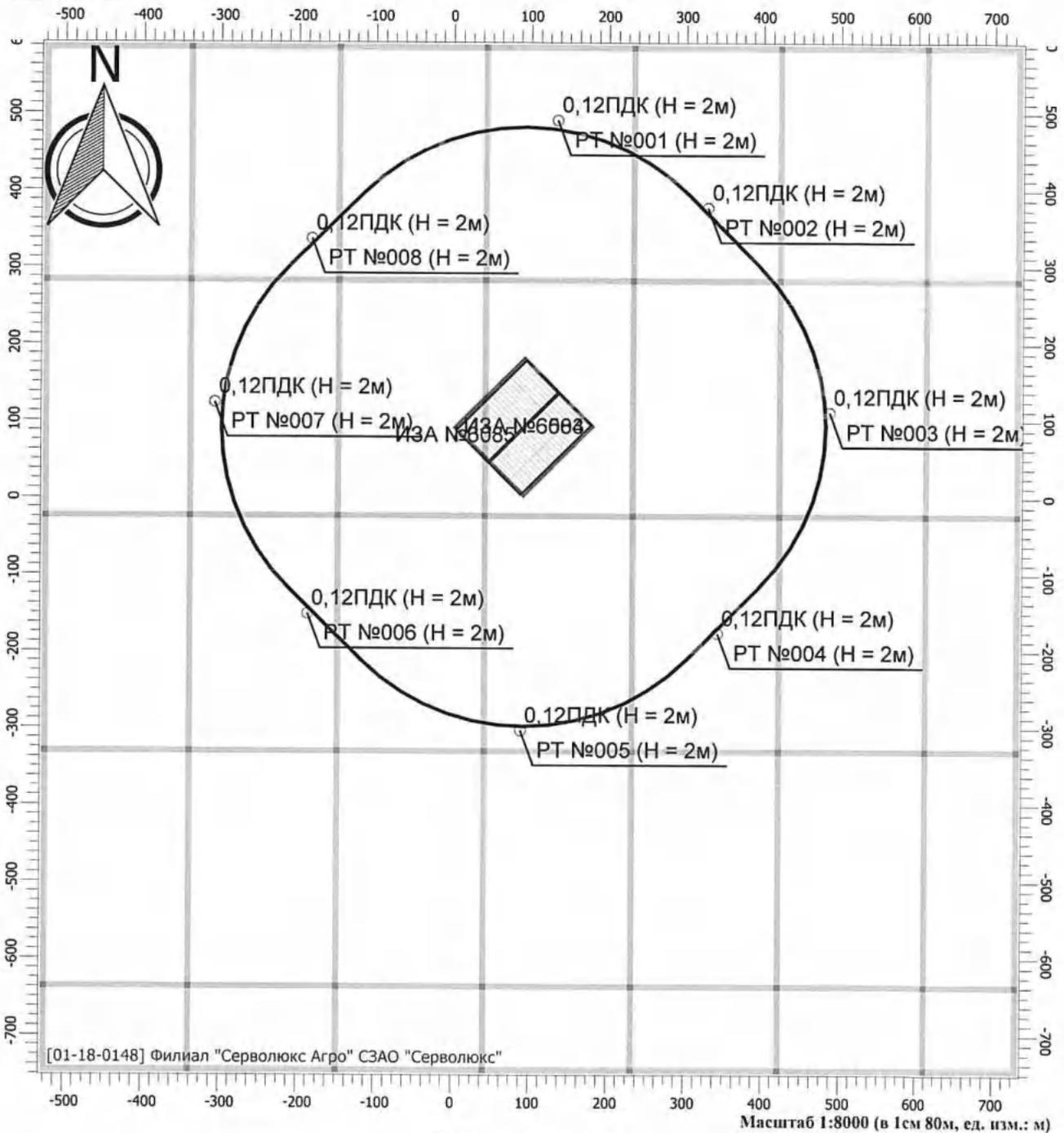
Вариант расчета: Птицефабрика (1) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [25.04.2022 16:25 - 25.04.2022 16:25], ЗИМА

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0337 (Углерод оксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

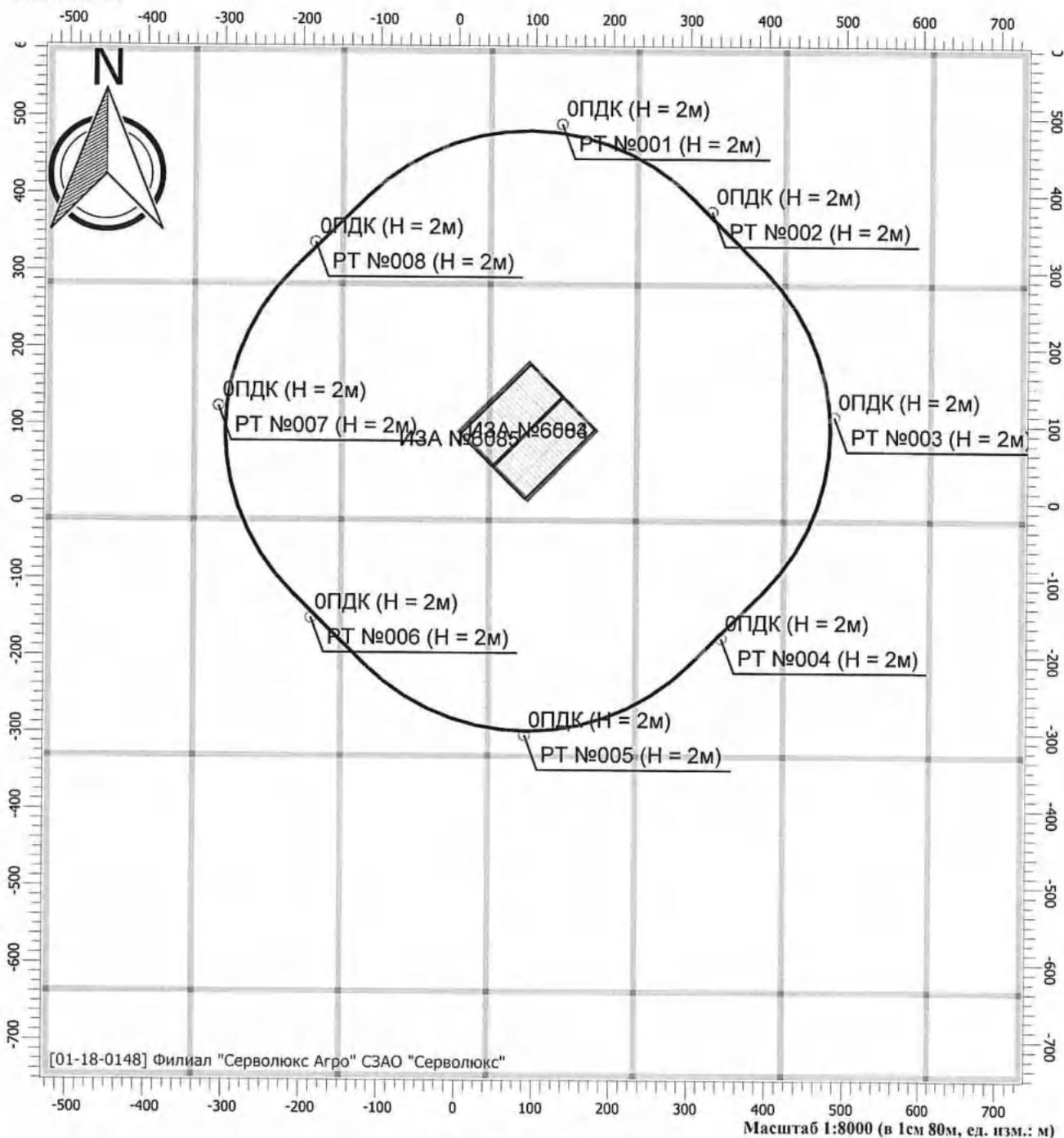
Вариант расчета: Птицефабрика (1) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [25.04.2022 16:25 - 25.04.2022 16:25], ЗИМА

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0410 (Метан)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

<input type="checkbox"/> 0 и ниже ПДК	<input type="checkbox"/> (0,05 - 0,1] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,1 - 0,2] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,2 - 0,3] ПДК
<input type="checkbox"/> (0,3 - 0,4] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,4 - 0,5] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,5 - 0,6] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,6 - 0,7] ПДК
<input type="checkbox"/> (0,7 - 0,8] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,8 - 0,9] ПДК	<input type="checkbox"/> (0,9 - 1] ПДК	<input type="checkbox"/> (1 - 1,5] ПДК
<input type="checkbox"/> (1,5 - 2] ПДК	<input type="checkbox"/> (2 - 3] ПДК	<input type="checkbox"/> (3 - 4] ПДК	<input type="checkbox"/> (4 - 5] ПДК
<input type="checkbox"/> (5 - 7,5] ПДК	<input type="checkbox"/> (7,5 - 10] ПДК	<input type="checkbox"/> (10 - 25] ПДК	<input type="checkbox"/> (25 - 50] ПДК
<input type="checkbox"/> (50 - 100] ПДК	<input type="checkbox"/> (100 - 250] ПДК	<input type="checkbox"/> (250 - 500] ПДК	<input type="checkbox"/> (500 - 1000] ПДК
<input type="checkbox"/> (1000 - 5000] ПДК	<input type="checkbox"/> (5000 - 10000] ПДК	<input type="checkbox"/> (10000 - 100000] ПДК	<input type="checkbox"/> выше 100000 ПДК

Отчет

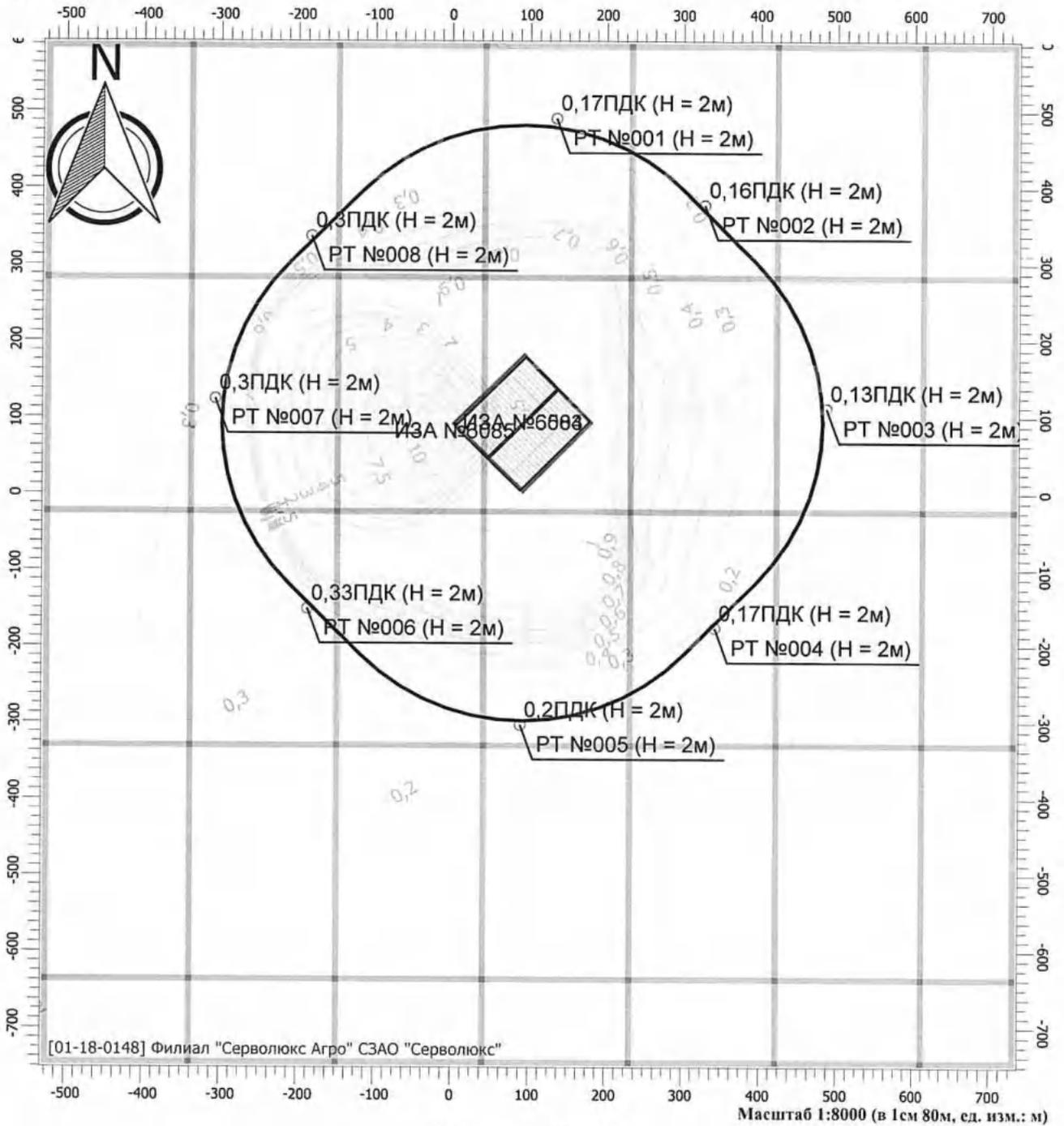
Вариант расчета: Птицефабрика (1) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [25.04.2022 16:25 - 25.04.2022 16:25], ЗИМА

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 1328 (Пентандиаль (глутаральдегид, глутаровый альдегид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

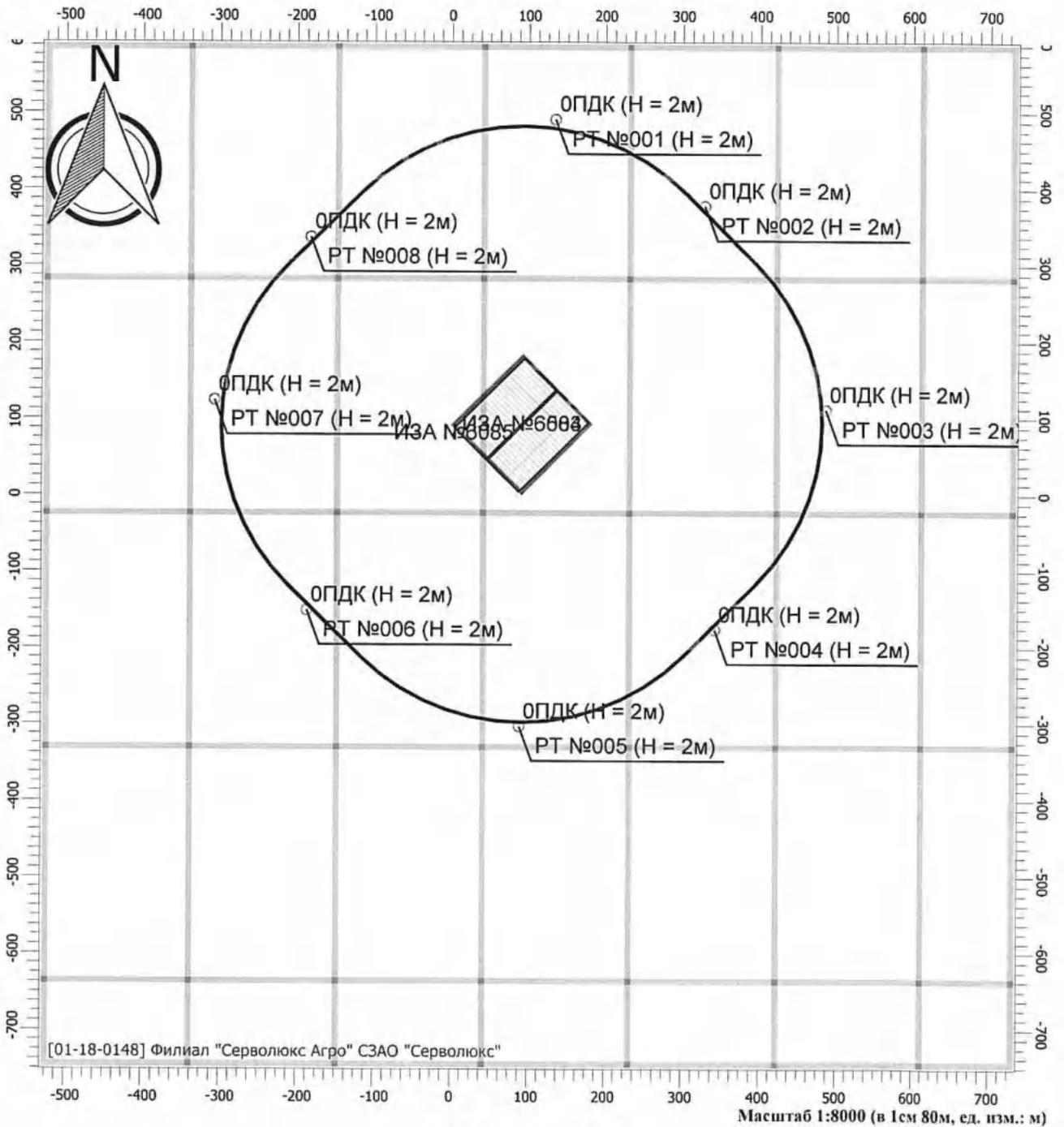
Вариант расчета: Птицефабрика (1) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [25.04.2022 16:25 - 25.04.2022 16:25] , ЗИМА

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 2754 (Углеводороды предельные алифатического ряда C12-C19)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

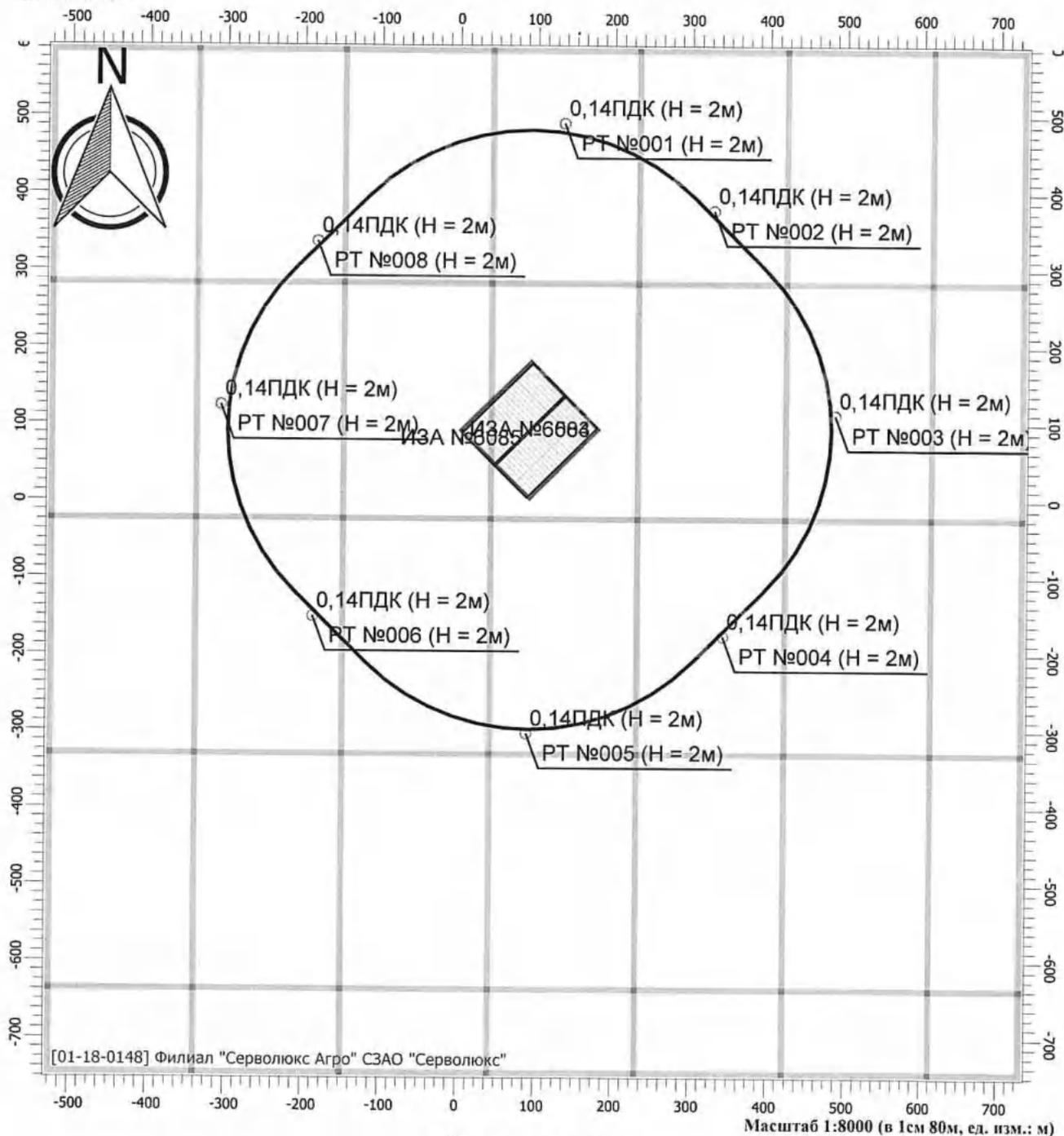
Вариант расчета: Птицефабрика (1) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [25.04.2022 16:25 - 25.04.2022 16:25], ЗИМА

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 2902 (Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

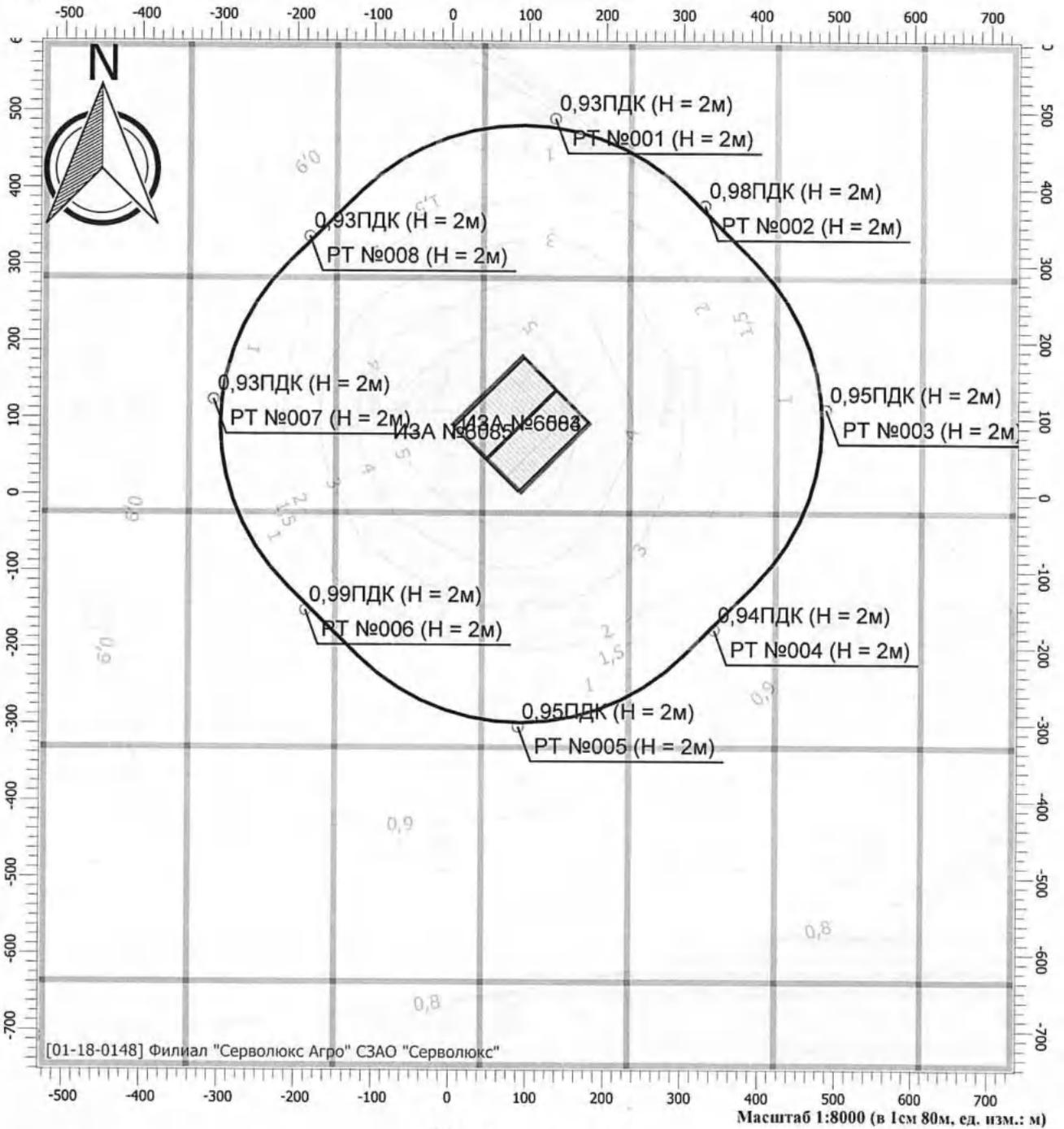
Вариант расчета: Птицефабрика (1) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [25.04.2022 16:25 - 25.04.2022 16:25], ЗИМА

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 6003 (Аммиак, сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

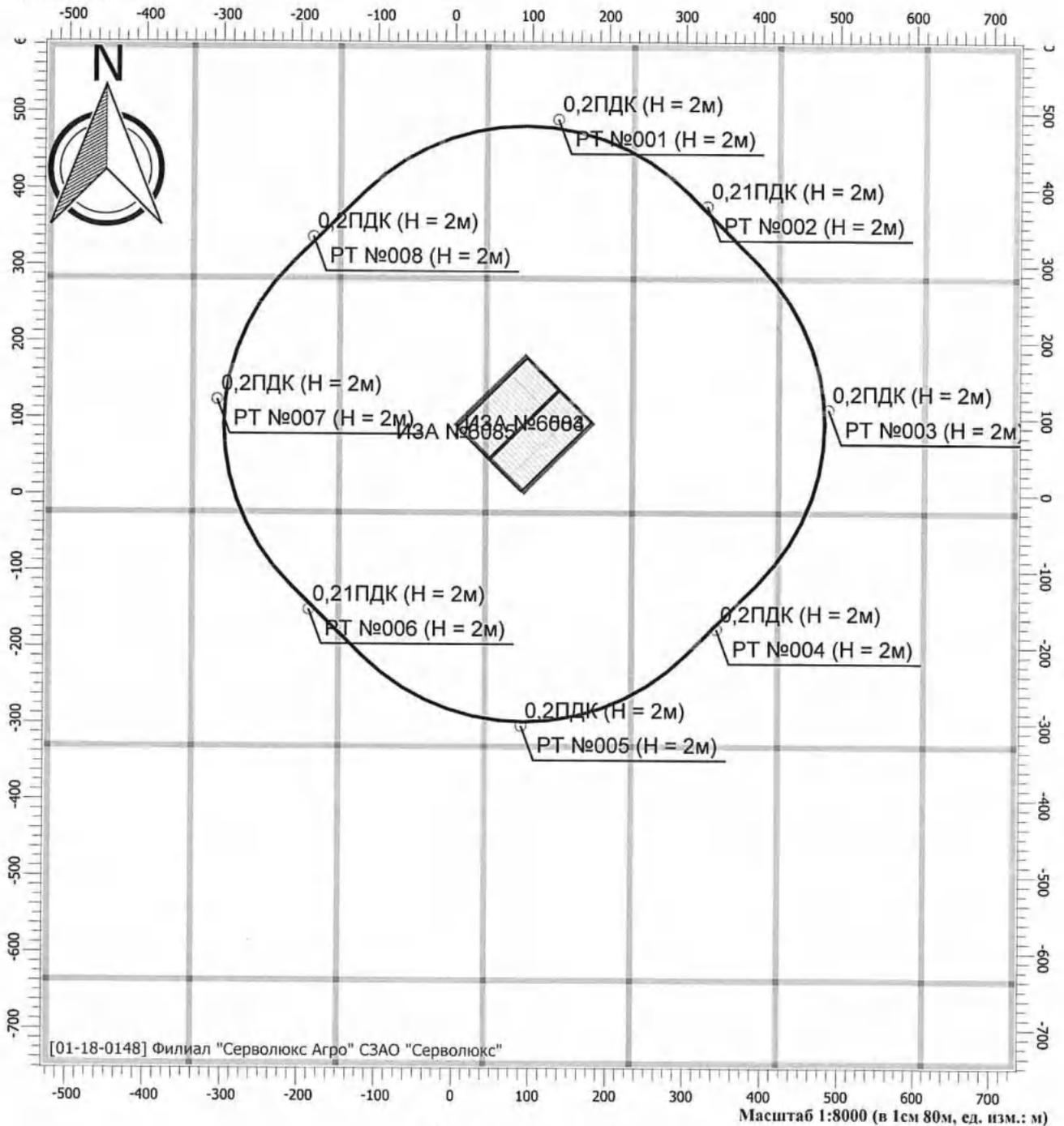
Вариант расчета: Птицефабрика (1) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [25.04.2022 16:25 - 25.04.2022 16:25], ЗИМА

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 6009 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

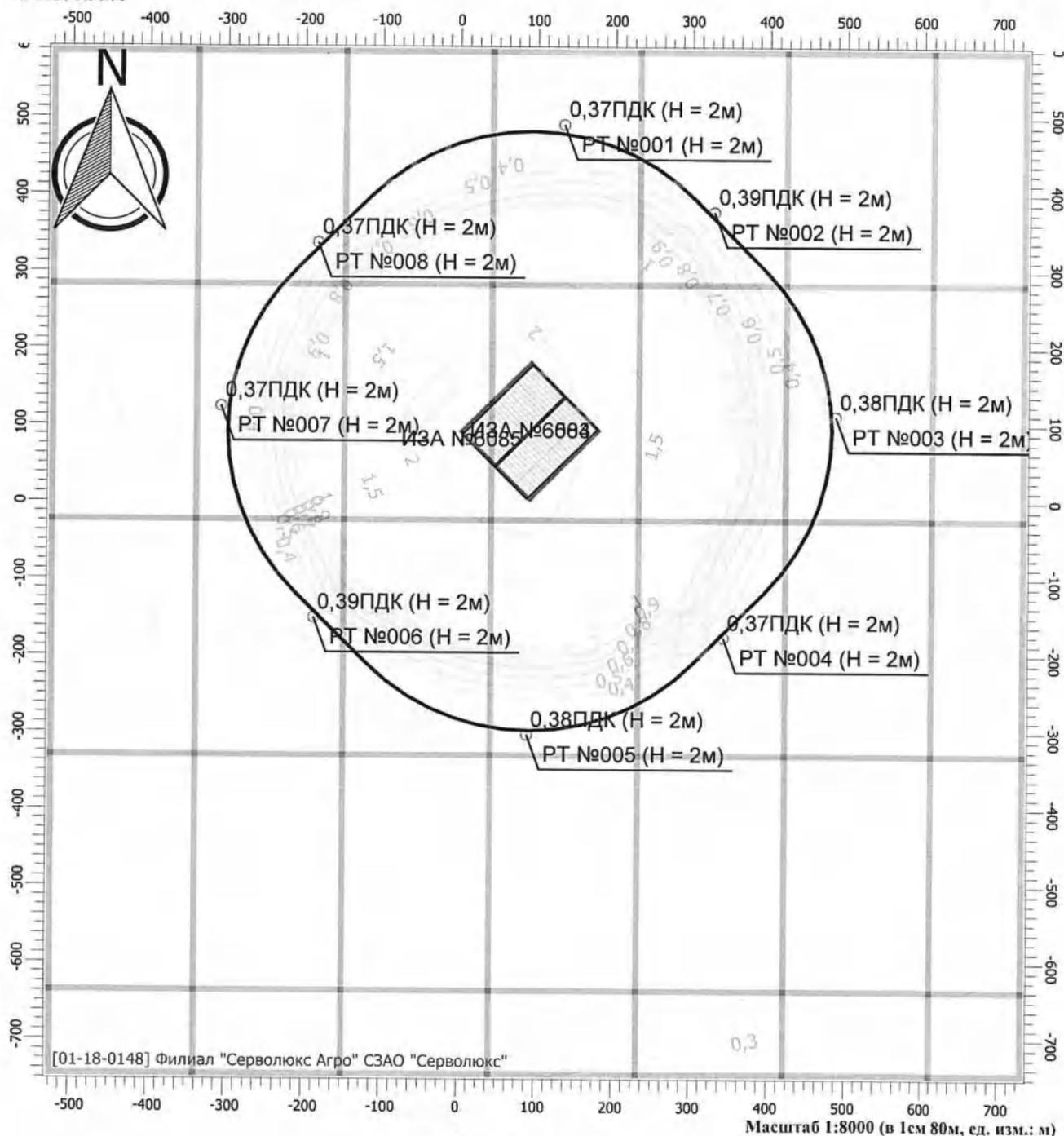
Вариант расчета: Птицефабрика (1) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [25.04.2022 16:25 - 25.04.2022 16:25], ЗИМА

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 6043 (Серый диоксид и сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

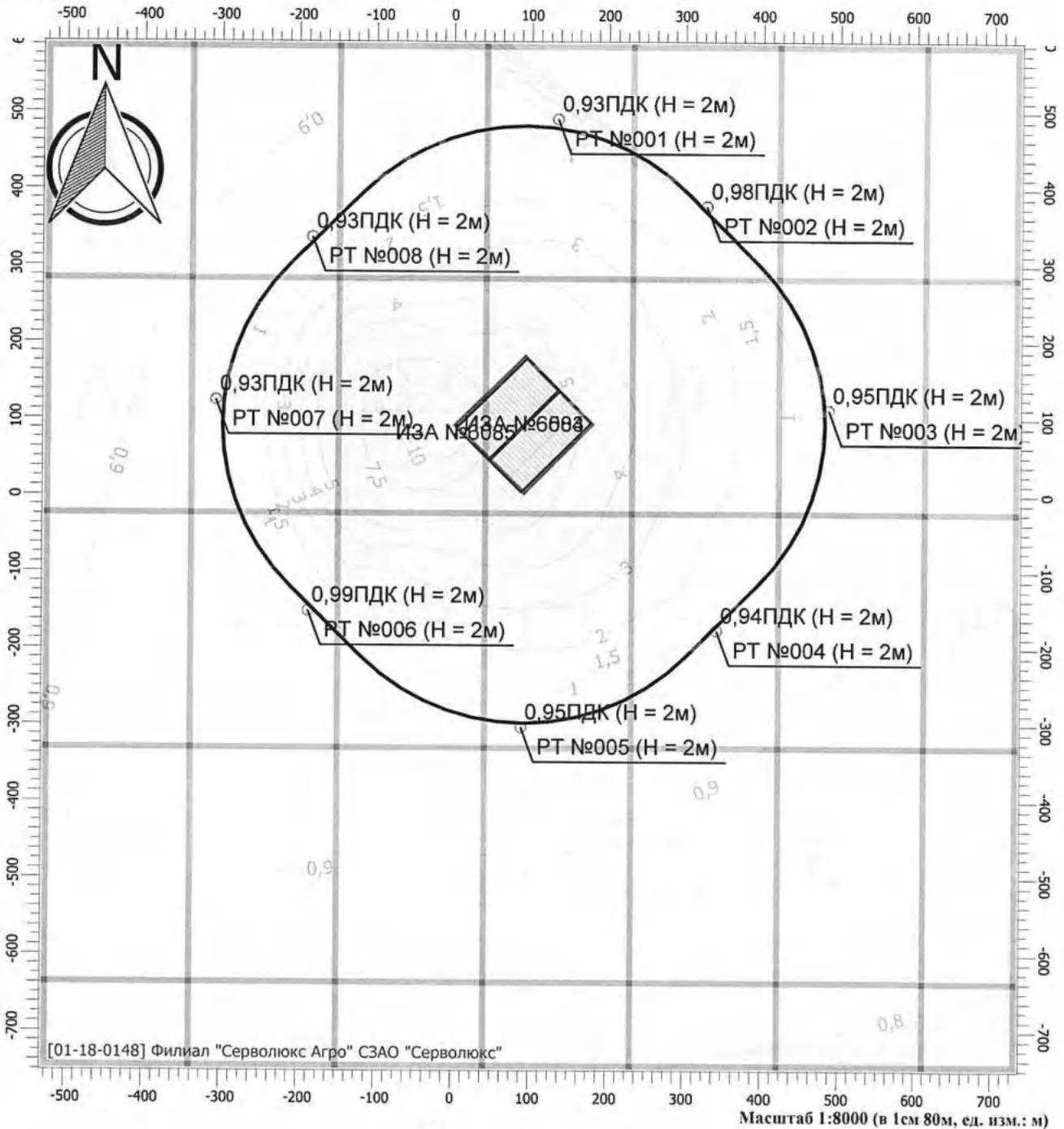
Вариант расчета: Птицефабрика (1) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [25.04.2022 16:25 - 25.04.2022 16:25] , ЗИМА

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: Все вещества (Максимальная м/р концентрация)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Условные обозначения



Промышленные зоны



РТ №011 (Н): Расчетные точки



Санитарно-защитные зоны

Расчетные площадки



МИНИСТЕРСТВА ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ОХРАНЫ НАВКОЛЫНАГА АСЯРОДДЗЯ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

ДЗЯРЖАВНАЯ УСТАЛІОВА
«РЭСПУБЛІКАНСКІ ЦЭНТРАЛІЗІРАВАННЫ
КАПІТАЛЬНЫ РАДЫАКІВНЫ І ПАРАМЕТРАВА
МАНІТОРЫНГ У НАВАКОЛЫНАГА АСЯРОДДЗЯ»

ФІЛІАЛ «МАГІЛЕўСКААБЛАСТНЫ ЦЭНТРАЛІЗІРАВАННЫ
КАПІТАЛЬНЫ РАДЫАКІВНЫ І ПАРАМЕТРАВА
МАНІТОРЫНГ У НАВАКОЛЫНАГА АСЯРОДДЗЯ ім. А. Ю. ШЫЦТА»
(ФІЛІАЛ «МАГІЛЕўСКААБЛАСТНЫ ЦЭНТРАЛІЗІРАВАННЫ
КАПІТАЛЬНЫ РАДЫАКІВНЫ І ПАРАМЕТРАВА
МАНІТОРЫНГ У НАВАКОЛЫНАГА АСЯРОДДЗЯ»)
вул. Маўчанскага, 4, 212040, г. Могілеў,
тэл. (0222) 73-40-02, факс (0222) 73-39-34
mogilevmeteo@mogil.pogoda.by

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫЙ
КАПИТАЛЬНЫЙ РАДИАКТИВНЫЙ ЗАГРЯЗНЕННОСТИ И
МОНИТОРИНГ ОКУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

ФИЛИАЛ «МОГИЛЕВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫЙ
КАПИТАЛЬНЫЙ РАДИАКТИВНЫЙ ЗАГРЯЗНЕННОСТИ И
МОНИТОРИНГ ОКУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ им. А. Ю. ШИЦТА»
(ФИЛИАЛ «МОГИЛЕВОБЛГИДРОМЕТ»)
ул. Мовчанскаго, 4, 212040, г. Могилев,
тел. (0222) 73-40-02, факс (0222) 73-39-34
mogilevmeteo@mogil.pogoda.by

01.02.2022 № 27-9-8/2811
На № 24/440 от 24.01.2022

Директору
ЗАО «Серволукс Агро»
Мазурику В.А.

ул. Фабричная, 14
213136, аг. Межисетки
Могилевского района

О фоновых концентрациях

Филиал «Могилевоблгидромет» предоставляет специализированную экологическую информацию (значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе) в районе д. Олень Могилевского района Могилевской области:

№ п/п	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	ПДК, мкг/м ³			Значения фоновых концентраций, мкг/м ³
			максимальная разовая	среднесуточная	среднегодовая	
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 (недифференцированные 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

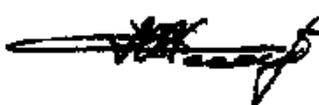
и природопользование. Отбор проб и проведение измерений, мониторинг. Качество воздуха. Порядок расчета фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов с учетом периодичности, установленной приказом Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики 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 РАССЕИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ

д. Олень Могилевского 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									+20,9
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, °С									-5,2
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.Э.Костусев

№№ п/п	Климатические параметры	
1.	Сумма осадков за зимний период (ноябрь - март), мм	217
2.	Сумма осадков за теплый период (апрель-октябрь), мм	459
3.	Наибольшая глубина промерзания грунта, см	130
4.	Наибольшая высота снежного по- крова на последний день декады, см	52
5.	Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дни	106
	Радиационная обстановка	
6.	Средняя плотность загрязнения почвы Цезием-137 в н.п. Олень, Семукачский с/с, Ки/км ²	1,9

Примечание: в таблице приведена средняя плотность загрязнения почвы Цезием-137 в н.п. Олень, Могилевского района.

Согласно действующего Постановления №75 от 08.02.2021 г, населенный пункт находится в зоне проживания с периодическим радиационным контролем – территория с плотностью загрязнений почв Цезием-137 от 1 до 5 Ки/км².

Климатические параметры даны по близлежащей метеорологической станции Могилев.



МАГІЛЁЎСКИ АБЛАСНЫ
ВЫКАНАЎЧЫ КАМІТЭТ
МАГІЛЁЎСКИ РАЁННЫ
ВЫКАНАЎЧЫ КАМІТЭТ

МОГИЛЕВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ
МОГИЛЕВСКИЙ РАЙОННЫЙ
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ

ВЫПСКА 3 РАШЭННЯ

23 ноября 2021 г. 19-127

г. Могилёў

О предоставлении земельных участков и утверждении актов о выборе места размещения земельных участков

Рассмотрев представленные материалы, на основании Указа Президента Республики Беларусь от 27 декабря 2007 г. № 667 «Об изъятии и предоставлении земельных участков» и Положения о порядке размещения объектов внутрихозяйственного строительства на землях сельскохозяйственного назначения, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 29 февраля 2000 г. № 260, Могилёвский районный исполнительный комитет РЕШИЛ:

2. Утвердить акт о выборе места размещения земельного участка от 8 ноября 2021 г. площадью 2,33 га (2,32 га пахотных земель, 0,1 га иных земель) на землях закрытого акционерного общества «Серволюкс Агро» (далее – ЗАО «Серволюкс Агро») для размещения объекта внутрихозяйственного строительства: «Строительство помётохранилища ЗАО «Серволюкс Агро», расположенного в районе деревни Олень Могилёвского района».

Признать утратившим силу акт о выборе места размещения земельного участка от 15 марта 2021 г. площадью 3,28 га на землях ЗАО «Серволюкс Агро» для размещения объекта внутрихозяйственного строительства: «Строительство помётохранилища ЗАО «Серволюкс Агро», расположенного в районе деревни Олень Могилёвского района», утвержденный решением Могилёвского районного исполнительного комитета 4 апреля 2021 г. № 5-90 «Об утверждении акта о выборе места размещения земельного участка ЗАО «Серволюкс Агро».

Председатель

О.И.Чикида

Управляющий делами

А.Н.Маргунов

Верно:

Начальник отдела
управления землеустройства
25.11.2021

Н.М.Дёмина

УТВЕРЖДЕНО

Решением Могилёвского
районного исполнительного
комитета № 19-127

« 23 » 11 2021 г.

АКТ

выбора земельного участка

для размещения внутрихозяйственного объекта: «Строительство помехохранилища ЗАО «Серволукс
Агро, расположенного в районе деревни Олень Могилевского района
(наименование объекта)

Закрытое акционерное общество «Серволукс Агро»
(гражданин, индивидуальный предприниматель или юридическое лицо,
заинтересованные в предоставлении земельного участка)

« 23 » 11 2021 г.

Комиссия по выбору места размещения земельного участка, созданная решением Могилевского районного исполнительного комитета от «27» августа 2019 № 43-3, от «11» февраля 2020 № 9-9, от «9» июня 2020 №34-6 (далее – комиссия), в составе:

председателя комиссии	
первого заместителя председателя райисполкома	<u>Маслака О.Г.</u>
(должность)	(фамилия, инициалы)
членов комиссии: заместителя председателя комиссии	
начальника управления	
землеустройства райисполкома	<u>Новикова А.М.</u>
(должность члена комиссии)	(фамилия, инициалы)
начальника отдела архитектуры и строительства райисполкома	<u>Игнатова В.В.</u>
(должность члена комиссии)	(фамилия, инициалы)
заместителя начальника линейно-технического цеха Могилевского филиала РУП «Белтелеком»	<u>Малиновского В.Н.</u>
(должность члена комиссии)	(фамилия, инициалы)
нач. районной инспекции природных ресурсов и охраны окружающей среды	<u>Каркачева В.В.</u>
(должность члена комиссии)	(фамилия, инициалы)
инженера линейных сооружений связи и абонентских устройств Могилевского узла электрической связи Могилевского филиала РУП «Белтелеком»	<u>Тачилкина И.В.</u>
(должность члена комиссии)	(фамилия, инициалы)
начальника проектно-изыскательского отдела №1 РУП «Проектный институт Могилевгипрозем»	<u>Бурсова С.А.</u>
(должность члена комиссии)	(фамилия, инициалы)
начальника Могилевского районного отдела по чрезвычайным ситуациям	<u>Костюкова А.А.</u>
(должность члена комиссии)	(фамилия, инициалы)
главного инженера Могилевского сельского района электрических сетей	<u>Радькова А.В.</u>
(должность члена комиссии)	(фамилия, инициалы)
инженера по содержанию охранной зоны газопроводов филиала Оршанское УМГ	<u>Лебедева А.П.</u>
(должность члена комиссии)	(фамилия, инициалы)
Заместителя главного врача учреждения здравоохранения «Могилевский зональный центр гигиены и эпидемиологии»	<u>Овраменко Р.В.</u>
(должность члена комиссии)	(фамилия, инициалы)
в присутствии директора	
ЗАО «Серволукс Агро»	<u>Мазурик В.А.</u>
	(фамилия, инициалы)

(гражданин, индивидуальный предприниматель или представитель юридического лица, заинтересованные в предоставлении земельного участка, представители других заинтересованных организаций (по решению местного исполнительного комитета), фамилия, инициалы)

рассмотрела земельно-кадастровую документацию для размещения внутрихозяйственного объекта: «Строительство помехохранилища ЗАО «Серволукс Агро, расположенного в районе деревни Олень Могилевского района (далее – объект), архитектурно-планировочное задание и технические условия на его инженерно-техническое обеспечение (в случае выбора места размещения земельного участка в

г.Минске или областном центре юридическому лицу или индивидуальному предпринимателю для строительства капитальных строений (зданий, сооружений).

1. Размещение объекта предусмотрено производственной необходимостью предприятия (решение Президента Республики Беларусь, Совета Министров Республики Беларусь, государственная программа, утвержденная Президентом Республики Беларусь или Советом Министров Республики Беларусь, производственная необходимость, план капитального строительства, решение вышестоящего органа о строительстве объекта, иное)

2. В результате рассмотрения земельно-кадастровой документации, архитектурно-планировочного задания и технических условий на его инженерно-техническое обеспечение (в случае выбора места размещения земельного участка в г.Минске или областном центре юридическому лицу или индивидуальному предпринимателю для строительства капитальных строений (зданий, сооружений) и, учитывая требования нормативных правовых и технических нормативных правовых актов в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, охраны окружающей среды, комиссия считает целесообразным размещение земельного участка, испрашиваемого для размещения объекта «Строительство помехохранилища ЗАО «Серволукс Агро, расположенного в районе деревни Олень Могилевского района со следующими условиями предоставления и (или) временного занятия (без изъятия земель) земельных участков: снятия, сохранения и использования плодородного слоя почвы согласно (снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы, право вырубki древесно-кустарниковой строительному проекту; удаления в установленном порядке древесно-кустарниковой растительности растительности и использования получаемой древесины, возмещение убытков, потерь сельскохозяйственного в соответствии с законодательством Республики Беларусь об охране и использовании растительного и (или) лесохозяйственного производства (если они имеют место), необходимость проведения почвенных и мира: соблюдения общих санитарно-эпидемиологических требований, санитарных норм и правил, обеспечения охранных зон сетей и их сохранности в соответствии с требованиями СНиП, отрицательного воздействия на окружающую среду строительство объекта не окажет

агрохимических обследований, оценки воздействия объекта на окружающую среду, необходимость проведения общественного обсуждения размещения объекта, иные условия)

Земельный участок не имеет ограничений

(наименование ограничений (обременений) прав на земельный участок)

3. Земельный участок находится в постоянном пользовании КФХ «Маленький рай»
(вид вещного права на земельный участок, временное занятие (без изъятия земель))

4. Характеристика земельных участков, выбранных для строительства объекта:

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Значение
1	Общая площадь земельных участков	га	2,33
2	Земли сельскохозяйственного назначения, в том числе:	га	2,33
	сельскохозяйственные земли, из них	га	2,33
	пахотные земли	га	2,32
	залежные земли	га	
	земли под постоянными культурами	га	
	луговые земли	га	
	другие виды земель	га	0,1
3	Земли населенных пунктов, садоводческих товариществ, дачных кооперативов	га	
4	Земли промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и иного назначения	га	
5	Земли природоохранного, оздоровительного, рекреационного, историко-культурного назначения	га	
6	Земли лесного фонда	га	
	в том числе:		
	природоохранные леса/из них лесные земли **	га	
	рекреационно-оздоровительные леса,/из них лесные земли **	га	
	защитные леса/из них лесные земли **	га	
	эксплуатационные леса/из них лесные земли **	га	
	леса первой группы/из них лесные земли***	га	
	леса второй группы/из них лесные земли***	га	
7	Земли водного фонда	га	
8	Земли запаса	га	
9	Ориентировочные суммы убытков	руб.	
10	Ориентировочные суммы потерь сельскохозяйственного производства	руб.	
11	Ориентировочные суммы потерь лесохозяйственного производства	руб.	
12	Кадастровая стоимость земельных участков	руб.	
13	Балл плодородия почв земельных участков		

** Категория лесов указывается при наличии лесоустроительных проектов, утвержденных в установленном порядке с 31 декабря 2016 г., а также лесоустроительных проектов, утвержденных в установленном порядке до 31 декабря 2016 г. и приведенных в соответствие с Лесным кодексом Республики Беларусь.

*** Группа лесов указывается при наличии лесоустроительных проектов, утвержденных в установленном порядке до 31 декабря 2016 г. и не приведенных в соответствие с Лесным кодексом Республики Беларусь.

5. Срок разработки проектной документации на строительство объекта с учетом ее государственной экспертизы не должен превышать 2 года

6. Срок предоставления в организацию по землеустройству генерального плана объекта строительства с проектируемыми инженерными сетями, разработанного в составе проектной документации – архитектурного проекта или утверждаемой части строительного проекта, проектов организации и застройки территорий садоводческого товарищества, дачного кооператива до 2-х лет

(до двух лет со дня утверждения данного акта или до одного года при выборе земельного участка в г.Минске или областном центре юридическому лицу и индивидуальному предпринимателю для строительства капитальных строений (зданий, сооружений).

7. Акт составлен в 3-х экземплярах, из которых один экземпляр остается в комиссии, второй направляется лицу, заинтересованному в предоставлении земельного участка, третий вместе с земельно-кадастровой документацией – в организацию по землеустройству, четвертый (при необходимости)

(в областной исполнительный комитет или в комитет (управление, отдел архитектуры и градостроительства городского исполнительного комитета (г.Минска или областного центра)

8. Особое мнение членов комиссии:

Приложение:

1. Копия земельно-кадастрового плана (части плана).
2. Заключение заинтересованных органов и организаций о возможности размещения объекта (при наличии).

При выборе земельного участка в г.Минске или областном центре юридическому лицу, индивидуальному предпринимателю для строительства капитальных строений (зданий, сооружений) также:

3. Архитектурно-планировочное задание.
4. Технические условия (по перечню, установленному городским исполнительным комитетом) на инженерно-техническое обеспечение объекта.
5. Перечень находящихся на земельном участке объектов недвижимости, подлежащих сносу, прав, ограничений (обременений) прав на них.

Председатель комиссии

Члены комиссии:

_____ (подпись)
 _____ (подпись)

О.Г.Маслак
(инициалы, фамилия)

А.М.Новиков
(инициалы, фамилия)
В.В.Игнатов
(инициалы, фамилия)
В.Н.Малиновский
(инициалы, фамилия)
В.В.Каркачев
(инициалы, фамилия)
И.В.Тачилкин
(инициалы, фамилия)
С.А.Бурсов
(инициалы, фамилия)
А.А.Костюков
(инициалы, фамилия)
А.В.Радьков
(инициалы, фамилия)
А.П.Лебедев
(инициалы, фамилия)
Р.В.Овраменко
(инициалы, фамилия)
В.А.Мазурик
(инициалы, фамилия)



ОБЗОРНАЯ СХЕМА



Границу земельного участка, испрашиваемого закрытым акционерным обществом "Серволюкс Агро" для строительства и обслуживания объекта: «Строительство помехохранилища ЗАО "Серволюкс Агро", расположенного в районе деревни Олень Могилевского района»

СОГЛАСОВАЛИ:

Начальник управления землеустройства Могилевского райисполкома

« 08 » 11 2021 г. А.М.Новиков

Начальник отдела архитектуры и строительства Могилевского райисполкома

« 08 » 11 2021 г. В.В.Игнатов

Директор ЗАО "Серволюкс Агро"

« 08 » 11 2021 г. В.А.Мазурик

Таблица землепользователей

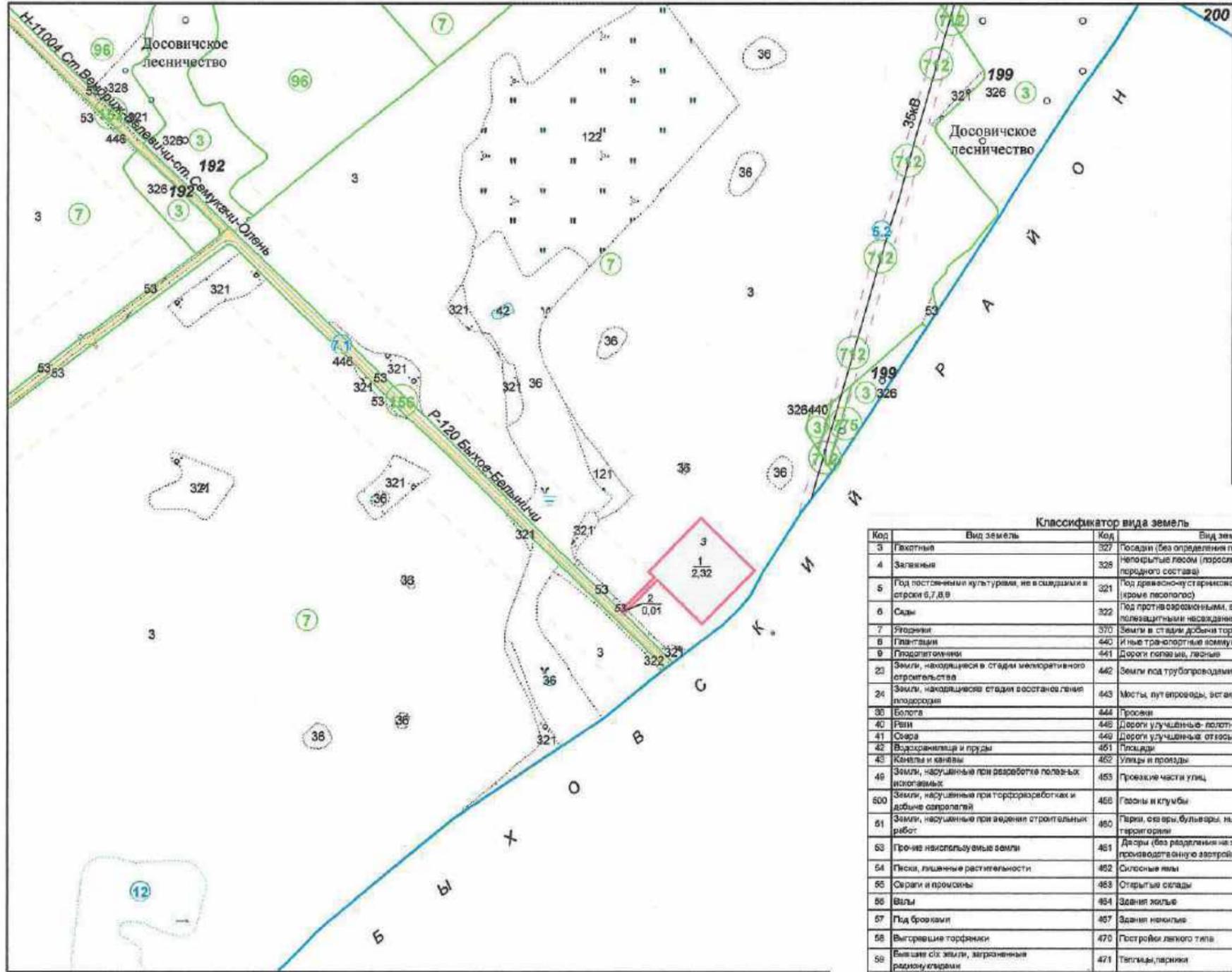
№ з/п	Наименование землепользователей
3	ГЛХУ "Могилевский лесхоз"
7	ЗАО "Серволюкс Агро"
96	ФХ Никифоров Е.К.
152	КУП "Могилевоблдорстрой"
156	РУП "Могилевавтодор"
712	РУП "Могилевэнерго"
775	Земли запаса

Условные обозначения:

- испрашиваемый земельный участок в постоянное пользование
- границы земельных участков, зарегистрированных в ЕГРН
- номер землепользователя
- номер и площадь контура, га
- код вида земель
- 35 кВ воздушная линия электропередачи напряжением свыше 1000В РУП "Могилевэнерго"
- охранный зона электрических сетей
- придорожная полоса (контролируемая зона) автомобильной дороги
- мелиорируемые (мелиорированные) земли

Земельно-кадастровый план земель землепользователей Могилевского района Могилевской области

(Предварительное согласование места размещения земельного участка)



Всего согласовано земель в границах плана - 2,33 га

Снятие копий (размножение) и использование содержания плана для создания других планов допускается с разрешения Государственного предприятия "Проектный институт Могилевгипрозем" © Географическая основа: Госкоминмушество.

Классификатор вида земель			
Код	Вид земель	Код	Вид земель
3	Газонный	327	Посадки (без определения породного состава)
4	Залежная	328	Непокрытые лесом (паросы, без определения породного состава)
5	Под постоянными кустарниками, не в стадии сенокоса	321	Под древесно-кустарниковой растительностью (кроме лесопосадок)
6	Сады	322	Под противоземельными, в том числе полеваями насаждениями (лесопосадками)
7	Угодья	370	Земли в стадии добычи торфа в сапропелевой
8	Паша	440	Иные тракторные землеклассификации
9	Плодородные	441	Дороги полевые, лесные
23	Земли, находящиеся в стадии мелиоративного освоения	442	Земли под трубопроводами
24	Земли, находящиеся в стадии восстановления плодородия	443	Мосты, путепроводы, виадуки
36	Болота	444	Проезды
40	Рыбные	448	Дороги улучшенные - платно (проезжая часть)
41	Сенокосы	449	Дороги улучшенные - откосы
42	Водохранилища и пруды	461	Посадки
43	Каналы и каналы	462	Улицы и проходы
46	Земли, нарушенные при разработке полезных ископаемых	463	Проезжие части улиц
600	Земли, нарушенные при торфоразработках и добыче сапропелей	468	Газоны и клумбы
61	Земли, нарушенные при ведении строительных работ	469	Парки, скверы, бульвары, иные озелененные территории
63	Прочие неиспользуемые земли	461	Дороги (без разделения на жилую и производственную застройку)
64	Пески, лишённые растительности	462	Сельскохозяйственные
65	Сараи и проемы	463	Открытые склады
66	Валы	464	Здания жилые
67	Под бродами	467	Здания нежилые
68	Выгребные форанки	470	Постройки легкого типа
69	Высшие слои земли, извлеченные радиоукладками	471	Теплицы, парники
70	Кладбища	472	Иные строения и сооружения
81	Системы орошения	473	Валы
83	Отходы погребения	661	Дачи, дачные
84	Отходы прома и строительства	662	Курганы
85	Радиоактивные отходы	663	Рыбы
81	Системы орошения	664	Вымоины
86	Земли, предоставленные гражданам для коллективного садоводства	665	Стелы и террасы
87	Усадьбы	668	Карьеры и иные объекты в стадии добычи полезных ископаемых
121	Луговые суходольные чистые	669	Действующие строительные и другие объекты в стадии строительства
122	Луговые суходольные звустваренные	701	Железные дороги - платно (верхняя часть пути)
123	Луговые суходольные улучшенные	703	Железные дороги - откосы
131	Луговые заболоченные звустваренные	704	Сногосборники
132	Луговые заболоченные звустваренные	705	Железные дороги-платформы грузовые и пассажирские
326	Леса (без определения породного состава)	705	Леса (без определения породного состава)

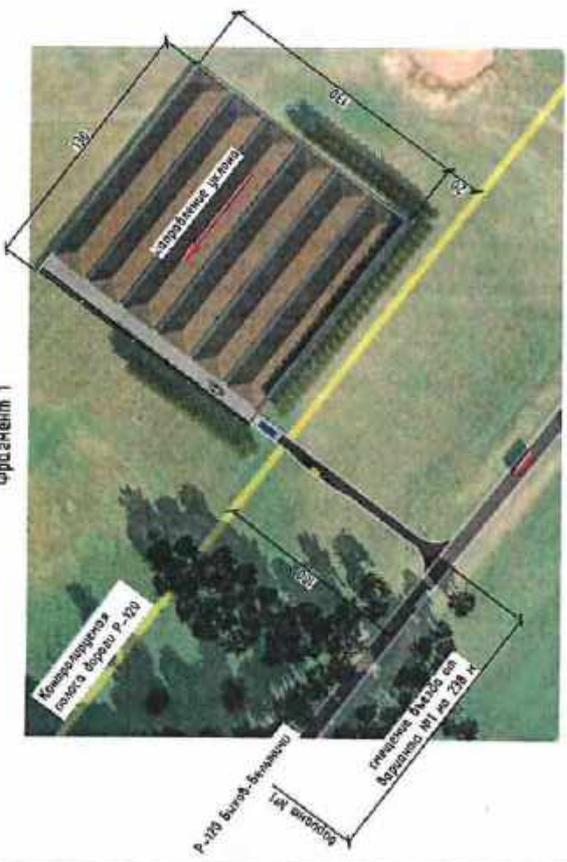
МАСШТАБ 1: 10 000 в 1 сантиметре 100 метров

Государственное предприятие
"Проектный институт Могимвагпрозем"
Инв. № 3304 2021 г.

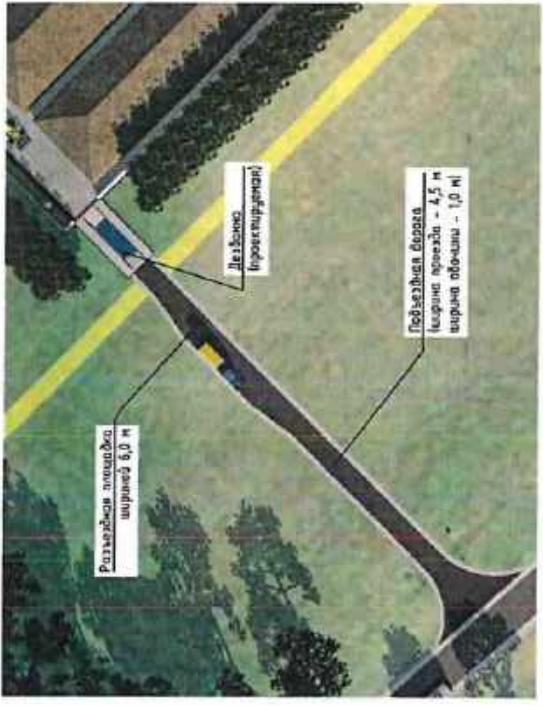


Государственное предприятие
"Проектный институт Могимвагпрозем"
Инв. № 3304 2021 г.

Фрагмент 1



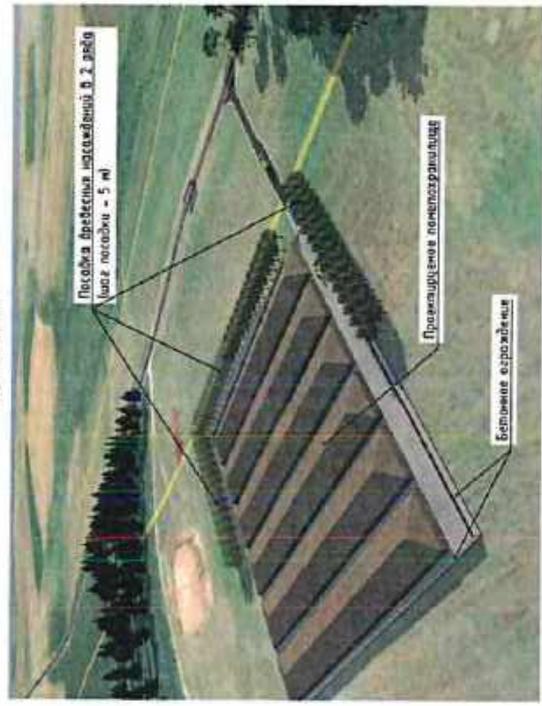
Фрагмент 3



Фрагмент 2



Фрагмент 4

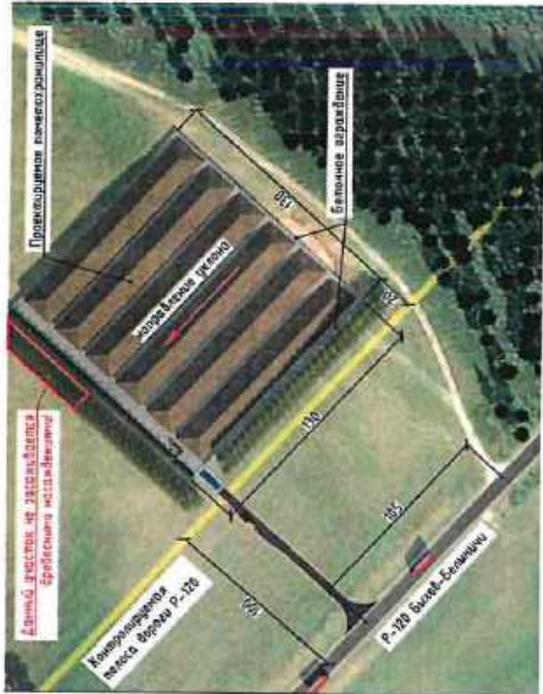


- Планирование по элементу «Зеленый дворик»
- замена прилегающей территории (120 м.п.)
 - при реализации проектного решения не проводится вырубка зеленых насаждений
 - высадка
 - для сокращения затрат на высадку проектных деревьев необходимо использовать отходы от фрезирования газонов, в результате - участок земли, расположенный ближе к фрезерной площадке с/х муниципалитета будет проблематично
 - высадка газонов фрезерной (толщина 100 см)

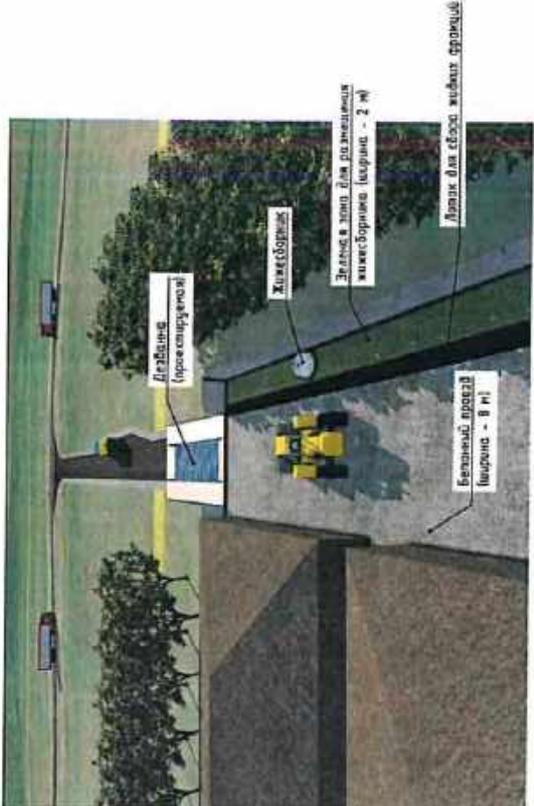
13-20-00-ГП									
Справочная информация ЗАО "Серблест Агро", расположенного в районе деревни Олены, Масляевского района									
Имя	Инициалы	Должность	Дата	Специальность	Лист	Листов			
Курбанов	Равшанов	Инженер	06.21	Инженер	2	2			
Утвердил	Проверил	Дата	06.21	06.21					
Вариант 2									
Визуализация ландшафтного дизайна									
ПКС ЗАО "Серблест Агро"									
Фархад АЗ									

№ п/п	№ листа	Подпись и дата	Взам. инст. №	Инд. № докум.	Изд. № докум.	Исполн.

Фрагмент 1

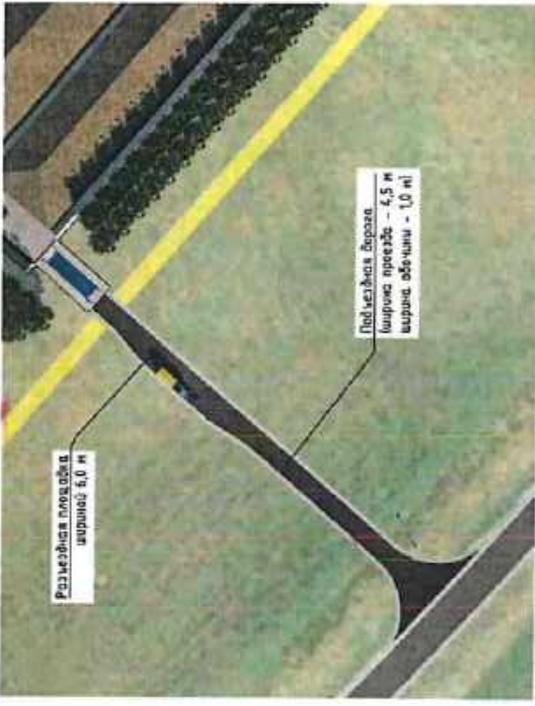


Фрагмент 2

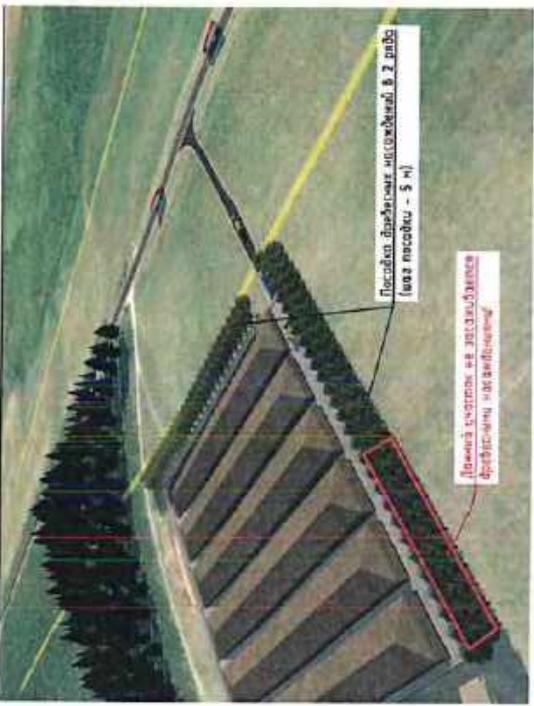


- Генплан:
- сплошность борозы (120 м.л.) (составляется 2 вариантами)
 - при реализации проектные решения не требуются бурения зеленых насаждений
- Минусы:
- для соблюдения требований безопасности проектируемой дорожной развязки необходимо удалить все строения, расположенные ближе к бордюрам застройки с/х назначения, бурные притоки, а также существующие постройки (исоло 60 м)

Фрагмент 3



Фрагмент 4



№ п/п	№ подл.	Подпись и дата	Врач, и/л. в.р.	№ п/п подл.	№ п/п подл.	№ п/п подл.	№ п/п подл.
-------	---------	----------------	-----------------	-------------	-------------	-------------	-------------

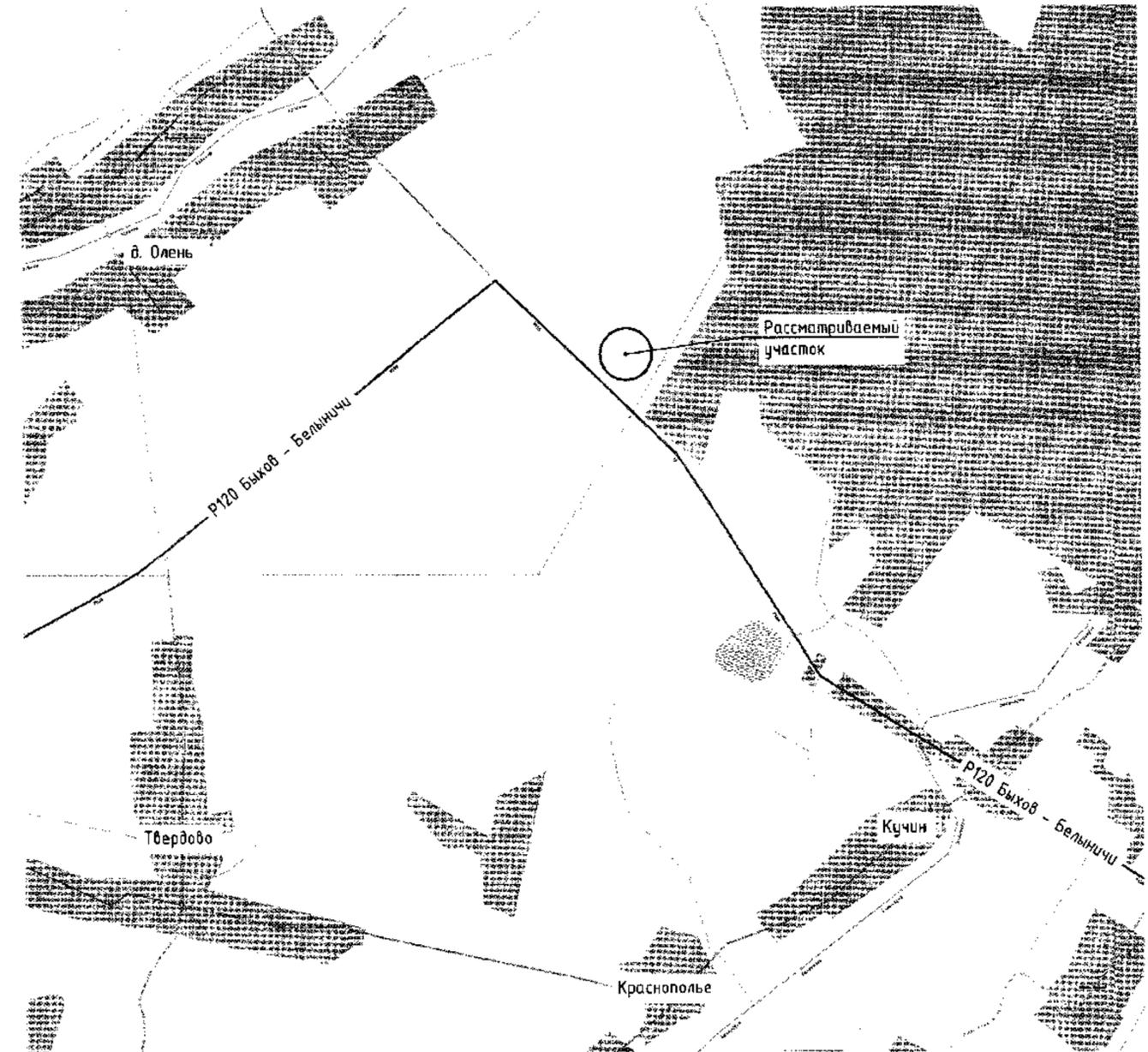
13-20-00-ГП

Спроектировано проектной организацией ЗАО "Сербомек-Агро", расположенная в районе Барышайского сельского поселения Барышайского района Республики Татарстан		Состав	Лист	Листов	
№ п/п	№ подл.	№ п/п подл.	№ п/п подл.	№ п/п подл.	
1	1	1	1	1	
Проектный вариант (№3)				Лист	Листов
Смета размещения объекта				ЛС 310	
Масштаб				"Сербомек Агро"	
				Фурман А.Э.	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Разбивочный план М 1:1000	
3	План благоустройства М 1:500	
4	План организации рельефа М 1:1000	
5	План земляных масс М 1:1000	
6	Конструкции покрытий	
7	План организации движения (на период эксплуатации) М 1:1000	
8	План организации движения (на период строительства) М 1:500	
9	План расположения деформационных швов (подъездная дорога)	
10	План устройства водоотводной трубы №1	

Ситуационная схема



Примечание

Проект разработан на основании задания на проектирование и других исходных данных, выданных заказчиком.
 Рабочие чертежи генплана запроектированы на топографической подоснове, система координат СК-63, высотные отметки приняты по Балтийской системе.
 Условные обозначения приняты в соответствии с СТБ 2235-2011.
 Перед началом строительства уточнить место прохождения инженерных коммуникаций на территории строительной площадки.
 При фактическом выявлении несоответствия элементов или высотных отметок инженерно-геодезической съемки обратиться в проектную организацию для уточнения проектных решений.
 Чертежи разработаны в соответствии с действующими ТНПА.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
№90-21-12	Инженерно-геологические изыскания	УП "Геосервис"
№23/05-21	Инженерно-геодезические изыскания	ОДО "Геовек"

Побл. и дата
 Инф. № дубл.
 Взам. инф. №
 Подпись и дата
 Инф. № побл.

13-22-00-ГП					
Строительство помехохранилища ЗАО «Серволюкс Агро», расположенного в районе деревни Олень Могилевского района					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Половиков			04.22
Проверил		Половиков			04.22
ГИП		Сенькевич			04.22
Н. контр.		Бужачева			04.22
Этвверил		Сенькевич			04.22
Общеплощадочные работы				Стация	Лист
				С	1
Общие данные				Листов	
				10	
				ПКС ЗАО «Серволюкс Агро»	

