ООО «Научно-исследовательский центр «Экотон»
355021, Ставрополь г, Пирогова ул, дом 53, офис 4
ИНН 2635256217
КПП 263501001
р/сч 40702810156010001378
в Филиал «СТАВРОПОЛЬСКИЙ АО «АЛЬФА-БАНК»
БИК 040702752
Корр/сч 30101800000000000752
Email nio_ecoton@mail.ru

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор
ООО «НИЦ «Экотон»,
кандидат географических наук _____ К.Ю. Шкарлет

«30» декабря 2023 года

Проект организации пастбища сезонного содержания КРС на участке КН 26:29:000000:10320 (ферма КРС отделения 2) ООО «Ставропольская говядина»

Том 1

Предварительные материалы

Оценка воздействия на окружающую среду

Ставрополь 2023

Сведения о разработчике документации

Общества с ограниченной ответственностью "Научно-исследовательский центр "Экотон" (ООО "НИЦ "ЭКОТОН")
Адрес: 355021, Ставропольский край, Ставрополь г., Пирогова ул., дом 53, офис 4
ИНН 2635256217
КПП 263501001
ОГРН 1232600001270
ОКПО 50418526
Наименование банка ФИЛИАЛ «СТАВРОПОЛЬСКИЙ АО «АЛЬФА-БАНК»
БИК 040702752
К/с 30101800000000000752
Р/с 40702810156010001378
+7 918 752 37 08
nio_ecoton@mail.ru

ИСПОЛНИТЕЛИ ПРОЕКТА:

канд. техн. наук, доцент	И.В. Бегдай
канд. геогр. наук, доцент	К.Ю. Шкарлет
канд. геогр. наук, доцент	И.Ю. Каторгин
канд. биол. наук	Д.С. Шильников

Оглавление

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 5
1.1. Сведения о заказчике планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности 6
1.2. Наименование планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности и планируемое место ее реализации 6
1.3. Цель и необходимость реализации, планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности 7
1.4. Описание планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, включая альтернативные варианты достижения цели планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности (технические и технологические решения, возможные альтернативы мест ее реализации, иные варианты реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности в пределах полномочий заказчика), а также возможность отказа от деятельности 8
2. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВИДОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВАРИАНТАМ 16
3. ОПИСАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРАЯ МОЖЕТ БЫТЬ ЗАТРОНУТА НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ 17
3.1. Климатическая характеристика территории 17
3.2. Атмосферный воздух 19
3.3. Рельеф, физико-географическая характеристика, геологические условия 19
3.4. Особо охраняемые природные территории 24
3.5. Гидрологические условия 25
3.6. Почвы 26
3.7. Растительный и животный мир 27
3.8. Существующие источники загрязнения окружающей среды 70
3.9. Наличие жилой застройки вблизи участка работ 70
3.10. Социально-экономическая ситуация района реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности 71
4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 80
4.1. Оценка воздействия объекта на атмосферный воздух 80
4.2. Оценка воздействия объекта на атмосферный воздух в период строительства 80
4.3. Отчет расчетов выбросов загрязняющих веществ от источников выделения на участке проведения работ на период реконструкции 82
4.4. Оценка воздействия объекта на атмосферный воздух на период строительства и эксплуатации по результатам расчетов рассеивания 87
4.5. Оценка акустического воздействия объекта на окружающую среду 93
4.5.1. Оценка акустического воздействия объекта на окружающую среду в период реконструкции 94
4.6. Воздействие на геологическую среду 100
4.6.1. Воздействие на геологическую среду в процессе строительства 100
4.6.2. Воздействие на геологическую среду в процессе эксплуатации 100
4.7. Воздействие на земельные ресурсы 100
4.7.1. Оценка состояния почв. Исследование почвы на химическое загрязнение 100
4.7.2. Воздействие на почвенный покров и условия землепользования 106
4.8. Оценка воздействия на поверхностные водные объекты 106
4.9. Оценка воздействия на окружающую среду при обращении с отходами 115
4.9.1. Оценка воздействия на окружающую среду при обращении с отходами в период строительства 117
4.9.2. Оценка воздействия отходами в период эксплуатации 122
4.10. Оценка воздействия объекта на состояние растительного и животного мира 132
4.10.1. Оценка воздействия объекта на состояние растительного и животного мира в период строительства 132
4.10.2. Оценка воздействия объекта на состояние растительного и животного мира в период эксплуатации 132
4.11. Оценка значимости остаточных воздействий на окружающую среду и их последствий 147
4.12. Оценка воздействия на социально-экономические условия территории на этапе строительства 147
4.13. Оценка воздействия на социально-экономические условия территории на этапе эксплуатации 147

5. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И/ИЛИ СНИЖЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 149
6. МЕРОПРИЯТИЯ ПО МИНИМИЗАЦИИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ.....157
7. ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ 159
8. КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММ МОНИТОРИНГА И ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ 161
9. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ВАРИАНТА НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИЗ ВСЕХ РАССМОТРЕННЫХ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ ..167
10. МАТЕРИАЛЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ, ПРОВОДИМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПОДГОТОВКЕ МАТЕРИАЛОВ ПО ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 168
РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА 169
СПИСОК ИСТОЧНИКОВ ИНФОРМАЦИИ.....171

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Оценка воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду (далее ОВОС) - процесс, способствующий принятию экологически ориентированного управленческого решения о реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности посредством определения возможных неблагоприятных воздействий, оценки экологических последствий, учета общественного мнения, разработки мер по уменьшению и предотвращению воздействий.

Целью проведения оценки воздействия на окружающую среду является предотвращение или смягчение воздействия этой деятельности на окружающую среду и связанных с ней социальных, экономических и иных последствий.

Цель работы – определение степени воздействия проекта «Проект организации пастбища сезонного содержания КРС на участке КН 26:29:000000:10320 (ферма КРС отделения 2) ООО «Ставропольская говядина»» Предгорного района Ставропольского края» на пути миграции животных, природные комплексы III зоны горно-санитарной охраны и возможности его реализации.

Задачи ОВОС:

1. Получение информации о характере и масштабах воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду и отдельные компоненты среды в пределах III зоны горно-санитарной охраны;
2. Определение возможных неблагоприятных воздействий на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности и определение природоохранных мероприятий, направленных на устранение и смягчение этих воздействий;
3. Выработка мер по предупреждению возникновения неприемлемых экологических последствий реализации хозяйственной деятельности на природные комплексы и отдельные компоненты среды в пределах III зоны горно-санитарной охраны с учетом общественного мнения.

Результаты ОВОС:

информация о характере и масштабах воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности, альтернативах ее реализации, оценке экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий этого воздействия и их значимости, о возможности минимизации воздействий;

выявление и учет общественных предпочтений при принятии заказчиком решений, касающихся намечаемой деятельности;

решения заказчика по определению альтернативных вариантов реализации намечаемой деятельности (в том числе о месте размещения объекта, о выборе технологий и иных) или отказа от нее, с учетом

результатов проведенной оценки воздействия на окружающую среду.

1.1. Сведения о заказчике планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности

Деятельность Общества с ограниченной ответственностью «Ставропольская говядина» заключается в разведении прочих пород крупного рогатого скота и буйволов. «Ферма КРС отделения 2» располагается по адресу: Ставропольский край, Предгорный район, поселок им. Чкалова, МТФ 1.

1	Наименование хозяйствующего субъекта (полное)	Общество с ограниченной ответственностью «Ставропольская говядина»
2	Наименование хозяйствующего субъекта (краткое)	ООО «Ставропольская говядина»
3	ИНН	2608012564
4	КПП	0260801001
5	ОКВЭД	01.42
6	ОКПО	36294000
7	ОГРН	1192651003885
8	Адрес юридический	356612, Ставропольский край, район Ипатовский, п. Большевик, ул. Социалистическая, д.3
9	Адрес фактического местоположения организации работы на пастбище	357351, Ставропольский край, район Предгорный, земельный участок 26:29:000000:10320
10	Руководитель	Генеральный директор Козлов Леонид Владимирович

1.2. Наименование планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности и планируемое место ее реализации

Объектами оценки являются:

- ограждение пастбища колючей оцинкованной проволокой, диаметром 2,5 мм в 4 линии на шпалерных опорах с использованием Винкола колотого дубового высотой 2200 мм диаметром 90-130 мм;
- деятельность по выпасу сезонному КРС на пастбище;
- инфраструктурные объекты пастбища.

Расположение объекта: 356607, РФ, Ставропольский край, Предгорный район, Тельмановский сельсовет, в 4000 м на юго-запад от пересечения ул. Кронштадская и ул. Волочаевская поселка Чкалова.

Участок с КН 26:29:000000:10320 относятся к землям сельскохозяйственного назначения, предназначенные для сельскохозяйственного производства (рис. 1).

Рис. 1. Схема объекта

1.3. Цель и необходимость реализации, планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности

Потребность в реализации проекта обусловлена текущей деятельностью предприятия – содержанием и разведением крупного рогатого скота мясного направления. Приведением инфраструктуры пастбища сезонного содержания КРС в соответствие с Приказом Министерства

сельского хозяйства Российской Федерации от 21 октября 2020 года № 622 «Об утверждении Ветеринарных правил содержания крупного рогатого скота в целях его воспроизводства, выращивания и реализации». ОВОС составлен в соответсвии с техническим заданием (прил. 1).

1.4. Описание планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, включая альтернативные варианты достижения цели планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности (технические и технологические решения, возможные альтернативы мест ее реализации, иные варианты реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности в пределах полномочий заказчика), а также возможность отказа от деятельности

По предварительной оценке проекта организации строительства (ПОС), общая продолжительность строительных работ составит 58 дней (включая выходные дни).

Структура территории пастбища представлена обустройством следующих территорий:

1. Место ночного содержания животных, которое включает в себя вагончик для персонала, площадку обработки скота, на которой установлен фиксирующий станок для животных, поилки для животных и контейнерную площадку для сбора ТКО, рассчитанную на 1 евро-контейнер (0,7м^3);
2. Сменные зоны пастбища.

Территория пастбища разбита на определенные сектора, которые позволят рационально осуществлять выпас животных, а также проводить плановые осмотры состояния здоровья животных. Дорога к пастбищу проложена по ранее имеющейся грунтовой дороге и грейдирована с целью выравнивания.

Весь земельный участок огорожен колючей оцинкованной проволокой, диаметром 2,5 мм. Используется двужильная и одножильная проволока, закрепленная шпалерными опорами с использованием Винкола колотого дубового высотой 2200 мм диаметром 90-130 мм. Так же использованы гвозди кровельные оцинкованные. Колючая проволока натягивается в 4 линии и фиксируется на натяжных столбах. От уровня земли первая линия проволоки находится на расстоянии 35 см и также повторяются остальные три линии через 35 см.

Ведомость строительных материалов, использованных при обустройстве ограждения пастбища, представлена в проекте организации пастбища. При проведении строительных работ спецодежда для рабочих подрядной организации не выдавалась.

Имеются въезды на территорию и калитки позволяющие пройти к водоему - река Буруны.

Все площадки, за исключением указанных, где проводилась укладка плит, не имеют твердого покрытия, не имеют каких - либо навесов.

Для монтажа места ночного содержания животных на пастбище проводились следующие работы:

- перевозка строительных грузов бетонных и железобетонных изделий, и перегородочных материалов, лесоматериалов круглых и пиломатериалов, бортовым автомобилем грузоподъемностью 5 тонн деревянных и других материалов автомобилями бортовыми грузоподъемностью до 15 тонн, на расстоянии до 6 км 1 класс груза;

- разгрузочные работы при автомобильных перевозках металлических конструкций массой до 1 тонн (конструкция ограждения типа «Коралл»;

- установка столбов высотой до 4 м: на винтовых сваях (применительно деревянных столбов);

- устройство заграждений из готовых металлических решетчатых панелей: высотой до 2 м. При этом использовались Винкол колотый дубовый, высотой 220 мм диаметром 90-130 мм, горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-1, диаметром 6 мм.

Все работы на пастбище, в частности на площадках и местах обустройства вагончика, станка, поилок, проводились ручным способом, сохраняя естественность пастбища.

В отдельных местах, при обустройстве дороги для прогона животных к месту ночного содержания ручным способом был снят верхний плодородный слой почвы, который в дальнейшем был перевезен на территорию фермы и использован на участке, где произрастают плодовые деревья сада. Площадь участка снятия плодородного слоя почвы составила 156 м^2 при объеме 28,08 м^3 вывезенного плодородного слоя.

Устройство дороги для прогона животных осуществлялось из сборных плит: более 3 м^2, плиты дорожные железобетонные размером 3х2х0,18 м., которые укладывались на слой песка.

Поилки для поения животных расположены в зоне ночного содержания животных, изготовлены из металла, длиной 6 м и длиной 3 м. Вода для поения животных подвозится трактором в бочке емкостью 16 тонн. Поилки наполняются водой ежедневно.

Для подкормки животных в случае колебаний привесов оборудованы кормушки для сухих кормов двусторонние на 12 мест, тип АКТ. Поилки и кормушки переносные мобильные.

Места ночного содержания животных, на ночь и во время пастьбы на участках, оборудованы калитками, которые изготовлены из труб стальных квадратных и стальных водогазопроводных диаметром условного прохода: 25 мм, толщиной стенки 2,8 мм. Сборка с помощью ручных лебедок или вручную. Калитки закрываются на универсальный засов Шепард ЗУ-300, и крепятся на петли гаражные 25х120 мм с шаром и на металлические столбы.

Для исключения коррозии металлические конструкции грунтованы и окрашены эмалью. Покраска проводилась на ферме в отведенном месте для ремонтных работ.

Для монтажа вагончика, предназначенного для отдыха и нахождения персонала, проведена ручная планировка территории. Вагончик доставлен при автомобильной перевозке бортовым автомобилем грузоподъемностью 5 тонн, на расстояние до 6 км.

Вагончик для проживания операторов по уходу за животными установлен на бетонных фундамент – столбах, которые уложены на слой песка. Предварительно верхний плодородный слой почвы снят и использовался для улучшения плодородия в саду на ферме отделения 2. Конструкция вагончика стандартная. Внутри имеется 3 комнаты: кухня имеет площадь 2,4х4м., оснащенная электроплитой, столом, стульями, холодильником. Комната для сна имеет площадь 2,4х6 м, имеются кровати. Ванная комната имеет площадь 2,4 х 2 м и оборудована душевой и биотуалетом.

Для сбора ТКО имеются мусорные пакеты и стандартный евроконтейнер с крышкой, (0,7м^3), установленный на контейнерной площадке с бетонным покрытием и огороженной профнастилом. Из контейнера отходы удаляются в специализированную машину регионального оператора ООО «ЖКХ», с которым заключен договор на оказание услуг по вывозу ТКО. Стоки, образующиеся при водоотведении с ванных комнат и биотуалета, обрабатываются септиком и вывозятся как ЖБО специализированным транспортом Водоканала.

Для обслуживающего персонала осуществляется подвоз питьевой и технической воды, а также продуктов ежедневно.

В пастбищный сезон задействованы три оператора по уходу за животными с графиком работы 7/7 по 11 часов, а также один главный специалист по уходу за животными с графиком работы 5/2 по 8 часов.

Всем рабочим, в пастбищный период, выдаются средства индивидуальной защиты: костюм х/б для защиты от ОПЗ и механических воздействий в количестве 1 штуки, ботинки кожаные с защитным подноском в количестве 1 пары, сапоги ПВХ в количестве 1пары, перчатки полимерные в количестве 12 пар.

Освещение вагончика осуществляется обычными электрическими лампами накаливания 10Вт в количестве 4 шт., (лампочки слабо мощные по ГОСТ Р52712-2007). Непригодные лампочки перевозятся на склад фермы и в дальнейшем передаются специализированным организациям. Потребление необходимой электроэнергии осуществляется от бензинового генератора марки HUTER DY9500LX, который включается ежедневно два часа в день и имеет следующие характеристики:

- номинальное напряжение, В220, мощность, Вт7500, максимальная мощность, Вт 8000, коэффициент мощности, 1, тип генератора синхронный, щеточный.

Расход топлива, г/к Вт/ч 375, вид топлива - бензин АИ-92, тип смазочного масла SAE 10W-40 API, емкость бензобака, 25л., емкость системы смазки, мл 1100, вес 40 кг. Для накопления отходов, которые могут образоваться в результате эксплуатации генератора (промасленная ветошь, канистры с отработанными маслами) складируются в металлическую бочку с крышкой и вывозятся на ферму в места временного хранения.

Обработки скота проводится в специально отведенном месте. Это оборудованная площадка, с бетонированным покрытием (ж/б плита) для устройства которой предварительно ручным способом был снят верхний плодородный слой почвы (почва вывезена на ферму для улучшения плодородия сада). Площадь под плитой составляет 12 м^2, объем грунта 2,16 м^3. На плиту установлен механический зоологический станок с гидроприводом (модель КРС 532.00.00.00М), позволяющий надежно и безопасно фиксировать животное во время ветеринарного осмотра, исключая повреждения и травмы. Навес над площадкой не предусмотрен. Площадка огорожена секциями кораллов с возможностью демонтажа при необходимости. Дезинфекция станка не предусмотрена. Для сбора и хранения отходов, от проведения каких - либо ветеринарных мероприятий и манипуляций имеются специальные пакеты и контейнеры, которые на пастбище не хранятся, а вывозятся на ферму, где хранится в специальном помещении, и вывозятся специализированной организацией на утилизацию согласно договору.

Все строительные отходы, остатки металла, колючей проволоки, деревянных конструкций и столбов, образованные при обустройстве площадок пастбища вывезены на ферму для вторичного использования в хозяйственных нуждах.

На пастбище задействована сельскохозяйственная техника, обеспечивающая технологический процесс:

1. Трактор «Беларус» - 2022.3

Технические характеристики:

Двигатель - Тип – дизель с непосредственным впрыском топлива с турбонадувом и интеркулером. Модель Д-260.4S2 (ММЗ), мощность двигателя, кВт (л.с.) 156(212). Номинальная частота вращения, об/мин 2100. Число цилиндров, шт. 6, рабочий объём, л. 7,12, максимальный крутящий момент, Н•м 900, удельный расход топлива при номинальной мощности, г/кВт•ч. 227, коэффициент запаса крутящего момента, % 30, ёмкость топливного бака, л 370.

Трансмиссия - Муфта сцепления сухая, двухдисковая, коробка передач механическая, синхронизированная, число передач: вперёд/назад 24/12

Скорость движения: вперёд/назад 1,86-39,7/2,6-18,4

Задний ход ВОМ: (независимый, четырехскоростной с гидромеханической системой управления). Независимый I, об/мин. 540, независимый II, об./мин. 1000, независимый III, об./мин. 750

Гидронавесная система

Раздельная – агрегатная, с электрогидравлической системой автоматического регулирования глубины обработки почвы, с силовым, позиционным, смешанным способами регулирования. Грузоподъёмность заднего НУ на оси подвеса, кг 6500, максимальное давление, МПа 20, производительность насоса, л/мин 55, ёмкость гидросистемы, л. 35.

Размеры и масса

Длина общая, мм 5230, ширина (по концам полуосей задних колёс), мм 2400

Высота по кабине, мм 3120, база трактора, мм 2920, колея, мм:

по передним колесам 1640-2190 (8 значений)

по задним колесам 1800-2500

Агротехнический просвет, мм 540

Наименьший радиус поворота, м 5,8

Масса эксплуатационная, кг 7220

Шины:

передних колёс 420/70R24

задних колёс 580/70R42

Колёсная формула 4х4

1. Машина для подвоза воды при поении животных

Технические характеристики:

Грузоподъемность 16 тонн

Время самозагрузки 8…10 мин

Глубина забора жидкости при самозагрузке 2,5 м

Габаритные размеры:

длина 8,9 м.

ширина 2,8 м.

высота 3,6 м.

Масса 5,0 тонн

Трактор, кл.3,0…4,0 т.с.

Тип тягово-сцепного устройства трактора ТСУ-2/ТСУ-2В

2. Прицеп – для развоза рулонов кормов тракторный ПРТ-8

Технические характеристики:

Масса прицепа, кг, не более 2315

Масса перевозимого груза, кг, не более 8000

Максимальная скорость движения, км/ч 35

Габаритные размеры, мм (8660х2500х2750)

Внутренний размеры кузова, мм, не менее (7610х2430х1660)

Погрузочная высота платформы, мм, не более 1250

Ширина колеи, мм 1800

Дорожный просвет, мм, не менее 380

Рабочая тормозная система Пневматическая с однопроводным приводом

Стояночная тормозная система Пневматическая с однопроводным приводом

Электрооборудование Однопроводная система постоянного тока напряжением 12В с питанием от трактора

Шины 14.0/65-16

Количество перевозимых рулонов, шт. (Ø1800х1500)14

Количество перевозимых рулонов, шт. (Ø1500х1200)15

Количество перевозимых рулонов, шт. (Ø1200х1200)18

Длина в сложенном состоянии 7180

3. Бензиновый генератор марки HUTER DY9500LX

Номинальное напряжение, В 220

Мощность, Вт. 7500

Максимальная мощность, Вт 8000

Коэффициент мощности 1

Тип генератора Синхронный, щёточный

Номинальная мощность двигателя, л.с. 17

Расход топлива, г/кВтч 375

Тип свечи зажигания F6TC, F7TC и аналогичные

Вид топлива Бензин АИ-92

Тип смазочного масла SAE 10W-40 API: SL, SJ, SF

Ёмкость бензобака, л 25

Ёмкость системы смазки, мл 1100

Вес 40 кг

Число тактов 4

Номинальная частота переменного тока, Гц 50

4. Полуприцеп тракторный ПТ 3,0 для подвоза и перевозки необходимых грузов

Грузоподъемность – 3 000 кг

Количество сторон разгрузки - 3 стороны.

Габаритные размеры 3750*1850*1350мм

Ширина колеи - 1500 мм.

Диск колесный - 9 х 15.3

Тяговый класс трактора – 0.6, 1,4

Модель трактора МТЗ-320, МТЗ 80, МТЗ 82,1, ТД-25 и т.д.

Тормозная система – инерционные тормоза

погрузочная высота:

- по полу кузова – 790мм;
- по бортам – 1265мм;

Размеры кузова 2900*1800*400 мм

Все образующиеся отходы при эксплуатации техники на пастбище будут помещаться в полипропиленовые пакеты или контейнеры, и вывозиться на территорию фермы на склад. Ремонтные работы если таковые понадобятся, будут проводиться на ферме с соблюдением всех санитарных и экологических требований.

В пожароопасный период в целях предотвращения возгорания сухой растительности, а также тушения возможных возгораний предусмотрены два огнетушителя марки ОП-1, одна специальная емкость из полиэтилена (объемом 1000 литров для хранения воды, 1080х1000мх1470), установленная в 3х метрах от вагончика. В случае необходимости машиной для подвоза воды, в которой имеется прикрепляющийся рукав подачи воды, осуществляется тушение возгорания, а также вызывается наряд пожарных спасателей.

Пастбище рассчитано на долгие годы, более 10 лет и является долгосрочным.

В составе пастбищных трав преобладает разнотравье, включая семейство злаковых, мятликовых, бобовых и крестоцветных.

Сроки выпаса животных предусматривают перегон скота от корпусов фермы на пастбище небольшими группами с первых дней мая и нахождение животных на пастбище в зависимости от погодных условий и состояния травостоя до середины ноября.

На пастбище предполагается одновременное размещение 600 голов животных (коров, быков, а также двух лошадей для организации пастьбы и передвижения пастухов). Все животные разделены количественно на две группы и располагаются отдельно на разных зонах пастбища. Эти зоны также огорожены забором из колючей проволоки, закрепленной на деревянных столбах. В загонах имеются калитки и распределена поточность прогона по пастбищу к месту ночного содержания животных.

Сменные зоны пастбища предназначены для рационального использования пастбища и восполнения естественного травостоя, особенно для сохранения корневой системы с возможностью подсева не восстанавливаемых участков.

В границах пастбища протекает река Буруны, протяженностью более 14 километров. Река считается маловодной, хоть имеет участки с широким

водным зеркалом. Ширина водоохраной зоны составляет 100 метров, ширина прибрежной защитной полосы ориентировочно 50 метров, береговая линия 20 метров.

Прибрежная защитная полоса отделена забором из колючей проволоки оборудованной «электропастухом» для ограничения подхода животных к реке Буруны. С целью соблюдения требований Водного кодекса о свободном доступе к водным объектам, а также с целью прохода по береговой линии в ограждениях имеются калитки, которые свободно открываются и закрываются на засов.

2. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВИДОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВАРИАНТАМ

В связи с тем, что альтернативные варианты техническим заданием не предусматриваются, раздел не разрабатывался.

3. ОПИСАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРАЯ МОЖЕТ БЫТЬ ЗАТРОНУТА НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ

Проектируемый объект расположен в южной части Ставропольского края, в Предгорном муниципальном округе (рис. 2). Проектируемая территория находится в бассейне р. Буруны в пределах Подкумско-Золкинского ландшафта лесостепей, предгорных наклонных аллювиальных террасированных равнин и останцовых магматических гор.

Рис. 2. Расположение участка проектирования

3.1. Климатическая характеристика территории

Климат континентальный, горно-степной. Средняя температура июля +27,4 °С, максимальная температура доходит до +37 °С. Зима не холодная, часто бывают оттепели с положительной температурой, но могут быть и морозы до −30 °С. Средняя температура января -4,6 °С. Нередко наблюдаются дни с туманами (в ноябре и декабре по 13-14 дней). Осень продолжительная, тёплая, с прохладными ночами. Первые заморозки отмечаются в середине октября. Весна очень короткая, уже в апреле температура быстро повышается. Лето теплое, с большим количеством жарких и сухих дней.

С 60-х годов прошлого века наблюдается слабое потепление, достигшее +0,4 ^{0}С. Повышение среднегодовой температуры связано с возрастанием средней температуры холодного периода.

Согласно данным климатической характеристики, предоставленной Ставропольским ЦГМС (прил. 2) за последние 30 лет:

Расчетная средняя максимальная температура самого жаркого месяца (июль) - +31^{0}С.

Расчетная средняя температура самого холодного месяца (январь) - 2,2^{0}С.

Средняя годовая повторяемость ветров представлена в таблице 1.

Таблица 1

Средняя годовая повторяемость ветров разных направлений

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
3	11	36	8	2	6	24	10	10

Местоположение и орографические особенности города оказывают определяющее влияние на режим увлажнения территории. Относительная влажность воздуха в холодный период выше 80-85%, чем в теплый (65-70%).

Горный рельеф создает существенные различия микроклимата. Микроклиматические особенности балки Бурун создаются благодаря разной экспозиции склонов.

К числу возможных неблагоприятных гидрометеорологических явлений, характерных для рассматриваемой территории, можно отнести:

Резкое понижение температуры воздуха на 10 °С и более в течение 1-2 суток (от устойчивой положительной температуры до отрицательной или от устойчивых слабых морозов до сильных), сопровождающееся двумя и более неблагоприятными явлениями.

Гололед диаметром 6-19 мм или сложное отложение диаметром 20-34 мм, или налипание мокрого снега 20-34 мм при скорости ветра 15-29 м/с, могущие вызвать массовые обрывы и повреждения линий связи и электропередачи, нарушение в работе транспорта и коммунальных служб.

Продолжительная засушливая погода (10 дней и более) - сочетание засухи атмосферной и (или) почвенной с суховеями в период вегетации сельскохозяйственных культур, вызывающая снижение их урожайности.

Сильные дожди 15-49 мм с градом диаметром 6-19 мм и усилением ветра до 20-29 м/с. Вероятность возникновения ЧС, связанная с обильными продолжительными осадками, возможна во временных промежутках апрель – июнь, октябрь – ноябрь на всей территории Минераловодского городского округа. Выпадение ливневых осадков в основном характерно в период май-июнь на всей территории округа.

Частые интенсивные или продолжительные дожди при сумме осадков 150 % декадной нормы и более (10 дней и более) при переувлажнении верхнего слоя почвы, вызывающие задержку уборки и сева, длительное подтопление больших площадей сельскохозяйственных угодий.

Сильный ветер. Преобладающее направление ветра имеет преимущественно западное и восточное направление. Сила ветра в порывах может достигать до 30 м/сек.

Сильный снег, сильная метель. Наблюдаются явления – снежные

заносы (выпадение осадков в виде снега, сопровождающееся ветром) в период со 2 декады января до конца февраля. Явление способно парализовать движение транспорта на локальных участках дорог.

Сильный туман. Явление наиболее характерно в осенне-зимний период реже весной. Время суток – ночь и первая половина дня.

3.2. Атмосферный воздух

В непосредственной близи от пастбища нет станции наблюдения за атмосферным воздухом. На стационарных постах наблюдения проводятся в г. Минеральные Воды.

Согласно данным, предоставленным Ставропольским ЦГМС фоновые долгопериодные концентрации загрязняющих веществ представлены в таблице 2.

Таблица 2

Фоновые долгопериодные концентрации загрязняющих веществ

№ п/п	Загрязняющее вещество	$C_{ф\ мг/м^3}$
1	Диоксид азота	0,025
2	Оксид углерода	0,9
3	Оксид азота	0,013
4	Взвешенные вещества	0,070

Стационарных источников загрязнения в пределах рассматриваемого объекта и расчетной площадки нет.

На территории пастбища были произведены замеры воздушной среды с помощью газоанализатора MX6 iBrid. Загрязнения воздуха не выявлено.

3.3. Рельеф, физико-географическая характеристика, геологические условия

Территория расположена в пределах Минераловодской эрозионно-аккумулятивной равнины. Рельеф расчлененный, овражно-балочный (рис. 3).

Перепады высот ~ 200 м. В рельефе преобладают пологие и очень пологие склоны (рис. 4).

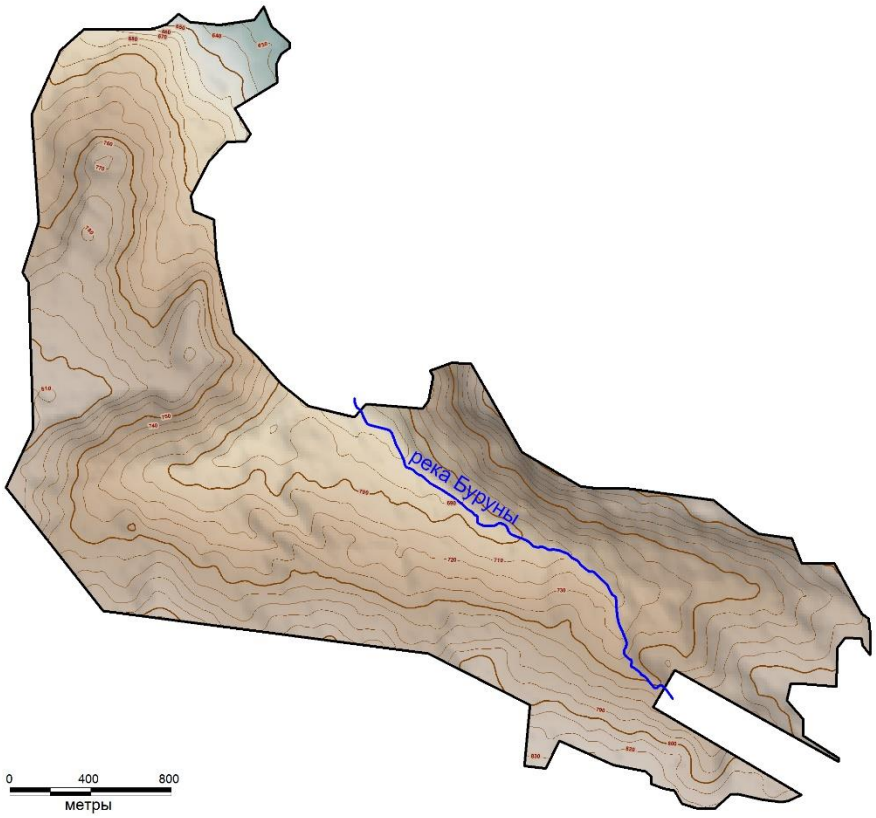


Рис. 3. Рельеф района обследования

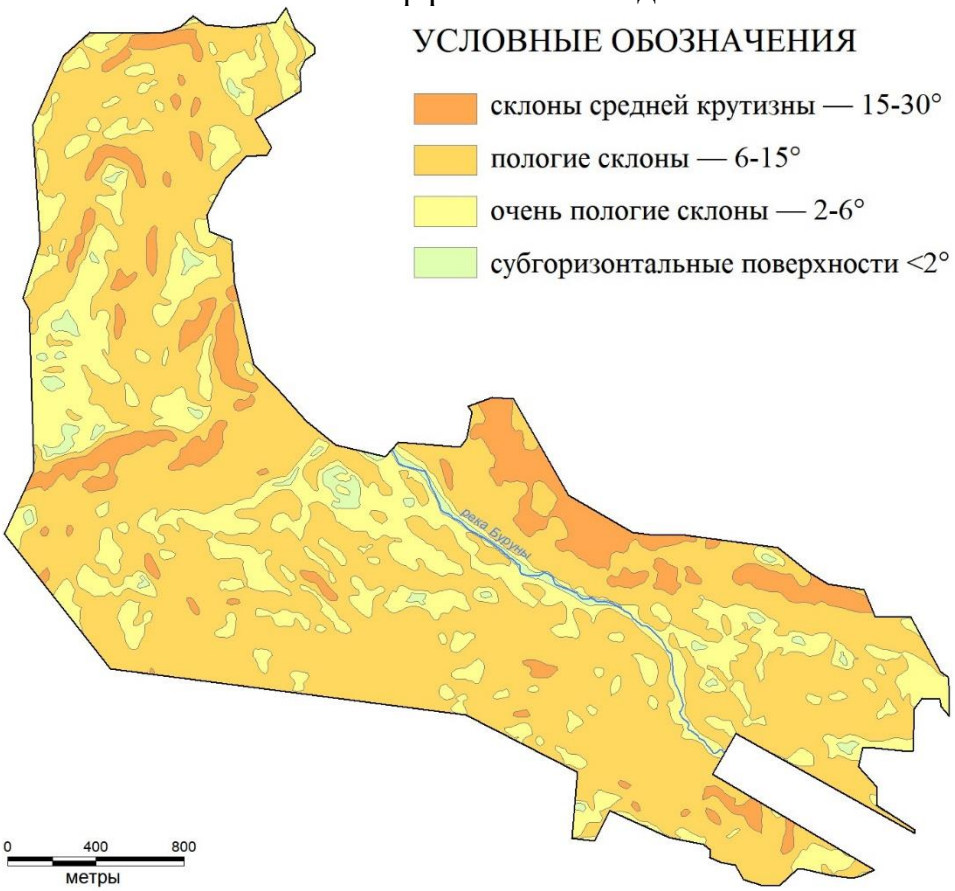


Рис. 4. Крутизна склонов района обследования

Крутые склоны (до 30^0) преобладают на правом борту балки Бурун. Современные формы рельефа сформированы экзогенными процессами – оврагообразование и оползневые процессы. Оползневые процессы развиты в верховьях балки.

В геологическом отношении район обследования сложен осадочными породами танетского яруса карапагинской и абазинской свиты палеоцена. Основные породы, слагающие участок обследования – глины, алевролиты, песчаники, в верхней части балки прослои опок, мергели (рис. 5).

Рис. 5. Геологическое строение территории

К а р а п а г и н с к а я с в и т а (₽1kp) распространена на тех же площадях что и эльбурганская, с которой она связана постепенным переходом. Ее разрез по своим литологическим признакам разделяется на три части. Основание нижней слагают темно-серые тонкослоистые плитчатые слабо известковистые глины, являющиеся переходными от эльбургана.

Вверх по разрезу глины постепенно опесчаниваются, иногда встречаются прослойки кварц-глинистых песчаников. В глинах очень часто

встречаются конкреции глинистых сидеритов, дискообразные глинисто-известковистые стяжения с «фунтиковой» текстурой и пирит как в тонко распыленном виде, так и в виде мелких (1–3 см) конкреций. Глины на коротком интервале вверх по разрезу переходят в песчаники средней части. Песчаники тонкозернистые зеленоватосерые (на поверхности выветривания – желтовато-серые) слабо сцементированные, содержат большое количество мелких линз и тонких прослойков песчано-глинистого материала. Отдельные слои песчаников карбонатные. Довольно часто встречаются конкреции пирита. Верхняя часть литологически не отличается от пород нижней и сложена черными и темно-серыми конкреционно-скорлуповатыми глинами. Трехчленное строение разреза сохраняется на всей описываемой площади, но мощность средней части изменяется в широких пределах, причем на отдельных участках песчаники постепенно сменяются чередованием слоев алевролитов серых глинистых неизвестковистых и глин темно-серых тонкослоистых алевритистых плотных.

Мощность свиты колеблется от 100 до 228 м, ее увеличение происходит в юго-восточном направлении.

А б а з и н с к а я с в и т а (Ꝑ1ab) Свита согласно залегает на карапагинской, и ввиду сходства их литологического состава граница между ними проводится по появлению опок. Она сложена в нижней части глинами серыми, темно-серыми и зеленовато-серыми неизвестковистыми слабо окремненными с прослоями (до 0,3 м) светлых опок и с прослоями и линзами светло-серых доломитизированных мергелей. В верхней – глины серые, коричневато-серые неизвестковистые, часто с налетами ярозита, с прослоями серых, зеленоватосерых опок и крупных караваеобразных конкреций доломитизированных мергелей. В восточной части площади (скв. 1нгт) в верхней части свиты установлены мергели темно-серые слюдистые с линзующимися прослойками серого мелкозернистого косослоистого песчаника. Минимальная мощность свиты (27 м) установлена в восточной части площади, в северо-западном и западном направлениях она увеличивается до 44 м – 86 м.

Четвертичные отложения представлены деляпсием, сложенным дресвой с глиной, суглинками (рис. 6).

В гидрогеологическом отношении территория сложена относительно водоупорным карапагинско-абазинским терригенным комплексом (рис. 7).

Территория располагается в южной части Бурукшунского природно-культурного ландшафта. В пределах ландшафта распространены четвертичные отложения и озерно-аллювиальные современные отложения (супеси, суглинки, пески). В рельефе преобладают аллювиально-озерные аккумулятивные современные равнины. Днища речных долин Кевсала и Магодынка имеют слабо расчлененные верхнечетвертичные террасы. Абсолютные высоты рельефа колеблются в пределах 50-250 м.

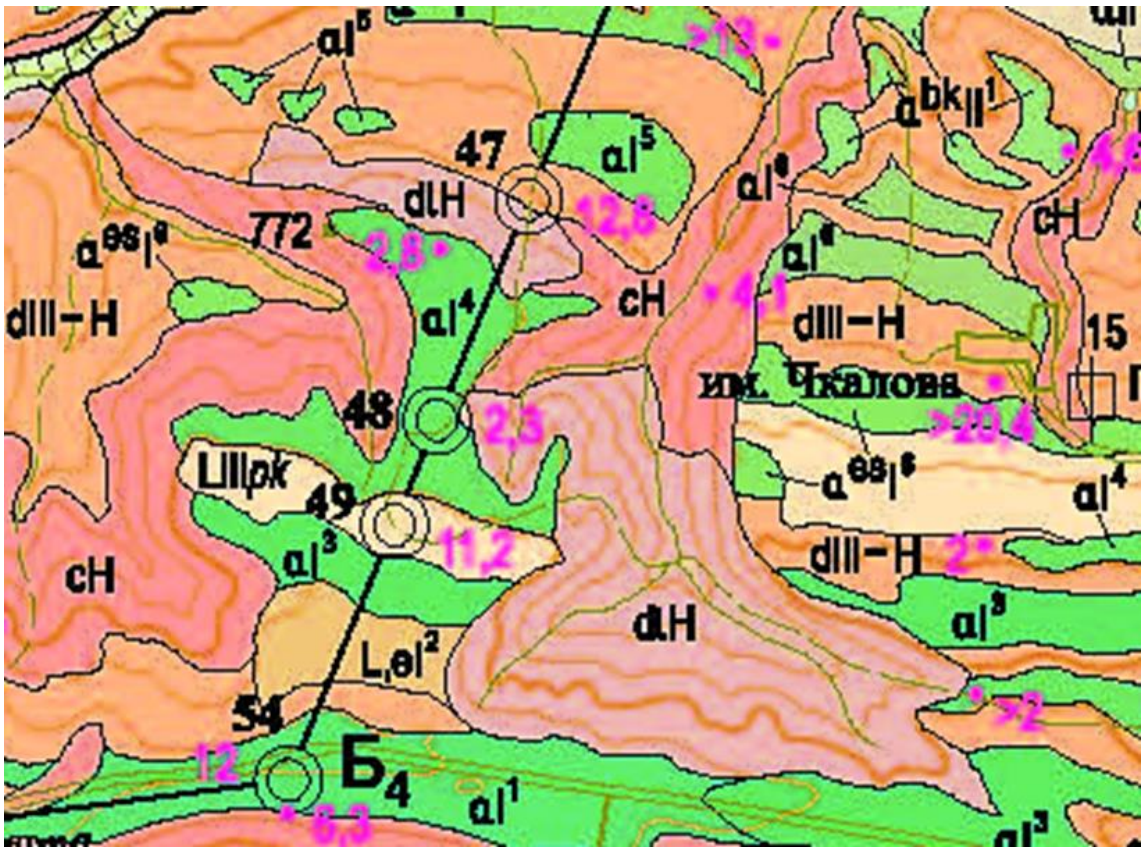


Рис. 6. Четвертичные отложения района обследования

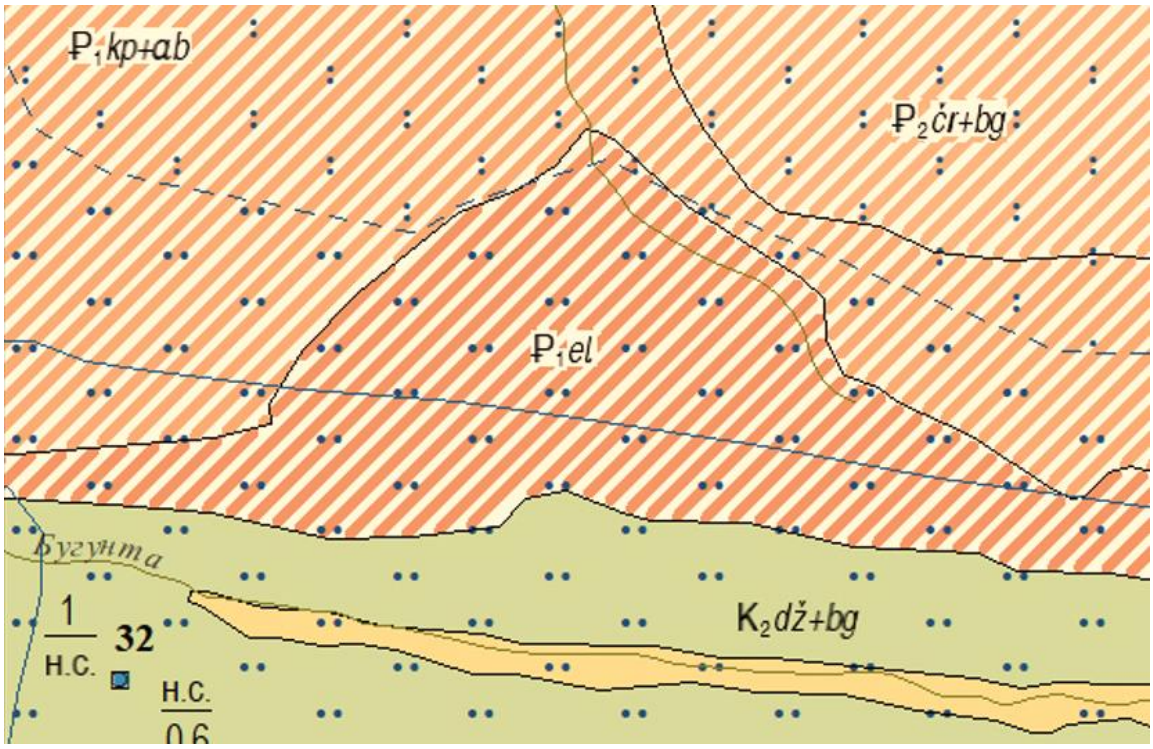


Рис. 7. Гидрогеологическая схема территории

3.4. Особо охраняемые природные территории

Особо охраняемых территорий федерального и краевого значения нет.

Территория находится в 3 горно-санитарной зоне охраны курорта г. Ессентуки. Зона не поставлена на кадастровый учет.

Режим третьей зоны устанавливается для ближайших областей питания и участков разгрузки минеральных вод, водосборных площадей месторождений лечебных грязей, месторождений других полезных ископаемых, отнесенных к категории лечебных, а также для территорий, обеспечивающих защиту природных лечебных ресурсов от неблагоприятного техногенного воздействия.

В пределах округов санитарной и горно-санитарной охраны защите подлежат следующие природные ресурсы (объекты):

- месторождения минеральных вод (или их участки), предназначенных для использования в лечебных целях на месте и розлива;
- месторождения лечебных грязей, предназначенных для использования в лечебных целях на месте и расфасовки;
- месторождения природных газов и пара, имеющих лечебное значение;
- месторождения других полезных ископаемых, отнесенных к категории лечебных (бишофит, нафталан, озокерит, глины, соли и другие);
- лечебный климат;
- рапа лиманов и озер;
- акватории морей, озер, рек и других водных объектов, предназначенные для отдыха и лечебно-оздоровительных целей;
- пляжи водных объектов и прилегающие к ним территории, используемые для лечебных процедур на воздухе;
- леса, лесопарки, курортные парки и другие зеленые насаждения, имеющие лечебно-оздоровительные свойства и выполняющие санитарно-гигиенические функции;
- участки территорий лечебно-оздоровительных местностей и курортов федерального значения, занимаемые зданиями и сооружениями санаторно-курортных учреждений и предназначенные для санаторно-курортного строительства.

На территории третьей зоны вводятся ограничения на размещение промышленных и сельскохозяйственных объектов и сооружений, а также на осуществление хозяйственной деятельности, сопровождающейся загрязнением окружающей природной среды, природных лечебных ресурсов и их истощением. Допускаются только те виды работ, которые не окажут отрицательного влияния на природные лечебные ресурсы и санитарное состояние лечебно-оздоровительной местности или курорта федерального значения.

3.5. Гидрологические условия

Поверхностные водные объекты представлены рекой Буруны (код объекта 07010000312108200001570). Длина реки составляет 15 км, площадь водосборного бассейна — 46,1 км². Начинается к югу от посёлка им. Чкалова, протекает в балке Бурун. В низовьях река запружена и пересыхает. Устье реки находится в 7,2 км по правому берегу реки Дарья. 2292 м в пределах пастбища (рис. 8). Питание преимущественно родниковое. Половодье наблюдается в период таяния снегов.

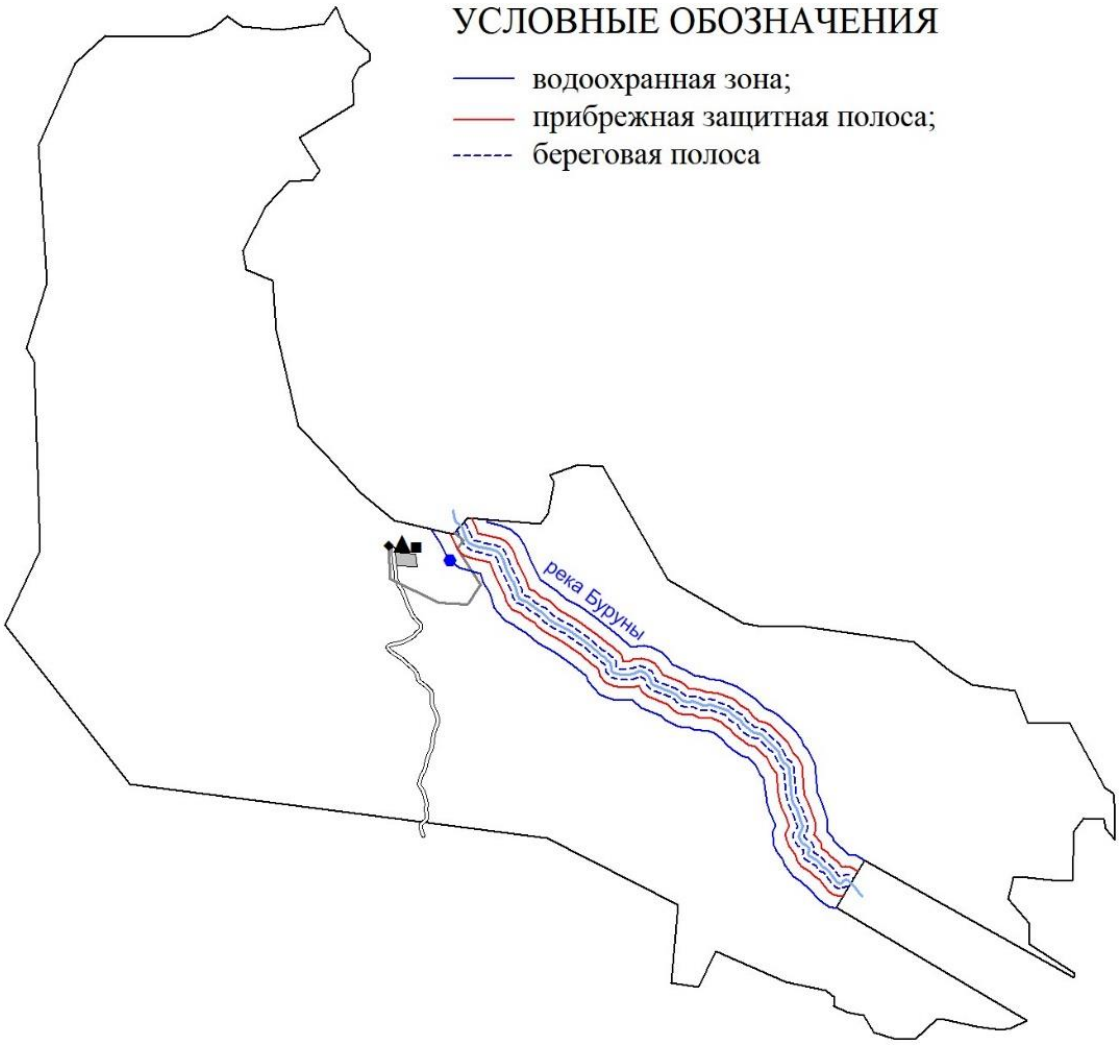


Рис. 8. Река Буруны и установленные зоны с особым использованием территории

Река считается маловодной, скорость течения примерно 15 м/с, ширина реки в границе участка составила в среднем 3 м, глубина - 0,15 м, встречаются участки реки Буруны с широким водным зеркалом. Река относиться к пресным водным объектам с минерализацией в пересчете на NaCl 677,7 мг/л, удельная электропроводность (УЭП) – 1144 мкСм/см.

3.6. Почвы

На обследованной территории почвенный покров представлен черноземами (рис. 9).

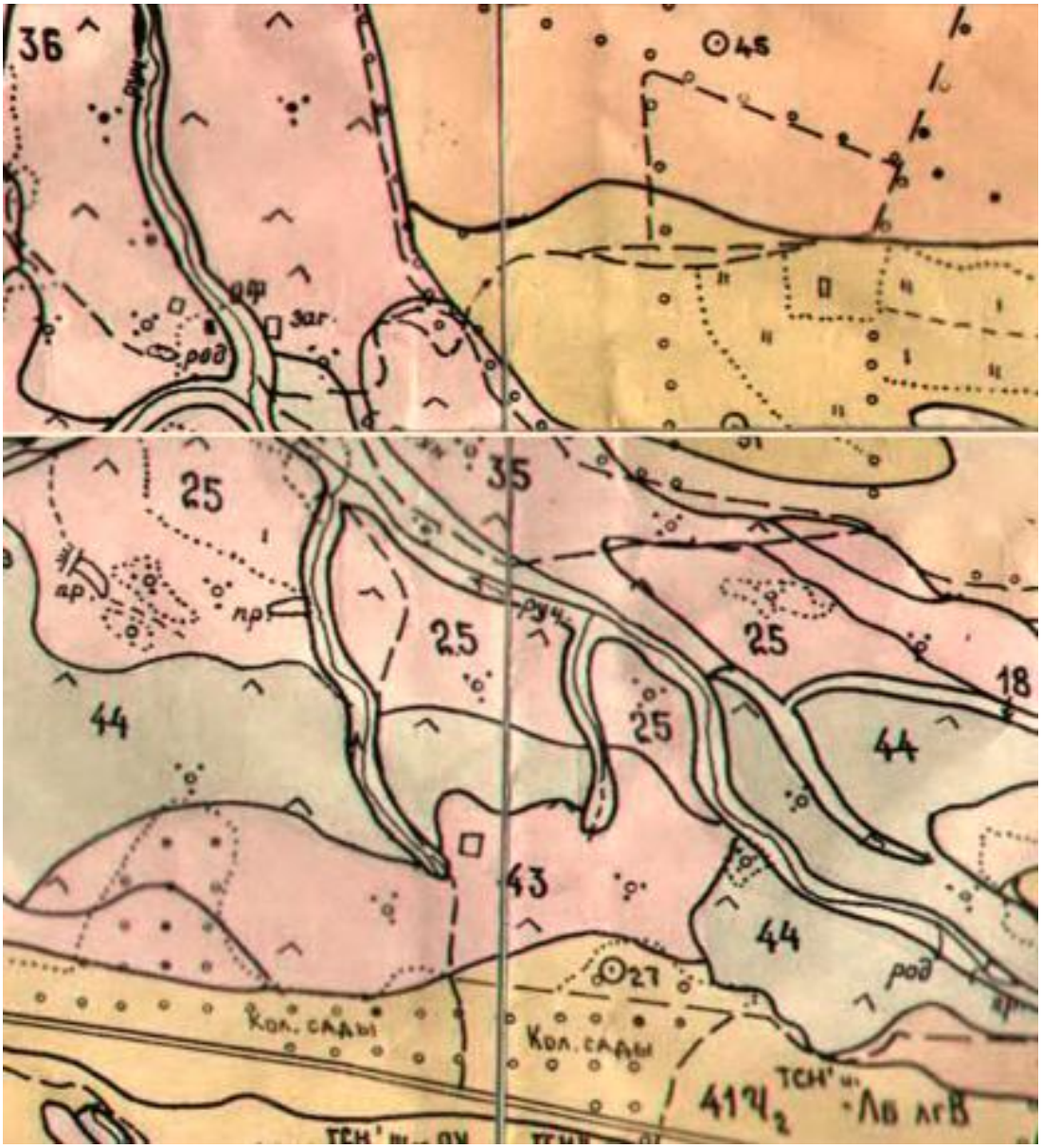


Рис. 9. Почвенная карта района исследования

На склонах балки Бурун преобладают черноземы типичные, выщелоченные, слабогумуссированные среднемощные среднесмытые в сочетании со среднемощными слабослитыми (25). В непосредственной близости к водотокам распространены черноземы типичные среднегумусные слабосолонцеватые в сочетании со слабомощными слаборазмываемыми (44). На правом борту балки есть участки черноземов типичных карбонатных малогумусных (35) в сочетании с оползнями и участками без почв.

3.7. Растительный и животный мир

Территория проведения исследований расположена на территории Предгорного района между хуторами Новоборгустанский и пос. им. Чкалова (рис. 10).

Рис. 10. Участок проектируемого пастбища сезонного содержания крупного рогатого скота на участке с кадастровым номером 20:29:000000:10320 ООО «Ставропольская говядина»

Методологическую основу проведения геоботанического обследования пастбищ, расположенных на территории Предгорного района составляли полевые исследования флоры и растительного покрова, проводимые в августе-сентябре 2023 г.

Геоботанические исследования обычно проводится путем их подробного описания по специально разработанной методике. Описания производятся на пробой площадке, которая в зависимости от цели и задач

исследования закладываются на наиболее типичном участке сообщества или в произвольном месте. Описываемая площадка должна быть расположена в однородном местообитании, в пределах которого не происходит смены доминантов и существенного изменения флористического состава.

Описания фитоценоза производятся на пробных площадках, размеры которых неодинаковы для разных сообществ. Однако они не должны быть меньше площади выявления фитоценоза, т. е. наименьшей площади, на которой проявляются все основные признаки фитоценоза.

При исследовании лесов умеренного пояса принято закладывать пробные площади размером 20 х 20 м (400 м^2), для травянистой растительности размер площадей составляет 10х10 м (100 м^2). Если фитоценоз имеет небольшие размеры, меньше указанных площадей, то подобные участки растительности называют фрагментами ассоциации. Пробные площади следует разбивать в наиболее типичных местах в пределах характеризуемых фитоценозов и не рекомендуется закладывать пробную площадь близ границы с другим фитоценозом.

При описании вертикальной структуры фитоценоза обязательным является выделение ярусов сообщества. Ярусное (вертикальное) расчленение фитоценозов определяется тем, что каждый фитоценоз сформирован растениями разной высоты и относящимися к различным биоморфам (жизненным формам) - деревья, кустарники, кустарнички, травы, мхи и др. Отсчёт ярусов ведётся сверху, т.е. наиболее высокие растения относят к первому ярусу.

В один ярус следует включать все надземные части входящих в него растений, т.е. ярусы в фитоценозе располагаются не отдельными слоями или этажами один под другим, а как бы вложены один в другой. Ярусы должны хорошо отграничиваться друг от друга, а входящие в них растения формировать достаточно сомкнутые образования. Если этого нет, то следует говорить о ярусной не выраженности.

Для травянистых фитоценозов обычно бывает сложно установить ярусную структуру (особенно при разовом посещении), так как большая часть растений в течение вегетационного периода входит в состав разных пологов, высота которых всё время изменяется. В таких случаях следует учитывать действительное распределение растений по высоте.

При проведении комплексного геоботанического исследования пастбищ является выявление флористического состава ярусов, т.е. составление списка видов для каждого яруса, поскольку видовой состав является главным признаком фитоценоза, и его выявление служит основой любого геоботанического исследования.

Сомнительные виды и те растения, для которых в поле невозможно установить видовую принадлежность, следует включать в бланк описания под порядковыми номерами и под соответствующими же номерами собирать в гербарий для определения и уточнения их названий в камеральных условиях. В связи с этим виды, идентификацию которых в полевых условиях

произвести невозможно подвергались гербаризации. Для этого использовался стандартный набор инструментов.

Латинские названия растений приводятся по сводке С.К. Черепанова (1995). Ряд названий растений приводится в соответствии с флористическими сводками «Флора Восточной Европы», «Конспект флоры Ставрополья» (Иванов, 2001). Растения, занесенные в Красную книгу РФ и Ставропольского края, определялись согласно Приказу Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды от 27 июня 2013 года № 209 «Об утверждении перечня объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Ставропольского края» (с изменениями на 8 октября 2019 года).

Для оценки ценотической роли вида в фитоценозе большое значение имеет определение его обилия, т.е. его количества на пробной площади. Для оценки обилия видов растений на описываемых площадках использовали шкалу численности Ж. Браун-Бланке со следующими баллами обилия-покрытия: r – единично представленные особи, + – <1 %, 1 – 1–5 %, 2 – 6–25 %, 3 – 26–50 %, 4 – 51–75 %, 5 – 76–100 % (Александрова, 1969).

При описании растительных сообществ на площадках производилась оценка общего проективного покрытия (далее ОПП), как в целом растительного покрова, так и для каждого яруса фитоценоза в отдельности в пределах пробной площадки. Общее проективное покрытие - это площадь, занятая проекциями надземных частей растений. Проективное покрытие ярусов растительности оценивается в трехкратной повторности, произвольно выбирая контуры 1×1 м^2 внутри пробной площадки, для того чтобы лучше выявить горизонтальную структуру фитоценоза. Общее проективное покрытие травостоя оценивалось в процентах. Также измеряется высота особей в каждом ярусе (кустарниковом, кустарничковом, травянистом, моховом и лишайниковом).

Ценотические изыскания, сбор и обработка полевого материала проведены по общепринятым геоботаническим методам.

Обилие указано по классической шкале Друде, в которой Soc. (Socials) – доминирующие или фоновые виды; Cop. (Copiosae) – растения, встречающиеся в большом количестве; Sp. (Sparsae) – растения, встречающиеся рассеянно; Sol. (Solitariae) – редко встречающиеся растения; Un. (Unicum) – виды, встречающиеся единично.

Рассматриваемая территория расположена в долине реки Буруны, рельеф которой имеет ярко выраженный низкогорный рельеф. На склонах долины реки широко распространены естественные зональные растительные фитоценозы, представленные лугово-степными сообществами, кустарниковыми степями и редколесьями, а сама территория относится к лесостепным ландшафтам предгорной полосы Пастбищного хребта Северного Кавказа.

Лесные фитоценозы представлены незначительными по площади участками байрачных дубрав и дубово-ясеневых лесов на склонах восточной

и западной экспозиций (рис. 11). Преимущественно они преобладают в северной части рассматриваемой территории изысканий. Байрачные леса широко распространены в Предгорном районе Ставропольского края и приурочены к склонам Боргустанского и Джинальского хребтов, а также низкогорным ландшафтам долин рек Бугунта, Дарья и Кума.

Рис. 11. Участки байрачных дубрав на склонах восточной экспозиции долины реки Буруны

На территории проектируемых пастбищ для сезонного содержания крупного рогатого скота ООО «Ставропольская говядина» верхний ярус байрачных лесов формируют дуб скальный (*Quercus petraea* (Matt.) Liebl.) и ясень обыкновенный (*Fraxinus excelsior* L.). Высота древостоя древесного яруса от 5 до 10 м. Диаметр стволов дуба составляет от 20 до 35 см, ясеня обыкновенного – от 15 до 30 см. Исходя из этого возраст деревьев оценивается в 40-50 лет, т. е. лесные фитоценозы являются достаточно молодым образованием на территории изысканий, возникших на участках ранее широко распространенной луговой и кустарниковой растительности. Из числа прочих древесных пород в составе лесов в незначительном количестве встречаются клен полевой (*Acer campestre* L.), вишня птичья (*Cerasus avium* (L.) Moench), вяз гладковатый (*Ulmus glabra* (Huds.).

Кустарниковый ярус состоит из кизила обыкновенного (*Cornus mas* L.), бересклета широколистного (*Euonymus latifolia* (L.) Mill.), бересклета бородавчатого (*Euonymus verrucosus* Scop.), бирючины обыкновенной (*Ligustrum vulgare* L.), жимолости каприфоль (*Lonicera caprifolium* L.),

свидины южной (*Swida australis* (C.A. Mey.) Pojark. ex Grossh.). По окраинам участков леса ярус кустарниковых растений более выражен, по причине большей освещенности и естветсвенного расширения площади лиственных лесов. Здесь он состоит из боярышника пятипестичного (*Crataegus pentagyna* Waldst. et Kit.), боярышника веерного (*Crataegus rhipidophylla* Gand.), бересклета европейского (*Euonymus europaeus* L.), бересклета бородавчатого (*Euonymus verrucosus* Scop.), бузины черной (*Sambucus nigra* L.), свидины южной (*Swida australis* (C.A. Mey.) Pojark. ex Grossh.).

В составе травянистого яруса преобладают кортконожковые и перловниковые ассоциации, доминирующими видами в которых являются коротконожка лесная (*Brachypodium sylvestre* (Host.) Roem. et Schult.) и перловник пестрый *Melica picta* K. Koch). Из разнотравья обычными видами являются: лазурник трехлопастный (*Laser trilobium* (L.) Borkh.), осока белая (*Carex alba* Scop.), горошек укороченный (*Vicia abbreviata* Fisch. ex Spreng.), вязель корончатый (*Coronilla coronata* L.), герань кроваво-красная (*Geranium sanguineum* L.), подмаренник валантиевидный (*Galium valantioides* M. Bieb.), купена гладковатая (*Polygonatum glaberrimum* K. Koch), ландыш майский (*Convallaria majalis* L.) и др. В составе травяного яруса немало видов растений, являющиеся типично луговыми представителями. В частности, из злаковых трав наиболее массовыми являются кострец береговой (*Bromopsis riparia* (Rehm.) Holub), полевица тонкая (*Agrostis tenius* Sibth.). Из видов разнотравья обычны вязель пестрый (*Coronilla varia* L.), манжетка вялая (*Alchemilla languida* Buser), дубровник обыкновенный (*Teucrium chamaedrys* L.), лядвенец кавказский (*Lotus caucasicus* Rupr. ex Juz.), шалфей мутовчатый (*Salvia verticillata* L.) и некоторые другие таксоны.

Заросли кустарников распространены на склонах северной и восточной экспозиций долины реки Буруны (рис. 12). В пределах территории проведения исследований они не имеют широко распространения и представлены незначительными фрагментами, обычно примыкающими к участкам широколиственных лесов. Фактически этот тип растительности представляет собой процесс сукцессии, направленный на формирование лиственных лесов (дубрав и дубово-ясеневых формаций). На рассматриваемой территории они представлены терновыми и терново-боярышниковыми ассоциациями растительности. Эдификаторами являются слива колючая (*Prunus spinosa* L.), боярышник однопестичный (*Crataegus monogyna* Jacq.), боярышник веерный (*Crataegus rhipidophylla* Gand.). Спорадически в их составе встречаются алыча (*Prunus divaricata* Ledeb.), представители рода шиповиник (*Rosa* sp.). Из травянистых растений к ним приурочены спаржа лекарственная (*Asparagus officinalis* L.), девясил высокий (*Inula helenium* L.), подмаренник цепкий (*Galium aparine* L.), первоцвет крупночашечковый (*Primula macrocalyx* Bunge) и некоторые другие представители флоры.

Рис. 12. Кустарниковые фитоценозы (терновники) на территории проведения геоботанического обследования

Степные фитоценозы не имеют широкого распространения. Типичные степи сформированы в верхней и средней частях склонов западной и южной экспозиции по правому борту долины реки Буруны (рис. 13). Здесь они преимущественно злаковые и представлены ковыльными, ковыльно-бородачевыми и ковыльно-разнотравными ассоциациями. Доминирующими видами выступают бородач кровоостанавливающий (*Bothriochloa ischaemum* (L.) Keng.), ковыль волосатик (*Stipa capillata* L.), дубровник обыкновенный (*Teucrium chamaedrys* L.). Обычными элементами на степных склонах также являются: кострец береговой (*Bromopsis riparia* (Rehm) Nevski), молочай грузинский (*Euphorbia iberica* Boiss.), молочай степной (*Euphorbia stepposa* Zoz et Prokh.), резак обыкновенный (*Falcaria vulgaris* Bernh.), овсяница валийская (*Festuca valesiaca* Gaudin), гониолимон татарский (*Goniolimon tataricum* (L.) Boiss.), девясил щетинистый (*Inula hirta* L.), лен жилковатый (*Linum nervosum* Waldst. et Kit.), горичник русский (*Peucedanum rutenicum* M. Bieb.), шалфей сухостепной (*Salvia tesquicola* Klokov et Pobed.), железница горная (*Sideritis montana* L.), чабрец Маршалла (*Thymus marschallianus* Willd.).

Преобладающим типом травяной растительности на территории проведения обследований выступают луговые степи (рис. 14). Доминирующими видами в составе травянистого покрова являются пырей

Рис. 13. Участки ковыльно-разнотравных степей на склонах западной экспозиции долины реки Буруны

Рис. 14. Участки лугово-степных фитоценозов нижней части долины реки Буруны

средний (*Elytrigia intermedia* (Host) Nevski), пырей волосоносный (*Elytrigia trichophora* (Link) Nevski), кострец береговой (*Bromopsis riparia* (Rehm.), Nevski), овсяница валийская (*Festuca valesiaca* Gaudin), ковыль красивейший (*Stipa pulcherrima* K. Koch). В зависимости от доминантов выделяются типчаковые, ковыльно-типчаковые и пырейно-кострецовые сообщества. Из луговых элементов значительное участие в сложении растительного покрова принимают такие виды, как тысячелистник обыкновенный (*Achillea millefolium* L.), репяшок обыкновенный (*Agrimonia eupatorium* L.), василек иволистный (*Centaurea salicifolia* L.), пахучка обыкновенная (*Clinopodium vulgare* L.), головчатка гигантская (*Cephalaria gigantea* (Ledeb.) Bobrov), пахучка обыкновенная (*Clinopodium vulgare* L.), ежа сборная (*Dactylis glomerata* L.), лабазник обыкновенный (*Filipendula vulgaris* L.), земляника зеленая (*Fragaria viridis* Duch.), чина луговая (*Lathyrus pratensis* L.), душица обыкновенная (*Origanum vulgare* L.) и др. Из степных видов помимо ковылей также встречаются вязель корончатый (*Coronilla coronata* L.), овсяница каменистая (*Festuca rupicola* Heuff.), овсяница валисская (*Festuca valesiaca* Gaudin), гипсолюбка островатая (*Gypsophila acutifolia* Fisch. ex Spreng.), девясил мечелистный (*Inula ensifolia* L.), перловник трансильванский (*Melica transsilvanica* Schur) и др.

Луга преобладают в нижней части долины реки Буруны, а также на склонах северной экспозиции боковых балок долины. Они преимущественно злаково-разнотравные. В их составе доминируют коротконожка скальная (*Brachypodium rupestre* (Host) Roem. et Schult.), кострец береговой (*Bromopsis riparia* (Rehm.) Holub), ежа сборная (*Dactylis glomerata* L.) и пырей ползучий (*Elytrigia repens* (L.) Nevski). Из разнотравья наиболее обычными являются колокольчик скученный (*Campanula glomerata* L.), головчатка гигантская (*Cephalaria gigantea* (Ledeb.) Bobrov), бутень золотистый (*Chaerophyllum aureum* L.), лабазник обыкновенный (*Filipendula vilgaris* Moench), герань кроваво-красная (*Geranium sanguineum* L.), люцерна серповидная (*Medicago falcata* L.), эспарцет невооруженный (*Onobrychis inermis* Steven), горошек Гроссгейма (*Vicia grossheimii* Ekvtim.).

К интразональному типу растительности в пределах проектируемых пастбищ для сезонного содержания крупного рогатого скота ООО «Ставропольская говядина» относятся участки травяной растительность вдоль русла реки Буруны (рис. 15), формирующиеся в условиях избыточного почвенного увлажнения. Эти растительные фитоценозы относятся к типу прибрежной растительности и представлены участками тростниковых монодоминантных зарослей, эдификатором которых выступает тростник южный (*Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud.). Видовое разнообразие фитоценоза не высокое. В среднем на 100 м^2 встречается от 7 до 15 видов высших сосудистых растений, при общем проективном покрытии 80-90%. Помимо тростника в составе сообщества также отмечено произрастание таких представителей флоры, как В составе тростниковых зарослей в незначительном количестве входят водно-прибрежные виды, такие как хвощ

полевой (*Equisetum arvense* L.), повой заборный (*Calystegia sepium* (L.) R. Br.), овсяница тростниковая (*Festuca arundinacea* Schreb.), хатьма тюрингенская (*Lavatera thuringiaca* L.), зюзник европейский (*Lycopus europaeus* L.), дербенник иволистный (*Lythrum salicaria* L.), мята полевая (*Mentha arvensis* L.) и некоторые другие виды.

Рис. 15. Участки интразональной растительности (тростниковые фитоценозы) русла реки Буруны

3.7.1. Флора территории проектируемых пастбищ для сезонного содержания крупного рогатого скота ООО «Ставропольская говядина»

Флористический список района обследования представлен в таблице 3.

Таблица 3

Список флоры территории проектируемого пастбища сезонного содержания крупного рогатого скота ООО «Ставропольская говядина»

№ п.п.	Русское название	Латинское название	Обилие
1	Клен полевой	*Acer campestre* L.	Sp.
2	Тысячелистник нителистный	*Achillea millefolium* L.	Cop.

3	Душевка полевая	*Acinos arvensis* (Schur) Dandy	Sp.
4	Эгонихон пурпурно-синий	*Aegonychon purpureo-coeruleum* (L.) Holub	Cop.
5	Сныть обыкновенная	*Aegopodium podagraria* L.	Sol.
6	Кокорыш собачья петрушка	*Aetusa synapium* L.	Cop.
7	Репешок обыкновенный	*Agrimonia eupatoria* L.	Cop.
8	Полевица тонкая	*Agrostis tenuis* Sibth.	Soc.
9	Живучка женевская	*Ajuga genevensis* L.	Cop.
10	Живучка восточная	*Ajuga orientalis* L.	Cop.
11	Альбовия тройчатая	*Albovia tripartita* Kalenicz.	Cop.
12	Шток-роза морщинистая	*Alcea rugosa* Alef.	Sol.
13	Манжетка вялая	*Alchemilla languida* Buser	Cop.
14	Чесночница черешчатая	*Alliaria petiolata* (M. Bieb.) Cavara et Grande.	Cop.
15	Лук белый	*Allium albidum* Fisch. ex M. Bieb.	Cop.
16	Лук шаровидный	*Allium globosum* M.Bieb. ex Redoute	Sp.
17	Лук круглый	*Allium rotundum* L.	Sol.
18	Лисохвост полевой	*Alopecurus pratensis* L.	Sp.
19	Лисохвост влагалищный	*Alopecurus vaginatus* (Willd.) Pall. ex Kunyhe	Sp.
20	Бурачок холмовой	*Alyssum calycinum* L.	Cop.
21	Ширица запрокинутая	*Amaranthus retroflexus* L.	Cop.
22	Амброзия полыннолистная	*Ambrosia artemisifolia* L.	Cop.
23	Ветреница лесная	*Anemone sylvestris* L.	Sp.
24	Ветреничка лютиковидная	*Anemonoides ranunculoides* (L.) Holub	Cop.
25	Анизанта бесплодная	*Anisantha sterilis* (L.) Nevski	Cop.
26	Пупавка собачья	*Anthemis cotula* L.	Cop.
27	Пупавка жесткая	*Anthemis rigescens* Willd.	Cop.
28	Купырь длинноносиковый	*Anthriscus cerefolium* (L.) Hoffm.	Cop.
29	Купырь лесной	*Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm.	Sp.
30	Резуха голая	*Arabis glabra* (L.) Bernh.	Sp.
31	Резуха стреловидная	*Arabis sagittata* (Bertol.) DC.	Sp.
32	Лопух войлочный	*Arctium tomentosum* Mill.	Cop.
33	Песчанка чебрецелистная	*Arenaria serpillifolia* L.	Sp.
34	Французский райграс	*Arrhenantherum elatius* (L.) J. et	Cop.

	высокий	C. Presl.	
35	Полынь горькая	*Artemisia absintium* L.	Sp.
36	Полынь однолетняя	*Artemisia annua* L.	Sol.
37	Полынь полевая	*Artemisia marschalliana* Spreng.	Sp.
38	Полынь метельчатая	*Artemisia scoparia* Waldst. et Kit.	Sp.
39	Полынь обыкновенная	*Artemisia vulgaris* L.	Cop.
40	Аронник восточный	*Arum orientale* M. Bieb.	Sp.
41	Асперуга простертая	*Asperugo procumbens* L.	Cop.
42	Ясменник Биберштейна	*Asperula biebersteinii* V. Krecz.	Sp.
43	Ясменник моллюговидный	*Asperula molluginoides* (M. Bieb.) Rchb.	Sol.
44	Астра ромашковая (А. итальянская)	*Aster amellus* L. subsp. *bessarabicus* (Bernh. ex Rchb.) Soò	Cop.
45	Астрагал австрийский	*Astragalus austriacus* Jacq.	Sp.
46	Астрагал Дмитрия	*Astragalus demetrii* Charadze	Sol.
47	Астрагал сладколистный	*Astragalus glycyphyllos* DC.	Sp.
48	Астрагал эспарцетовый	*Astragalus onobrychis* L.	Cop.
49	Азинеума колокольчиковая	*Asyneuma campanuloides* (M. Bieb. ex Sims) Bornm	Cop.
50	Овес пустой	*Avena fatua* L.	Cop.
51	Овсец опушенный	*Avenula pubescens* (Huds.) Dumort.	Sol.
52	Белокудренник чёрный	*Ballota nigra* L.	Sol.
53	Сурепка отогнутая	*Barbarea arcuata* (Opiz. ex J. et C. Presl) Rchb.	Sol.
54	Барбарис обыкновенный	*Berberis vulgaris* L.	Sp.
55	Икотник серый	*Berteroa incana* (L.) DC.	Sol.
56	Буквица лекарственная	*Betonica officinalis* L.	Sp.
57	Череда трехраздельная	*Bidens tripartita* L.	Sp.
58	Бородач кровоостанавливающий	*Bothriochloa ischaemum* (L.) Keng.	Cop.
59	Коротконожка перистая	*Brachypodium pinnatum* (L.) P. Beauv.	Cop.
60	Коротконожка скальная	*Brachypodium rupestre* (Host) Roem. et Schult.	Cop.
61	Коротконожка лесная	*Brachypodium sylvaticum* (Huds.) Beauv.	Cop.
62	Горчица полевая	*Brassica campestria* L.	Cop.

63	Трясунка высокая	*Briza elatior* Sibth. et Smith	Cop.
64	Кострец Биберштейна	*Bromopsis biebersteinii* (Roem. et Schult.) Holub	Sp.
65	Кострец береговой	*Bromopsis riparia* (Rehm.) Holub	Soc.
66	Буглоссоид полевой	*Buglossoides arvensis* (L.) Johnst.	Sol.
67	Свербига восточная	*Bunias orientalis* L.	Sp.
68	Володушка высокая	*Bupleurum exaltatum* M. Bieb.	Cop.
69	Володушка круглолистная	*Bupleurum rotundifolium* L.	Sp.
70	Вейник наземный	Calamagrostis epigeios (L.) Roth	Cop.
71	Повой заборный	Calystegia sepium (L.) R. Br.	Cop.
72	Рыжик мелкоплодный	Camelina microcarpa Andrz. ex DC.	Sp.
73	Колокольчик чесночницелистный	Campanula alliariifolia Willd.	Cop.
74	Колокольчик болонский	Campanula bononiensis L.	Sol.
75	Колокольчик высокий	Campanula elatior (Fomin) Grossh.	Sol.
76	Колокольчик рапунциевидный	Campanula rapunculoides L.	Sp.
77	Колокольчик сарматский	*Campanula sarmatica* Ker.-Gawl.	Sp.
78	Конопля сорная	*Cannabis ruderalis* L.	Cop.
79	Пастушья сумка обыкновенная	*Capsella bursa-pastoris* L.	Cop.
80	Сердечник недотрога	*Cardamine impatiens* L.	Cop.
81	Кардария крупковидная	*Cardaria draba* (L.) Desv.	Cop.
82	Чертополох курчавый	*Carduus crispus* L.	Sp.
83	Чертополох поникающий	*Carduus nutans* L.	Sp.
84	Осока белая	*Carex alba* Scop.	Sp.
85	Осока Мишеля	*Carex michelii* Host	Cop.
86	Осока береговая	*Carex riparia* L.	Sol.
87	Осока низкая	*Carex supina* Willd.	Cop.
88	Осока лесная	*Carex sylvatica* Huds.	Cop.
89	Осока опушенная	*Carex tomentosa* L.	Cop.
90	Колючник обыкновенный	*Carlina vulgaris* L.	Sp.
91	Василек укороченный	*Centaurea abbreviata* K. Koch	Sol.
92	Василек уклоняющийся	*Centaurea abnormis* Czerep.	Sp.

93	Василек раскидистый	*Centaurea diffusa* Lam.	Sol.
94	Василек грузинский	*Centaurea iberica* Trevir ex Spreng.	Sp.
95	Василек кубанский	*Centaurea kubanica* Klokov	Cop.
96	Василек восточный	*Centaurea orientalis* L.	Cop.
97	Головчатка гигантская	*Cephalaria gigantea* (Ledeb.) Bobr.	Cop.
98	Ясколка полевая	*Cerastium arvense* L.	Sp.
99	Ясколка костенцовая	*Cerastium holosteum* Fisch. ex Hornem.	Sp.
100	Вишня птичья	*Cerasus avium* L.	Sol.
101	Восковник малый	*Cerinthe minor* L.	Cop.
102	Бутень золотистый	*Chaerophyllum aureum* L.	Cop.
103	Бутень опьяняющий	*Chaerophyllum temulum* L.	Sp.
104	Ракитник кавказский	*Chamaecytisus caucasicus* Grossh.	Sp.
105	Чистотел большой	*Chelidonium majus* L.	Sp.
106	Марь белая	*Chenopodium album* L.	Cop.
107	Марь гибридная	*Chenopodium hybridum* L.	Sp.
108	Хориспора тонкая	*Choryspora tenella* (Pall.) DC.	Sp.
109	Цикорий обыкновенный	*Cichorium intybus* L.	Sp.
110	Бодяк полевой	*Cirsium arvense* (L.) Scop.	Sp.
111	Бодяк сероватый	*Cirsium incanum* (S.F. Gmel.) Fisch.	Cop.
112	Бодяк обыкновенный	*Cirsium vulgare* (Savi) Ten.	Cop.
113	Ломонос ложножгучий	*Clematis lathyrifolia* Besser ex Rchb.	Sol.
114	Пахучка обыкновенная	*Clinopodium vulgare* L.	Cop.
115	Болиголов пятнистый	*Conium maculatum* L.	Sp.
116	Ландыш майский	*Convallaria majalis* L.	Sp.
117	Вьюнок полевой	*Convolvulus arvense* L.	Cop.
118	Вьюнок узколистный	*Convolvulus lineatus* L.	Cop.
119	Кизил обыкновенный	*Cornus mas* L.	Sp.
120	Вязель корончатый	*Coronilla coronata* L.	Sp.
121	Вязель пестрый	*Coronilla varia* L.	Cop.
122	Лещина обыкновенная	*Corylus avellana* L.	Sp.
123	Скумпия кожевенная	*Cotinus coggygria* Scop.	Cop.
124	Боярышник однопестичный	*Crataegus monogyna* Jacq.	Sp.
125	Боярышник пятипестичный	*Crataegus pentagyna* Waldst. et Kit. ex Willd.	Cop.

126	Боярышник веерный	*Crataegus rhipidophylla* Gand.	Cop.
127	Скерда венгерская	*Crepis pannonica* (Jacq.) K. Koch	Sp.
128	Скерда красивая	*Crepis pulchra* L.	Sp.
129	Скерда торчащая	*Crepis sancta* (L.) Bornm.	Cop.
130	Шафран сетчатый	*Crocus reticulatus* Steven ex Adams.	Sp.
131	Круциата голая	*Cruciata glabra* (L.) Ehrend.	Cop.
132	Круциата гладенькая	*Cruciata laevipes* Opiz	Sp.
133	Повилика полевая	*Cuscuta campestris* Yuncker	Sp.
134	Циклахена дурнишниковая	*Cyclachaena xanthifolia* (Nutt.) Fresen.	Soc.
135	Чернокорень лекарственный	*Cynoglossum officinale* L.	Sp.
136	Ежа сборная	*Dactylis glomerata* L.	Cop.
137	Дурбан обыкновенный	*Datura stramonium* L.	Sol.
138	Морковь дикая	*Daucus carota* L.	Cop.
139	Живокость Шмальгаузена	*Delphinium schmalhausenii* Albov	Sp.
140	Дескураиния Софии	*Descurainia sophia* (L.) Webb. ex Prantl.	Cop.
141	Гвоздика кавказская	*Dianthus caucaseus* Sm.	Cop.
142	Ясенец кавказский	*Dictamnus caucasicus* (Fisch. et C.A. Mey.) Fisch. ex Grossh.	Sp.
143	Живокость Шмальгаузена	*Diendropetala schmalhausenii* (Albov) Galushko	Sol.
144	Росичка кровоостанавливающая	*Digitaria ischaemum* (Schreb.) Muehl.	Cop.
145	Росичка кроваво-красная	*Digitaria sanguinalis* (L.) Scop.	Cop.
146	Дифелипея кроваво-красная	*Diphelypaea coccinea* (M. Bieb.) Nicolson	Sp.
147	Двурядник стенной	*Diplotaxis muralis* (L.) DC.	Sp.
148	Ворсянка рассеченная	*Dipsacus laciniatus* L.	Sp.
149	Крупка дубравная	*Draba nemorosa* L.	Cop.
150	Крупка сибирская	*Draba sibirica* (Pall.) Thell.	Cop.
151	Змееголовник австрийский	*Dracocephalum austriacum* L.	Sp.
152	Куриное просо обыкновенное	*Echinochloa crus-galli* (L.) P. Beauv.	Sol.
153	Мордовник шароголовый	*Echinops sphaerocephalus* L.	Sp.
154	Синяк русский	*Echium russicum* J.F. Gmel.	Cop.

155	Синяк русский	*Echium vulgare* L.	Cop.
156	Пырей средний	*Elytrigia intermedia* (Host) Nevski	Cop.
157	Пырей ползучий	*Elytrigia repens* (L.) Nevski	Cop.
158	Пырей волосоносный	*Elytrigia trichophora* (Link) Nevski	Sp.
159	Кипрей волосистый	*Epilobium hirsutum* L.	Sp.
160	Кипрей горный	*Epilobium montanum* L.	Sp.
161	Хвощ полевой	*Equisetum arvense* L.	Cop.
162	Мелколепестник едкий	*Erigeron acris* L.	Sol.
163	Мелколепестник канадский	*Erigeron canadensis* L.	Sp.
164	Веснянка обыкновенная	*Erophila verna* (L.) Bess.	Cop.
165	Синеголовник полевой	*Eryngium campestre* L.	Sp.
166	Синеголовник плоский	*Eryngium planum* L.	Sp.
167	Желтушник золотистый	*Erysimum aureum* M. Bieb.	Cop.
168	Желтушник выгрызенный	*Erysimum repandum* L.	Sp.
169	Бересклет европейский	*Euonymus europaea* L.	Cop.
170	Бересклет бородавчатый	*Euonymus verrucosa* Scop.	Cop.
171	Посконник коноплевидный	*Eupatorium cannabinum* L.	Sp.
172	Молочай степной	*Euphorbia stepposa* Zoz et Prokh.	Sp.
173	Молочай членистоплодный	*Euphorbia condylocarpa* M. Bieb.	Cop.
174	Молочай грузинский	*Euphorbia iberica* Boiss.	Sp.
175	Очанка волосистенькая	*Euphrasia hirtella* Jord. ex Reut.	Cop.
176	Очанка гребенчатая	*Euphrasia pectinata* Ten.	Cop.
177	Очанка татарская	*Euphrasia tatarica* Fisch. ex Spreng.	Cop.
178	Резак обыкновенный	*Falcaria vulgaris* Bernh.	Sp.
179	Овсяница гигантская	*Festuca gigantea* (L.) Vill.	Cop.
180	Овсяница овечья	*Festuca ovina* L.	Soc.
181	Овсяница полевая	*Festuca pratensis* Huds.	Soc.
182	Овсяница каменистая	*Festuca rupicola* Heuff.	Sp.
183	Овсяница валисская	*Festuca valesiaca* Gaud.	Cop.
184	Чистяк калужницелистный	*Ficaria calthifolia* Rchb.	Sp.
185	Таволга обыкновенная	*Filipendula vilgaris* Moench	Cop.
186	Земляника зеленая	*Fragaria viridis* (Duch.) Weston	Cop.
187	Ясень обыкновенный	*Fraxinus excelsior* L.	Cop.
188	Гусиный лук Ханы	*Gagea chanae* Grossh.	Cop.
189	Козлятник восточный	*Galega orientalis* Lam.	Sp.

190	Галинсога мелкоцветковая	*Galinsoga parviflora* Cav.	Cop.
191	Подмаренник цепкий	*Galium aparine* L.	Cop.
192	Подмаренник золотистый	*Galium aureum* Vis.	Cop.
193	Ясменник душистый	*Galium odoratum* (L.) Scop.	Cop.
194	Подмаренник валантиевидный	*Galium valantioides* M. Bieb.	Cop.
195	Дрок раскидистый	*Genista patula* M. Bieb.	Sp.
196	Горечавка шестираздельная	*Gentiana septemfida* Pall.	Cop.
197	Герань маленькая	*Geranium pusillum* L.	Sp.
198	Герань Роберта	*Geranium robertianum* L.	Cop.
199	Герань кроваво-красная	*Geranium sanguineum* L.	Cop.
200	Гравилат городской	*Geum urbanum* L.	Cop.
201	Будра плющелистная	*Glechoma hederacea* L.	Cop.
202	Гониолимон татарский	*Goniolimon tataricum* (L.) Boiss.	Sp.
203	Гипсолюбка остролистная	*Gypsophila acutifolia* Fisch. ex Spreng.	Sp.
204	Солнцецвет монетолистный	*Helianthemum nummularium* (L.) Mill.	Cop.
205	Борщевик сибирский	*Heracleum sibiricum* L.	Cop.
206	Ночная фиалка лесная	*Hesperis matronalis* L.	Cop.
207	Ястребинка волосистенькая	*Hieracium pilosella* L.	Cop.
208	Ястребинка ранняя	*Hieracium procerum* Fries.	Cop.
209	Костенец зонтичный	*Holosteum umbellatum* L.	Sp.
210	Ячмень заячий	*Hordeum leporinum* Link	Cop.
211	Хмель обыкновенный	*Humulus lupulus* L.	Sp.
212	Белена черная	*Hyosciamus niger* L.	Sol.
213	Зверобой продырявленный	*Hypericum perforatum* L.	Cop.
214	Недотрога обыкновенная	*Impatiens noli-tangere* L.	Sp.
215	Девясил шершавый	*Inula aspera* Poir.	Sp.
216	Девясил британский	*Inula britannica* L.	Cop.
217	Девясил высокий	*Inula helenium* L.	Cop.
218	Ирис безлистный	*Iris aphylla* L.	Cop.
219	Ситник членистый	*Juncus articulatus* L.	Cop.
220	Ситник лягушачий	*Juncus bufonius* L.	Sp.
221	Наголоватка паутинистая	*Jurinea arachnoidea* Bunge	Cop.
222	Короставник горный	*Knautia montana* (M. Bieb.) DC.	Cop.
223	Тонконог гребенчатый	*Koeleria cristata* (L.) Pers.	Sp.
224	Латук компасный	*Lactuca serriola* L.	Sp.

225	Яснотка белая	*Lamium album* L.	Sp.
226	Прицепник бородавчатый	*Lappula barbata* (M.Bieb.) Guercke	Cop.
227	Прицепник отогнутый	*Lappula heterocantha* (Lehm.) Meh.	Sp.
228	Бородавник обыкновенный	*Lapsana communis* L.	Cop.
229	Лазурник трехлопастный	*Laser trilobium* (L.) Borkh.	Sp.
230	Чина полевая	*Lathyrus pratensis* L.	Cop.
231	Хатьма тюрингенская	*Lavatera thuringiaca* L.	Sp.
232	Кульбаба щетинистая	*Leontodon hispidus* L.	Sp.
233	Пустырник пятилопастный	*Leonurus quinquelobatus* Gilib.	Sp.
234	Клоповник полевой	*Lepidium campestre* (L.) Ait.	Sp.
235	Нивяник обыкновенный	*Leucanthemum vulgare* Lam.	Cop.
236	Бирючина обыкновенная	*Ligustrum vulgare* L.	Cop.
237	Лен австрийский	*Linum austriacum* L.	Sp.
238	Лен слабительный	*Linum catharticum* L.	Cop.
239	Лен жилковатый	*Linum nervosum* Waldst. et Kit.	Cop.
240	Лен тонколистный	*Linum tenuifolium* L.	Sp.
241	Плевел многолетний	*Lolium perenne* L.	Cop.
242	Жимолость каприфоль	*Lonicera caprifolium* L.	Sp.
243	Лядвенец кавказский	*Lotus caucasicus* RupSol. ex Juz.	Cop.
244	Ожика волосистая	*Luzula pilosa* (L.) Willd.	Cop.
245	Воробейник мутовчатый	*Lysimachia verticillaris* Spreng.	Sp.
246	Воробейник лекарственный	*Lythospermum officinale* L.	Sp.
247	Дербенник иволистный	*Lythrum salicaria* L.	Sp.
248	Яблоня восточная	*Malus orientalis* Uglatzk.	Sp.
249	Мальва незамеченная	*Malva neglecta* WallSol.	Cop.
250	Мальва маленькая	*Malva pusilla* Sm.	Cop.
251	Ромашка ободранная	*Matricaria recutita* L.	Sp.
252	Люцерна серповидная	*Medicago falcata* L.	Cop.
253	Люцерна хмелевидная	*Medicago lupulina* L.	Cop.
254	Марьянник полевой	*Melampyrum arvense* L.	Cop.
255	Перловник поникающий	*Melica nutans* L.	Cop.
256	Перловник трансильванский	*Melica transsilvanica* Schur	Sp.
257	Донник лекарственный	*Melilotus officinalis* L.	Sp.
258	Мята длиннолистная	*Mentha longifolia* (L.) Huds.	Sp.
259	Минуарция гибридная	*Minuartia hybrida* L.	Cop.
260	Мышиный гиацинт	*Muscari neglectum* Guss.	Cop.

	незамеченный		
261	Мицелис стенной	*Mycelis muralis* (L.) Dumort.	Sp.
262	Незабудка обыкновенная	*Myosotis arvensis* L.	Sp.
263	Гнездовка обыкновенная	*Neottia nidus-avis* (L.) Rich.	Cop.
264	Котовник крупноцветковый	*Nepeta grandiflora* M. Bieb.	Cop.
265	Котовник аенгерский	*Nepeta pannonica* L.	Sp.
266	Эспарцет невооруженный	*Onobrychis inermis* Steven	Cop.
267	Стальник пашенный	*Ononis arvensis* L.	Sol.
268	Татарник колючий	*Onopordon acanthium* L.	Sp.
269	Ятрышник трехзубчатый	*Orchis tridentata* Scop.	Cop.
270	Душица обыкновенная	*Origanum vulgare* L.	Sp.
271	Заразиха синяя	*Orobanche cernua* Loefl.	Sp.
272	Заразиха отогнутая	*Orobanche crenata* Forssk.	Cop.
273	Заразиха желтая	*Orobanche lutea* Baumg.	Sp.
274	Пион тонколистный	*Paeonia tenuifolia* L.	Sol.
275	Вороний глаз неполный	*Paris incompleta* M. Bieb.	Cop.
276	Белозор болотный	*Parnassia palustris* L.	Cop.
277	Пастернак бедренцелистный	*Pastinaca pimpinellifolia* M. Bieb.	Sp.
278	Пастернак лесной	*Pastinaca sylvestris* Mill.	Cop.
279	Мытник окрашенноклювый	*Pedicularis chroorrhyncha* Vved.	Sp.
280	Белокопытник гибридный	*Petasites hybridus* (L.) Gaertn., Mey. et Schreb.	Cop.
281	Горичник русский	*Peucedanum ruthenicum* M. Bieb.	Cop.
282	Тимофеевка тимофеевковидная	*Phleum phleoides* (L.) Karst.	Cop.
283	Тимофеевка полевая	*Phleum pretense* L.	Cop.
284	Зопник колючий	*Phlomis pungens* Willd.	Sp.
285	Зопник клубненосный	*Phlomis tuberosa* L.	Cop.
286	Бедренец камнеломка	*Pimpinella saxifraga* L.	Cop.
287	Подорожник ланцетный	*Plantago lanceolata* L.	Sp.
288	Подорожник большой	*Plantago major* L.	Sp.
289	Подорожник средний	*Plantago media* L.	Cop.
290	Подорожник скальный	*Plantago saxatilis* M. Bieb.	Cop.
291	Мятлик однолетний	*Poa annua* L.	Cop.
292	Мятлик сплюснутый	*Poa compressa* L.	Sp.
293	Мятлик боровой	*Poa nemoralis* L.	Cop.
294	Мятлик полевой	*Poa pratensis* L.	Cop.

295	Истод альпийский	*Polygala alpicola* Rupr.	Cop.
296	Истод анатолийский	*Polygala anatolica* Boiss. et Heldr.	Cop.
297	Истод хохлатый	*Polygala comosa* Schkuhr	Cop.
298	Купена гладковатая	*Polygonatum glaberrimum* K. Koch	Cop.
299	Горец птичий	*Polygonum aviculare* L.	Cop.
300	Горец перечный	*Polygonum hydropiper* L.	Sp.
301	Горец пятнистый	*Polygonum maculatum* Rafin.	Cop.
302	Лапчатка песчаная	*Potentilla arenaria* Borkh.	Cop.
303	Лапчатка кавказская	*Potentilla caucasica* Juz.	Sp.
304	Лапчатка Кранца	*Potentilla crantzii* (Crantz) G. Beck ex Fritsch.	Cop.
305	Лапчатка прямая	*Potentilla recta* L.	Sp.
306	Лапчатка ползучая	*Potentilla reptans* L.	Cop.
307	Черноголовник многобрачный	*Poterium polygamum* Waldst. et Kit.	Sp.
308	Примула крупночашечковая	*Primula macrocalyx* Bunge	Cop.
309	Черноголовка обыкновенная	*Prunella vulgaris* L.	Cop.
310	Слива растопыренная	*Prunus divaricata* Ledeb.	Sp.
311	Слива колючая, Терн	*Prunus spinosa* L.	
312	Псефеллюс подбеленный	*Psephellus dealbatus* (Willd.) K. Koch	Sp.
313	Медуница мягчайшая	*Pulmonaria mollissima* A. Kerner	Cop.
314	Пиретрум щитконосный	*Pyrethrum corymbosum* (L.) Scop.	Cop.
315	Пиретрум девичелистный	*Pyrethrum parthenifolium* Willd.	Cop.
316	Груша кавказская	*Pyrus caucasica* Fed.	Sp.
317	Дуб скальный	*Quercus petraea* L. ex Liebl.	Soc.
318	Лютик кавказский	*Ranunculus caucasicus* M. Bieb.	Cop.
319	Лютик горолюбивый	*Ranunculus oreophillus* M. Bieb.	Cop.
320	Лютик ползучий	*Ranunculus repens* L.	Cop.
321	Резеда желтая	*Reseda lutea* L.	Sp.
322	Погремок весенний	*Rhinanthus vernalis* (N. Zing.) Schischk. et Serg	Cop.
323	Шиповник собачий	*Rosa canina* L.	Sp.

324	Шиповник припудренный	*Rosa pulverulenta* M. Bieb.	Sp.
325	Шиповник опушенный	*Rosa tomentosa* Smith	Cop.
326	Шиповник войлочный	*Rosa villosa* L.	Sp.
327	Ежевика сизая	*Rubus caesius* L.	Sp.
328	Щавель кисловатый	*Rumex acetoselloides* Bal.	Cop.
329	Щавель конский	*Rumex confertus* Willd.	Sp.
330	Щавель курчавый	*Rumex crispus* L.	Sp.
331	Щавель копьелистный	*Rumex hastifolius* M. Bieb.	Cop.
332	Щавель клубненосный	*Rumex tuberosus* L.	Sp.
333	Ива белая	*Salix alba* L.	Sp.
334	Ива козья	*Salix caprea* L.	Cop.
335	Шалфей железистый	*Salvia glutinosa* L.	Cop.
336	Шалфей сухостепной	*Salvia tesquicola* L.	Cop.
337	Шалфей мутовчатый	*Salvia verticillata* L.	Cop.
338	Бузина травянистая	*Sambucus ebulis* L.	Sp.
339	Бузина черная	*Sambucus nigra* L.	Sp.
340	Кровохлебка лекарственная	*Sanguisorba officinalis* L.	Sp.
341	Подлесник европейский	*Sanicula europaea* L.	Cop.
342	Мыльнянка лекарственная	*Saponaria officinalis* L.	Sol.
343	Скабиоза дважды-перистая	*Scabiosa bipinnata* K. Koch	Sp.
344	Пролеска сибирская	*Scilla siberica* Haw.	Sp.
345	Козлобородник торчащий	*Scorzonerra stricta* Hornem.	Sp.
346	Шлемник восточный	*Scutellaria orientalis* L.	Cop.
347	Крестовник крупнозубчатый	*Senecio grandidentatus* Ledeb.	Cop.
348	Крестовник Якова	*Senecio jacobaea* L.	Sp.
349	Крестовник весенний	*Senecio vernalis* Waldst. et Kit.	Cop.
350	Крестовник обыкновенный	*Senecio vulgaris* L.	Cop.
351	Серпуха пятилисточковая	*Serratula quinquefolia* M. Bieb. ex Willd.	Cop.
352	Серпуха радиальная	*Serratula radiata* (Waldst. et Kit.) M.Bieb.	Sp.
353	Жабрица порезниковая	*Seseli libanotis* (L.) Koch	Sp.
354	Жабрица горичниковидная	*Seseli peucedanoides* (M. Bieb.) K.-Pol.	Sp.
355	Железница горная	*Sideritis montana* L.	Sp.
356	Смолевка итальянская	*Silene italica* (L.) Pers.	Sp.
357	Смолевка Рупрехта	*Silene ruprechtii* Schischk.	Sp.
358	Гулявник Лоизеля	*Sysimbryum loiselii* L.	Cop.
359	Паслен черный	*Solanum nigrum* L.	Sp.

360	Осот полевой	*Sonchus arvensis* L.	Sp.
361	Чистец острочашечковый	*Stachys atherocalyx* K. Koch	Cop.
362	Чистец Балансы	*Stachys balansae* Boiss. et Kotschy	Cop.
363	Чистец лесной	*Stachys sylvatica* L.	Sp.
364	Звездчатка средняя	*Stellaria media* (L.) Vill.	Cop.
365	Стенактис однолетний	*Stenactis annua* (L.) Cass.	Cop.
366	Ковыль волосатик	*Stipa capillata* L.	Sp.
367	Ковыль красивейший	*Stipa pulcherrima* K. Koch	Cop.
368	Свидина южная	*Swida australis* (C.A. Mey.) Pojark. ex Grossh.	Cop.
369	Одуванчик красноплодный	*Taraxacum erythrospermum* Andrz. ex Bess.	Cop.
370	Одуванчик лекарственный	*Taraxacum officinale* Wigg.	Cop.
3711	Дубровник обыкновенный	*Teucrium chamaedrys* L.	Sp.
372	Василисник вонючий	*Thalictrum foetidum* L.	Sp.
373	Василисник малый	*Thalictrum minus* L.	Sp.
374	Василисник простой	*Thalictrum simplex* L.	Sp.
375	Ярутка полевая	*Thlaspi arvense* L.	Sp.
376	Ярутка пронзенолистная	*Thlaspi perfoliatum* L.	Cop.
377	Чебрец Маршалла	*Thymus marschallianus* Willd.	Cop.
378	Торилис полевой	*Torilis arvensis* (Huds.) Link.	Cop.
379	Торилис японский	*Torilis japonica* (Houtt.) DC.	Cop.
380	Козелец сомнительный	*Tragopogon dubius* Scop.	Sp.
381	Козелец сетчатый	*Tragopogon reticulatus* Boiss. et Huet.	Cop.
382	Клевер альпийский	*Trifolium alpestre* L.	Sp.
383	Клевер изменчивый	*Trifolium ambiguum* M. Bieb.	Sp.
384	Клевер средний	*Trifolium medium* L.	Cop.
385	Клевер горный	*Trifolium montanum* L.	Sp.
386	Клевер ползучий	*Trifolium repens* L.	Cop.
387	Триплеуроспермум непахучий	*Tripleurospermum inodorum* (L.) Sch. Bip.	Cop.
388	Пазник крапчатый	*Trommsdorffia maculata* (L.) Bernh.	Cop.
389	Мать-и-мачеха обыкновенная	*Tussilago farfara* L.	Cop.
390	Рогоз широколистный	*Typha latifolia* L.	Sol.
391	Крапива двудомная	*Urtica dioica* L.	Sp.
392	Валериана лекарственная	*Valeriana officinalis* L.	Sp.

393	Коровяк фиолетовый	*Verbascum phoeniceum* L.	Sp.
394	Коровяк пирамидальный	*Verbascum pyramidatum* M. Bieb.	Sp.
395	Вероника водяная	*Veronica anagallis-aquatica* L.	Cop.
396	Вероника дубравная	*Veronica chamaedrys* L.	Cop.
397	Вероника нитевидная	*Veronica filiformis* Sm.	Cop.
398	Вероника горечавковая	*Veronica gentianoides* Vahl	Cop.
399	Вероника цветоножковая	*Veronica peduncularis* M. Bieb.	Sp.
400	Калина гордовина	*Viburnum lantana* L.	Sp.
401	Калина обыкновенная	*Viburnum opulus* L.	Cop
402	Горошек обрубленный	*Vicia abbreviata* Fisch. ex Spreng.	Cop.
403	Горошек Гроссгейма	*Vicia grossheimii* Ekvtim.	Cop.
404	Барвинок травянистый	*Vinca herbacea* Waldst. et Kit.	Sp.
405	Ластовень рыхлый	*Vincetoxicum laxum* (Bartl.) Gren. et Godr.	Cop.
406	Ластовень лазящий	*Vincetoxicum scandens* Somm. et Levier	Sp.
407	Фиалка белая	*Viola alba* Bess.	Cop.
408	Фиалка изменчивая	*Viola ambigua* Waldst. et Kit.	Cop.
409	Фиалка полевая	*Viola arvensis* Murr.	Sp.
410	Фиалка опушенная	*Viola hirta* L.	Cop.
411	Фиалка душистая	*Viola odorata* L.	Cop.
412	Фиалка сомхетская	*Viola somchetica* K. Koch	Cop.
413	Дурнишник калифорнийский	*Xanthium californicum* Greene	Cop.

Обилие указано по классической шкале Друде, в которой **Soc.** (Socials) – доминирующие или фоновые виды; **Cop.** (Copiosae) – растения, встречающиеся в большом количестве; **Sp.** (Sparsae) – растения, встречающиеся рассеянно; **Sol.** (Solitariae) – редко встречающиеся растения; **Un.** (Unicum) – виды, встречающиеся единично.

3.7.2. Типы, использование и состояние естественной травяной растительности

Для более детального изучения представленных типов растительности в пределах территории изысканий были заложены геоботанические площадки, наиболее характерных ключевых участков растительного покрова (рис. 16).

Рис. 16. Схема расположения ключевых участков описания растительности проектируемых пастбищ

Ключевой участок № 1

Ключевой участок геоботанического описания № 1 располагается в западной части территории проведения обследования. Растительный покров характеризуется развитием степной зональной растительности, характерной предгорных степей Кавказских Минеральных Вод. На ключевом участке развита ковыльно-типчаковая ассоциация (рис. 17).

Эдификаторами сообществ являются ковыль красивейший (*Stipa pulcherrima* K. Koch), ковыль волосатик (*Stipa capillata* L.) и овсяница валийская (*Festuca valesiaca* Gaudin). Общее проективное покрытые 92%. Сложение сообщества трехъярусное. На 100 м^2 приходится 47 видов растений. Из разнотравья первый ярус формируют растения, высота вегетативной части которых составляет от 60 до 100 см. В него входят

единичные особи таких таксонов, как шток-роза морщинистая (*Alcea rugosa* Alef.), котовник паннонский (*Nepeta pannonica* L.), коровяк мучнистый (*Verbascum lychnitis* L.).

Рис. 17. Ковыльно-типчаковая ассоциация степной растительности западной части территории изысканий

Второй ярус формируют виды растений, высота надземной части которых составляет от 30 до 50 см. В состав второго яруса ковыльно типчакового фитоценоза входят основные доминанты – ковыль красивейший и ковыль волосатик. Помимо доминантов сюда относятся конский фенхель мелкоплодный (*Bilacunaria microcarpa* (M. Bieb.) Pimenov), василек восточный (*Centaurea orientalis* L.), синеголовник полевой (*Eryngium campestre* L.), резак обыкновенный (*Falcaria vulgaris* Bernch.), подмаренник весенний (*Galium verum* L.), лен жилковатый (*Linum nervosum* Waldst. et Kit.), люцерна серповидная (*Medicago falcata* L.) и некоторые другие виды. Третий ярус растительной ассоциации формируют растения с высотой побегов до 30 см: лук шароголовый (*Allium globosum* M. Bieb. ex Redoute), синяк русский (*Echium russicum* J.F. Gmel.), молочай Сегье (*Euphorbia seguieriana* Neck.), девясил мечелистный (*Inula ensifolia* L.), истод анатолийский (*Polygala anatolica* Boiss. et Heldr.), чабрец Маршалла (*Thymus marschallianus* Willd.), вероника многорассеченная (*Veronica multifida* L.) и другие виды.

Из видов растений, включенных в Красные книги Российской Федерации (2008) и Ставропольского края (2013) на участке изысканий произрастают ятрышник трехзубчатый (*Orchis tridentata* L.) ковыль красивейший (*Stipa pulcherrima* K. Koch).

Ключевой участок № 2

Ключевой участок расположен в центральной части территории изысканий. Растительный покров характеризуется лугово-степным характером (рис. 18) со значительным участием видов, характерных для луговых фитоценозов.

Рис. 18. Участок осоково-разнотравной ассоциации луговых степей центральной части территории проектируемых пастбищ

Растительный покров представлен осоково-разнотравной ассоциацией, эдификатором которой является осока низкая (*Carex humilis* Leyss.). Из злаковых трав преобладают ковыль волосатик (*Stipa capillata* L.), и кострец береговой (*Bromopsis riparius* (Rehm.) Holub). Общее проективное покрытие 80%. Сложение сообщества двухъярусное. Всего на геоботанической площадке отмечено 38 видов сосудистых растений.

Первый ярус формируют виды растений с высотой побегов от 30 до 50 см. В него входят такие виды флоры, как репешок обыкновенный (*Agrimonia eupatoria* L.), василек восточный (*Centaurea orientalis* L.), таволга обыкновенная (*Filipendula vulgaris* Moench), тонконог гребенчатый (*Koeleria cristata* (L.) Pers.), тимофеевка степная (*Phleum phleoides* (L.) H. Karst.),

мятлик полевой (*Poa pratensis* L.), черноголовник многобрачный (*Sanguisorba minor* Scop.), шалфей сухостепной (*Salvia tesquicola* Klokov et Pobed.), стенактис однолетний (*Stenactis annua* (L.) Cass.) и другие.

Второй ярус сформирован видами растений с высотой побегов до 30 см. К нему относится главный ценозообразующий вид – осока низкая, а также такие виды как овсяница валийская (*Festuca valesiaca* Gaudin), лядвенец рогатый (*Lotus corniculatus* L.), дубровник обыкновенный (*Teucrium chamaedrys* L.), чабрец Маршалла (*Thymus marschallianus* Willd.) и другие.

Охраняемые виды растений, включенные в Красные книги Российской Федерации (2008) и Ставропольского края (2013) на геоботанической площадке не отмечены.

Ключевой участок № 3.

Участок расположен в юго-восточной части территории проведения обследований, непосредственно в русле реки Буруны.

Сложение растительного покрова однородное, с общим проективным покрытием 70%. Около 20% площадки занимает открытая вода и 10 % приходится на ветошь.

Доминирующим видом тростникового сообщества (рис. 19) является тростник южный (*Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud.).

Рис. 19. Ключевой участок №3 с тростниковым сообществом в русле реки Буруны

Из прочих видов флоры в составе сообщества присевают лопух войлочный (*Arctium tomentosum* Mill.), рогоз широколистный (*Typha latifolia* L.), ворсянка реснитчатая (*Dipsacus laciniatus* L.), крапива двудомная (*Urtica dioica* L.), бодяк обыкновенный (*Cirsium vulgare* (Savi) Ten.), щавель курчавый (*Rumex crispus* L.), посконник коноплелистный (*Eupatorium cannabicum* L.). Сообщество маловидовое, что является характерным для данного типа, формирующегося в условиях избыточного увлажнения.

Исходя из доминирования тростника сообщество следует охарактеризовать как *Phragmitetum australis*. Оно относится к интразональному типу растительности прибрежных местообитаний, которые не зависят от широтных и высотных особенностей территории. В составе травяного яруса выделяются два подъяруса. Первый сформирован доминирующим видом, имеющим высоту более 150 см. Помимо тростника к этому ярусу также принадлежат рогоз широколистный и лопух войлочный. Остальные виды принадлежать второму подъярусу и имеют высоту не более до 100 см. К числу внеярусных таксонов относятся лиановидные представители, которые на рассматриваемом участке представлены только повоем заборным (*Calystegia sepium* (L.) R. Br.) и хмелем обыкновеным (*Humulus lupulus* L.).

Растительный покров участка частично нарушен за счет выпаса крупного рогатого скота и используется животными под водопой.

Ключевой участок № 4.

Ключевой участок расположен в западной части территории обследования. На участке распространены кустарниковые заросли (рис. 20). Рельеф территории с уклоном 10°.

Рис. 20. Кустарниковый заросли ключевого участка № 4 в западной части проектируемых пастбищ

Исходя из результатов геоботанического описания, на ключевом участке № 4 преобладают луговые элементы флоры. Это связано с затенением травяного яруса кустарниками, что уменьшает солнечную инсоляцию нижнего яруса, а также, вероятно, незначительным залеганием уровня грунтовых вод, что приводить к достаточному увлажнению почвенного горизонта.

Из охраняемых видов растений отмечен широко распространенный на Северном Кавказе и в Европейской части России вид, ветреница лесная, включенный в Красную книгу Ставропольского края. Однако за счет развития кустарников участок не подвергается значительному перевыпасу крупного рогатого скота, что существенно не влияет на состояние популяции ветреницы.

Ключевой участок № 5.

Ключевой участок расположен в юго-западной части проектируемых пастбищ ООО «Ставропольская говядина». Растительный покров представлен участком байрачного, дубового леса, эдификатором которого является дуб скальный (*Quercus petraea* (Matt.) Liebl.; (рис. 21). Рельеф участка наклонный, с уклоном в северном направлении в 8°.

Рис. 21. Ключевой участок № 5 с байрачным лесом из дуба скального

Проективное покрытие кронами древесного яруса составляет 90%. Помимо дуба из прочих древесных пород отмечены только единичные молодые экземпляры ясеня обыкновенного (*Fraxinus excelsior* L.).

Кустарниковый ярус состоит из кизила (*Cornus mas* L.), шиповника собачьего (*Rosa canina* L.), боярышника однопестичного (*Cratargus monogina* Jacq.), бересклета бородавчатого (*Euonymus verrucosa* Scop.), бирючины обыкновенной (*Ligustrum vulgare* L.), свидины южной (*Swida australis* (C.A. Mey.) Pojark. ex Grossh.). Общее проективное покрытие кустарникового яруса составляет 25%.

Травянистый ярус разреженные с проективным покрытием 45%. Ветоши на участке 30;, а открытого грунта 25%. В травяном ярусе доминируют ежа многобрачная (*Dactylis polugama* Horvat) и перловник пестрый (*Melica picta* K. Koch), формируя ежовую или перловниковую ассоциации. Довольно часто встречаются кокорыш собачий (*Aethus synapium* L.), купырь дубравный (*Anthriscus nemorosa* (Bieb.) Spreng.), овсяница гигантская (*Festuca gigantea* (L.) Vill.), подмаренник цепкий (*Galium aparine* L.), герань Роберта (*Geranium robertianum* L.), купена гладковатая (*Polygonatum glaberrimum* K. Koch), фиалка опушенная (*Viola hirta* L.) и некоторые другие виды. Всего на геоботанической площадке отмечено произрастание 33 видов высших сосудистых растений.

Состояние растительного покрова лесного фитоценоза достаточно удовлетворительное. Негативного влияния на древостой и кустарниковый ярус не отмечено. Под пологом древостоя частично отмечена тропиночная эрозия за счет выпаса крупного рогатого скота. Объектов растительного мира, занесенный в Красную книгу Российской Федерации и Ставропольского края не выявлено.

Ключевой участок № 6.

В западной части на территории проектируемых пастбищ расположены участки агроценозов, используемых под посевы сельскохозяйственных культур. Они используются для посева зерновых и масличных культур: овес (*Avena sativa* L.), подсолнечник (*Helianthus annuus* L.), рожь посевная (*Secale cereale* L.), пшеница мягкая (*Triticum aestivum* L.), пшеница твердая (*T. durum* Desf.), кукуруза (*Zea mays* L.). Окраины полей сильно засорены сегетальными и рудеральными элементами флоры. Вдоль грунтовых дорог основной фон создают вьюнок полевой (*Convolvulus arvensis* L.), портулак овощной (*Portulaca oleracea* L.), гречишка песчаная (*Polygonum arenastrum* Boreau), подорожник большой (*Plantago major* L.).

Непосредственно в посевах многочисленны амброзия полыннолистная (*Ambrosia artemisiifolia* L.), бодяк полевой (*Cirsium arvense* (L.) Scop.), куриное просо обыкновенное (*Echinochloa crus-galii* (L.) P. Beauv.), росичкая кровяная (*Digitaria sanguinalis* (L.) Scop.), щетинник мутовчатый (*Setaria verticillata* (L.) P. Beauv.), щетинник низкий (*Setaria pumila* (Poir.) Roem. et Schult.) и некоторые другие виды. Состав сорняков и их количество ежегодно

могут меняться в зависимости от типа посевной культуры и качества обработки почвы.

Общее проективное покрытие по состоянию на август 2023 года составляло 55%. При этом в разные годы эти цифры могут значительно меняться, в зависимости от степени предпосевной обработки почвы и типа посевной культуры. Также по этой причине полностью отсутствует слой ветоши, которые обычно запахивается в почву в осенний период.

Исходя из результатов обследования растительного покрова проектируемых пастбищ для сезонного содержания крупного рогатого скота ООО «Ставропольская говядина» была составлена карта-схема основных растительных формаций, представленная на рисунке 22.

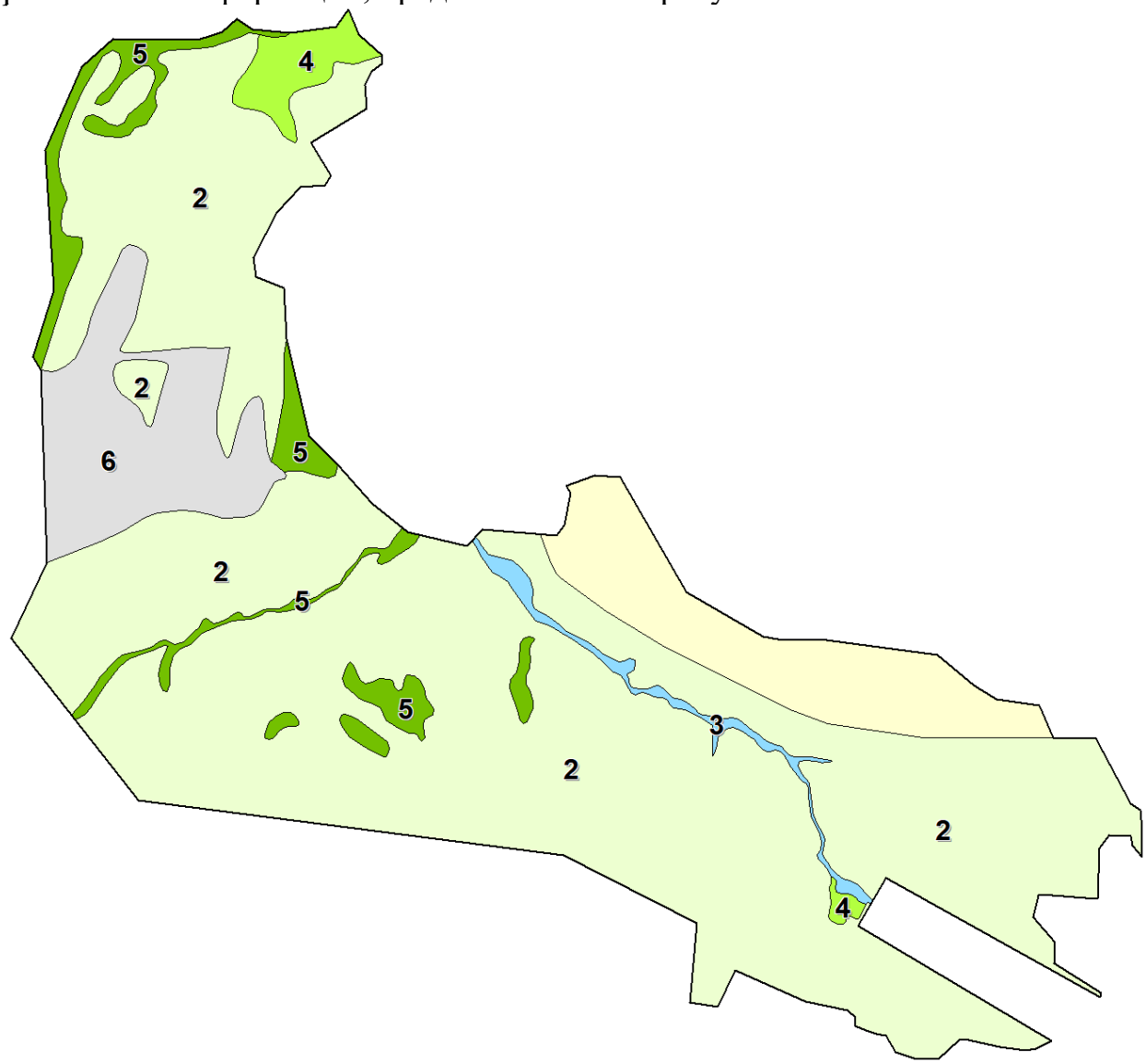


Рис. 22. Карта-схема основных растительных формаций проектируемой территории пастбища:

1	54,90 га	Степные ковыльно-разнотравные и злаково-разнотравные фитоценозы

2	499,63 га	Луговые степи и остепненные луга с участками кустарниковых зарослей
3	6,97 га	Околоводные растительные формации (тростниковые заросли)
4	12,37 га	Кустарниковые терновые и терново-шиповниковые заросли
5	30,77 га	Участки байрачных дубовых и дубово-ясеневых лесных формаций
6	54,01 га	Агроценозы

3.7.3. Редкие и исчезающие виды растений

При проведении флористических исследований было выявлено 6 видов растений, внесенных в Красные книги Российской Федерации (2008) и Ставропольского края (2013). Отмеченные растения широко встречаются в степях Ставропольской возвышенности (табл. 4). Ковыль красивейший является эдификатором степей Ставропольской возвышенности.

Таблица 4

Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения объекты растительного мира

№	Вид	Статус редкости по КК РФ	Статус редкости по КК СК
	РАСТЕНИЯ		
1	Ирис вильчатый *Iris furcata* M. Bieb.		3(R) сокращающийся вид
2	Ятрышник трехзубчатый *Orchis tridentata* Scop.	3г	3(R) сокращающийся вид
3	Пион тонколистный *Paeonia tenuifolia* L.	2 б	3(R) сокращающийся вид
4	Ковыль красивейший *Stipa pulcherrima* K. Koch	3 г	2(V) уязвимый вид

Ирис (касатик) вильчатый – *Iris furcata* M. Bieb.

Травянистый многолетник 30-50 см высотой с коротким ползучим корневищем. Стебель крепкий, немного выше основания ветвистый. Листья широкие, линейно-мечевидные, равные по длине стеблю или несколько его превышающие. Листочки обвертки яйцевидные или продолговатые, вздутые, зеленые, нередко с пурпурными жилками. Цветки ярко-фиолетовые. Наружные доли околоцветника имеют обратнояйцевидную пластинку,

постепенно суженную в ноготок. Лопасти столбика ланцетные, острые, зубчатые. Плод - продолговатая трехгранная коробочка.

Произрастает преимущественно на луговых степях и полянах, по склонам среди кустарников и по опушкам редколесий до 1500 м над у. м. Цветет в мае. Размножается семенами и делением корневищ. Успешно культивируется в Ставропольском и других ботанических садах.

На участке проведения обследования данный вид выявлен в составе степных фитоценозов восточной части территории. Каждый куст представляет собой разросшееся корневище с боковыми ответвлениями, способными к вегетативному размножению.

Ятрышник трехзубчатый – *Orchis tridentata* Scop.

Многолетнее травянистое растение 15-30 см высотой, с яйцевидными или эллиптическими клубнями. Листья сизые, бледно-зелёные, продолговато-ланцетные, 5-9 см длиной, собраны в нижней части стебля. Соцветие плотное, почти шаровидное, из крупных светло-розовых цветков. Прицветники почти равны завязи, ланцетные, шиловидно заостренные, лилово-пурпурные. Все листочки околоцветника, кроме губы, сложены в шлем. Они удлинённые, 8-9 мм длиной. Губа светло-розовая, с тёмно-пурпурными крапинками, боковые лопасти её короткие, округлённые, средняя лопасть длиннее боковых, коротко двухлопастная, оканчивающаяся острым зубчиком. Шпорец в три раза короче завязи, тонкий, цилиндрический, слегка отогнутый. Завязь сидячая, скрученная.

Цветёт в апреле – мае. Размножается исключительно семенами. Хорошо переносит пересадку, долго сохраняется в культуре. Растёт на травянистых склонах, как сухих, так и с достаточным увлажнением, преимущественно в нижнем горном поясе, поднимаясь до 1400 м над у. м. Предпочитает хорошо аэрируемые, богатые гумусом почвы в полосе выхода осадочных горных пород.

Основной ареал находится в Европе, Турции, на севере Сирии, Ирана и Ирака, а также на Кавказе. В Ставропольском крае встречается в районе Кавказских Минеральных Вод, на Прикалаусских высотах и Ставропольской возвышенности.

На обследуемой территории произрастает в восточной и северной частях в составе злаково-разнотравных лугово-степных травяных фитоценозов.

Пион узколистный – *Paeonia tenuifolia* L.

Многолетнее травянистое растение 20–50 см высотой. Корневище короткое, состоит из шишковидно утолщённых корней. Стебли прямостоячие, не ветвистые, одиночные или немногочисленные. Листья рассечены на многочисленные нитевидные или узколинейные сегменты. Цветки одиночные, тёмно-красные, 5-6 см в диаметре. Внутри цветка расположены многочисленные золотистые тычинки. Плод листовка, обычно их от одной до трёх. Снаружи они густо опушены золотистыми волосками. Семена овальные, коричневые, 4-6 мм длиной.

Цветёт в мае. Размножается семенами и делением корневища. Семена распространяются птицами и муравьями. Поскольку в цветках отсутствуют нектарники, опыляется жукам, поедающими пыльцу. Встречается в степях, на сухих травянистых склонах, на равнине и в предгорьях.

Ареал Пиона тонколистного охватывает Юго-Восточную и Восточную Европу, Кавказ и западные районы Западной Сибири. В ставропольском крае широко распространен в составе злаковых степей в южной части, а также на Ставропольской возвышенности и Прикалаусских высотах, где нередко формирует участки пионовых степей.

На обследуемой территории пион тонколистный произрастает в северной и восточной частях в составе степных растительных формаций.

Ковыль красивейший – *Stipa pulcherrima* K. Koch.

Многолетнее травянистое растение 50-100 см высотой. Корневище короткое, при разрастании оно формирует плотные дерновины с многочисленными вегетативными побегами. Листья линейные, до 50 см длиной, плоские или щетинковидно свёрнутые, 4-5 мм шириной, на конце остроконечные, без пучка волосков. В отличии от Ковыля перистого у нижней цветковой чешуи один ряд волосков доходит до её верхушки. Ость достигает 50 см длиной, коленчато-изогнутая, выше перегиба покрыта длинными волосками.

Цветёт в мае – июне. Размножается семенами. Ковыль красивейший является типичным компонентом степей. Он растёт на сухих степных склонах и в степях, поднимаясь до 1800 м над у. м.

Ареал охватывает Европу, Кавказ, Переднюю, Среднюю и Центральную Азию. В Ставропольском крае встречается повсеместно - от предгорий до Кумо-Маныческой впадины.

На территории проведения обследований ковыль красивейший является наиболее массовым видом, приуроченным к степным и лугово-степным фитоценозам. Средняя плотность популяции составляет 13 дернин на 100 м^2.

3.7.4. Фауна и животное население

Фауна и животное население наземных позвоночных территории пастбища представлена типично лесостепной фауной предгорий Большого Кавказа обедненной антропогенной нагрузкой. Наличие водотока на территории пастбища определяет присутствие интразональных видов – камышовок, кряквы, ужа водяного, озерной лягушки, жерлянки краснобрюхой (табл. 5-8).

В качестве фондовых материалов использовались данные, содержащиеся в литературе, отражающие современное состояние фауны и населения наземных позвоночных Ставропольского края и Предгорного района, данные количественного учета охотничьей фауны.

Во время проведения полевых исследований фаунистическое разнообразие изучалось путем количественных учетов животных.

Исследования состояния популяций млекопитающих, рептилий, амфибий и птиц проводились по методикам, обобщенным в «Полевых исследованиях по экологии наземных позвоночных» Г.А. Новикова, сборнике «Методы изучения численности и географического распределения наземных позвоночных». Количественные учеты насекомых проводились при помощи метода кошения энтомологическим сачком (Фасулати, 1971) и на маршрутах:

Полевые изыскания включали в себя следующее:

1. Инвентаризацию местообитаний наземных позвоночных (амфибий, рептилий, птиц, млекопитающих, членистоногих);
2. Оценку факторов, определяющих пригодность среды для обитания наземных позвоночных;
3. Выявление степени антропогенной трансформации местообитаний (слабо-, средне-, сильно преобразованные);
4. Оценку устойчивости местообитаний к прямому и опосредованному антропогенному воздействию (неустойчивые, слабоустойчивые, среднеустойчивые, наиболее устойчивые);
5. Характеристику территориальных группировок населения млекопитающих, птиц, рептилий и амфибий, их структуры по численности;
6. Инвентаризацию редких, исчезающих и особо охраняемых видов, в том числе видов, занесенных в Красную книгу РФ и Ставропольского края;
7. Выявление лимитирующих распространение редких видов животных факторов.

Таблица 5

Список видов амфибий

№№	Вид	Характер распространения*
1	Жаба зелёная (*Bufo viridis)*	ВО
2	Лягушка озерная (*Pelophylax ridibundus*)	ВО
3	Жерлянка краснобрюхая (*Bombina bombina*)	Р

*принято следующее обозначения: О – обычен; ВО – весьма обычен; Р – редок; ВР – весьма редок.

Таблица 6

Список видов пресмыкающихся

№№	Вид	Характер распространения*
1	Ящерица луговая *(Darevskia praticola)*	Р
2	Ящерица прыткая *(Lacerta agilis)*	ВО
3	Уж обыкновенный (*Natrix natrix)*	О
4	Уж водяной (*Natrix tessellata*)	Р

*принято следующее обозначения: О – обычен; ВО – весьма обычен; Р – редок; ВР – весьма редок.

Таблица 7

Список видов птиц

№№	Вид	Характер распространения
1	Канюк обыкновенный *(Buteo buteo)*	ВР
2	Кряква (*Anas platyrhynchos*)	ВР
3	Серая куропатка (*Perdix perdix*)	Р
4	Перепел (*Coturnix coturnix*)	О
5	Фазан (*Phasianus colchicus*)	О
6	Вяхирь *(Columba palumbus)*	Р
7	Кукушка обыкновенная *(Cuculus canorus)*	О
8	Коростель (*Crex crex*)	О
9	Сыч домовый (*Athene noctua*)	ВР
10	Ласточка деревенская (*Hirundo rustica*)	О
11	Дятел пестрый *(Dendrocopos major)*	Р
12	Конек лесной (*Anthus. trivialis)*	Р
13	Иволга обыкновенная (*Oriolus oriolus*)	Р
14	Сойка (*Garrulus glandarius)*	Р
15	Сорока (*Pica pica)*	О
16	Трясогузка белая (*Motacilla alba*)	ВО
17	Камышовка дроздовидная (*Acrocephalus arundinaceus*)	О
18	Болотная камышовка (*Acrocephalus palustris*)	О
19	Славка ястребиная *(Sylvia nisoria)*	О
20	Славка черноголовая *(Sylvia atricapilla)*	Р
21	Серая славка (*Curruca communis*)	О
22	Пеночка-теньковка *(Phylloscopus trochilus abietinus)*	О
23	Каменка обыкновенная (Oenanthe oenanthe)	О
24	Черноголовый чекан (*Saxicola torquata*)	Р
25	Дрозд черный (*Turdus merula)*	Р
26	Соловей южный (*Luscinia megarhynchos*)	О
27	Синица большая *(Parus. major)*	Р
28	Ремез (*Remiz pendulinus*)	Р
29	Воробей полевой (*Passer montanus*)	ВО
30	Зяблик *(Fringilla coelebs)*	Р
31	Овсянка обыкновенная (*Emberiza citrinella*)	Р
32	Просянка (*Emberiza calandra*)	О
33	Жулан (*Lanius collurio*)	ВО
34	Полевой жаворонок (*Alauda arvensis*)	О

35	Хохлатый жаворонок (*Galerida cristata*)	ВО
36	Золотистая щурка (*Merops apiaster*)	О
37	Удод (*Upupa epops*)	О

*принято следующее обозначения: О – обычен; ВО – весьма обычен; Р – редок; ВР – весьма редок.

Таблица 8

Список видов млекопитающих

№№	Вид	Характер распространения*
1	Косуля сибирская (*Capreolus pygargus*)*	Р
2	Ёж белогрудый (*Erinaceus concolor)*	ВО
3	Крот кавказский (*Talpa caucasica)*	О
4	Хомяк обыкновенный (*Cricetus cricetus*)	Р
5	Бурозубка Волнухина (*Sorex volnuchini)*	О
6	Полевка обыкновенная (*Microtus arvalis*)	ВО
7	Мышь малая *(Apodemus uralensis)*	О
8	Мышь полевая (*Apodemus agrarius*)	Р
9	Лисица обыкновенная (*Vulpes vulpes)**	Р
10	Шакал (*Canis aureus*)*	Р
11	Ласка (*Mustela nivalis)*	О
12	Куница каменная (*Martes foina*)	Р

*принято следующее обозначения: О – обычен; ВО – весьма обычен; Р – редок; ВР – весьма редок.

Результаты обследования в августе 2023 г. представлены в таблице 9.

Таблица 9

Результат учета видов животных на территории пастбища

ООО «Ставропольская говядина»

N	**Русское название вида**	**Латинское название вида**	**Красная книга Российской Федерации**	**Красная книга Ставропольского края**	**Численность (экз./га)**	**Сведения о характере пребывания вида**
БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ						
Паукообразные						
1	Агриопа Брюнниха	*Argiope bruennichi*	-	-	12,8	Постоянное обитание
2	Менемерус	*Menemerus semilimbatus*	-	-	4,2	Постоянное обитание
3	Паук-краб Коха	*Xysticus kochi*	-	-	2,2	Постоянное обитание

4	Обыкновенный крестовик	*Araneus diadematus*			2,2	Постоянное обитание
5	Титановка мастиковая	*Titanoeca schineri*			4,6	Постоянное обитание
6	Алапекоза клинообразная	*Alopecosa cronebergi*			2,8	Постоянное обитание
7	Паук балдахинный треугольный	*Linyphia triangularis*			2,6	Постоянное обитание
Насекомые						
8	Сверчок степной	*Gryllulus desertus*	-	-	12,8	Постоянное обитание
9	Сверчок стеблевой	*Oecanthus pellucens*	-	-	46,4	Постоянное обитание
10	Семиточечная коровка	*Coccinella septempunctata*	-	-	12,2	Постоянное обитание
11	Четырнадцатититочечная коровка	*Coccinula quatuordecimpustulata*	-	-	6,8	Постоянное обитание
12	Красноклоп бескрылый	*Pyrrhocoris apterus*	-	-	16,2	Постоянное обитание
13	Щитник линейчатый	*Graphosoma lineatum*	-	-	10,2	Постоянное обитание
14	Мраморный клоп	*Halyomorpha halys*	-	-	16,2	Постоянное обитание
15	Репница	*Pieris rapae*	-	-	4,8	Постоянное обитание
16	Хлопковая совка	*Helicoverpa armigera*	-	-	8,6	Постоянное обитание
17	Обыкновенная полевая муха	*Musca corvine*	-	-	120,8	Постоянное обитание
18	Кузнечик серый	*Decticus verrucivorus*	-	-	12,8	Постоянное обитание
19	Прус итальянский	*Calliptamus italicus*	-	-	58,6	Постоянное обитание
20	Кобылка белополосая	*Chortippu salbomarginatus*	-	-	22,6	Постоянное обитание
21	Конек обыкновенный	*Gliptobotrus brunneus*	-	-	32,6	Постоянное обитание
22	Конек узкокрылый	*Gliptobotrus dubius*	-	-	8,2	Постоянное обитание
23	Голубокрылая кобылка	*Oedipoda caerulescens*	-	-	28,4	Постоянное обитание
24	Акрида обыкновенная	*Acrida bicolor*	-	-	46,2	Постоянное обитание
25	Скачок двухцветный	*Metrioptera bicolor*	-	-	4,6	Постоянное обитание
26	Кузнечик вредный	*Parapholidoptera noxia*	-	-	1,8	Постоянное обитание

27	Скифский пилохвост	*Poecilimon scythicus*	-	-	2,6	Постоянное обитание
28	Большой конусоголов	*Ruspolia nitidula*	-	-	1,6	Постоянное обитание
ПОЗВОНОЧНЫЕ						
Земноводные						
29	Жаба зеленая	*Bufotes viridis*	-	-	6.8	Постоянное обитание
30	Лягушка озерная	*Pelophylax ridibundus*	-	-	12,8	Постоянное обитание
31	Жерлянка краснобрюхая	*Bombina bombina*	-	-	2,2	Постоянное обитание
Пресмыкающиеся						
32	Уж обыкновенный	*Natrix natrix*	-	-	4,0	Постоянное обитание
33	Прыткая ящерица	*Lacerta agilisexigua*	-	-	8,8	Постоянное обитание
34	Ящерица луговая	*Darevskia praticola*	-	-	2,2	Постоянное обитание
35	Уж водяной	*Natrix tessellata*	-	-	1,4	Постоянное обитание
Птицы						
36	Канюк обыкновенный	*Buteo buteo*			0,003	Гнездящийся
37	Кряква	*Anas platyrhynchos*			0,04	Гнездящийся, Пролетный
38	Серая куропатка	*Perdix perdix*	-	-	0,01	Гнездящийся
39	Перепел	*Coturnix coturnix*	-	-	0,2	Гнездящийся
40	Фазан	*Phasianus colchicus*	-	-	0,08	Гнездящийся
41	Вяхирь	*Columba palumbus*	-	-	0,002	Гнездящийся
42	Кукушка обыкновенная	*Cuculus canorus*	-	-	0,01	Гнездящийся
43	Коростель	*Crex crex*	-	-	0,02	Гнездящийся
44	Сыч домовый	*Athene noctua*	-	-	0,003	Гнездящийся
45	Ласточка деревенская	*Hirundo rustica*	-	-	0,2	Гнездящийся
46	Дятел пестрый	*Dendrocopos major*	-	-	0,001	Гнездящийся
47	Конек лесной	*Anthus. trivialis*	-	-	0,001	Гнездящийся
48	Иволга обыкновенная	*Oriolus oriolus*	-	-	0,01	Гнездящийся
49	Сойка	*Garrulus glandarius*	-	-	0,02	Гнездящийся
50	Сорока	*Pica pica*	-	-	0,2	Гнездящийся
51	Трясогузка белая	*Motacilla alba*	-	-	0,8	Гнездящийся
52	Камышовка	*Acrocephalus*	-	-	0,01	Гнездящийся

	дроздовидная	*arundinaceus*				
53	Болотная камышовка	*Acrocephalus palustris*	-	-	0,01	Гнездящийся
54	Славка ястребиная	*Sylvia nisoria*	-	-	0,02	Гнездящийся
55	Славка черноголовая	*Sylvia atricapilla*	-	-	0,03	Гнездящийся
56	Серая славка	*Curruca communis*	-	-	0,2	Гнездящийся
57	Пеночка-теньковка	*Phylloscopus trochilus abietinus*	-	-	0,001	Гнездящийся
58	Каменка обыкновенная	*Oenanthe oenanthe*	-	-	0,02	Гнездящийся
59	Черноголовый чекан	*Saxicola torquata*	-	-	0,001	Гнездящийся
60	Дрозд черный	*Turdus merula*	-	-	0,001	Гнездящийся
61	Соловей южный	*Luscinia megarhynchos*	-	-	0,08	Гнездящийся
62	Синица большая	*Parus. major*	-	-	0,001	Гнездящийся
63	Ремез	*Remiz pendulinus*	-	-	0,001	Гнездящийся
64	Воробей полевой	*Passer montanus*	-	-	0,8	Гнездящийся
65	Зяблик	*Fringilla coelebs*	-	-	0,001	Гнездящийся
66	Овсянка обыкновенная	*Emberiza citrinella*	-	-	0,02	Гнездящийся
67	Просянка	*Emberiza calandra*	-	-	0,02	Гнездящийся
68	Жулан	*Lanius collurio*	-	-	0,06	Гнездящийся
69	Полевой жаворонок	*Alauda arvensis*	-	-	0,2	Гнездящийся
70	Хохлатый жаворонок	*Galerida cristata*	-	-	1,2	Гнездящийся
71	Золотистая щурка	*Merops apiaster*	-	-	0,02	Гнездящийся
72	Удод	*Upupa epops*	-	-	0,02	Гнездящийся
Млекопитающие						
73	Косуля сибирская *	*Capreolus pygargus*	-	-	0,002	Кочующий
74	Ёж белогрудый	*Erinaceus concolor*	-	-	0,6	Постоянное обитание
75	Крот кавказский	*Talpa caucasica*	-	-	1,2	Постоянное обитание
76	Хомяк обыкновенный	*Cricetus cricetus*	-	-	0,02	Постоянное обитание
77	Бурозубка Волнухина	*Sorex volnuchini*	-	-	1,2	Постоянное обитание
78	Полевка	*Microtus arvalis*	-	-	6,2	Постоянное

	обыкновенная					обитание
79	Мышь малая	*Apodemus uralensis*	-	-	2,8	Постоянное обитание
80	Мышь полевая	*Apodemus agrarius*	-	-	0,8	Постоянное обитание
81	Лисица обыкновенная *	*Vulpes vulpes*	-	-	0,008	Кочующий
82	Шакал *	*Canis aureus*	-	-	0,008	Кочующий
83	Ласка	*Mustela nivalis*	-	-	0,02	Постоянное обитание
84	Куница каменная	*Martes foina*	-	-	0,06	Постоянное обитание
ИТОГО объектов животного мира			84			

Таким образом, в результате проведенных учетов фауны и животного населения установлено, что на территории пастбища в период обследования обитает 7 видов паукообразных, 21 вид насекомых, 3 вида земноводных, 4 вида пресмыкающихся, 37 видов птиц и 12 видов млекопитающих. Животное население образует 3 зоокомплекса в характерных биотопах (рис. 23).

При этом можно отметить антропогенное воздействие на животное население характерное для сельскохозяйственных угодий (пастбищ) с формированием особенностей характерных для популяций в зоне антропогенной нагрузки (табл. 10-12).

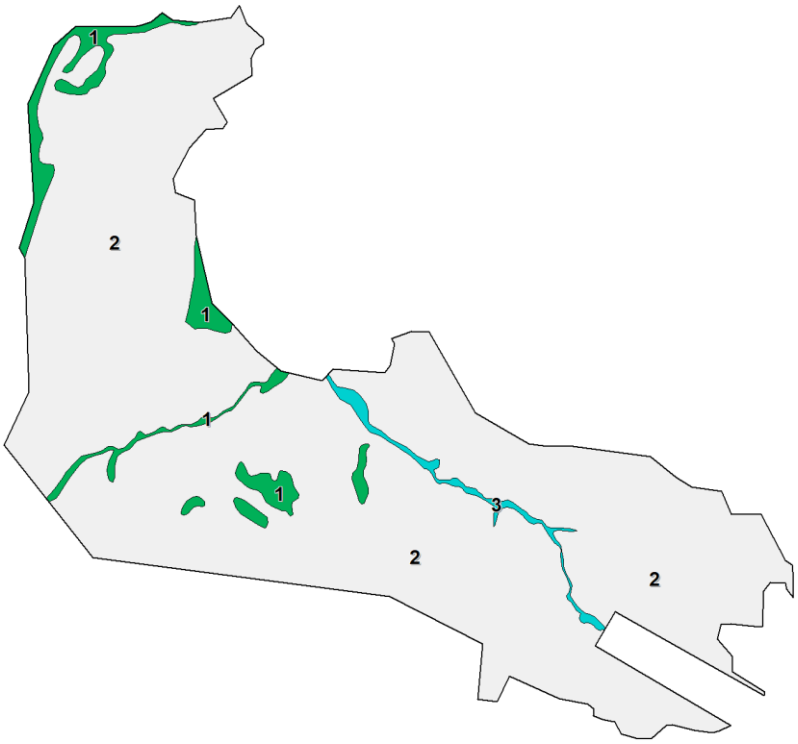


Рис. 23. Схема биотопов проектируемого пастбища

1	30,77 га	Лесные

2	566,90 га	Степные и луговые
3	6,97 га	Водно-болотные

Таблица 10

Лесной зоокомплекс

№№	Вид	Характер распространения*
1	Жаба зелёная (*Bufo viridis)*	Р
2	Уж обыкновенный (*Natrix natrix)*	Р
3	Канюк обыкновенный *(Buteo buteo)*	Р
4	Фазан (*Phasianus colchicus*)	О
5	Вяхирь *(Columba palumbus)*	Р
6	Кукушка обыкновенная *(Cuculus canorus)*	О
7	Дятел пестрый *(Dendrocopos major)*	О
8	Конек лесной (*Anthus. trivialis)*	Р
9	Иволга обыкновенная (*Oriolus oriolus*)	О
10	Сойка (*Garrulus glandarius)*	Р
11	Сорока (*Pica pica)*	О
12	Славка ястребиная *(Sylvia nisoria)*	О
13	Славка черноголовая *(Sylvia atricapilla)*	О
14	Серая славка (*Curruca communis*)	О
15	Пеночка-теньковка *(Phylloscopus trochilus abietinus)*	ВО
16	Дрозд черный (*Turdus merula)*	ВО
17	Соловей южный (*Luscinia megarhynchos*)	О
18	Синица большая *(Parus. major)*	Р
19	Ремез (*Remiz pendulinus*)	ВР
20	Воробей полевой *(Passer montanus*)	ВО
21	Зяблик *(Fringilla coelebs)*	ВО
22	Овсянка обыкновенная (*Emberiza citrinella*)	О
23	Жулан (*Lanius collurio*)	О
24	Косуля сибирская (*Capreolus pygargus*)*	Р
25	Ёж белогрудый (*Erinaceus concolor)*	О
26	Крот кавказский (*Talpa caucasica)*	О
27	Бурозубка Волнухина (*Sorex volnuchini)*	О
28	Полевка обыкновенная (*Microtus arvalis*)	Р
29	Мышь малая *(Apodemus uralensis)*	ВО
30	Лисица обыкновенная (*Vulpes vulpes)***	Р
31	Шакал (*Canis aureus*)**	Р
32	Ласка (*Mustela nivalis)***	О
33	Куница каменная (*Martes foina*)**	О

*принято следующее обозначения: О – обычен; ВО – весьма обычен; Р – редок; ВР – весьма редок.
**Виды обладают обширной кормовой территорией, могут встречаться спорадически

Таблица11

Лугово-степной зоокомплекс

№№	Вид	Характер распространения*
1	Жаба зелёная (*Bufo viridis)*	О
2	Ящерица луговая *(Darevskia praticola)*	Р
3	Ящерица прыткая *(Lacerta agilis)*	ВО
4	Уж обыкновенный (*Natrix natrix)*	ВР
5	Перепел (*Coturnix coturnix*)	О
6	Фазан (*Phasianus colchicus*)	Р
7	Коростель (*Crex crex*)	О
8	Сыч домовый (*Athene noctua*)	Р
9	Ласточка деревенская (*Hirundo rustica*)	О
10	Трясогузка белая (*Motacilla alba*)	Р
11	Каменка обыкновенная (Oenanthe oenanthe)	О
12	Черноголовый чекан (*Saxicola torquata*)	Р
13	Воробей полевой *(Passer montanus*)	ВО
14	Просянка (*Emberiza calandra*)	Р
15	Жулан (*Lanius collurio*)	О
16	Полевой жаворонок (*Alauda arvensis*)	О
17	Хохлатый жаворонок (*Galerida cristata*)	ВО
18	Золотистая щурка (*Merops apiaster*)	О
19	Удод (*Upupa epops*)	О
20	Косуля сибирская (*Capreolus pygargus*)*	Р
21	Ёж белогрудый (*Erinaceus concolor)*	О
22	Крот кавказский (*Talpa caucasica)*	ВО
23	Хомяк обыкновенный (*Cricetus cricetus*)	Р
24	Бурозубка Волнухина (*Sorex volnuchini)*	О
25	Полевка обыкновенная (*Microtus arvalis*)	ВО
26	Мышь малая *(Apodemus uralensis)*	Р
27	Мышь полевая (*Apodemus agrarius*)	Р
28	Лисица обыкновенная (*Vulpes vulpes)**	Р
29	Шакал (*Canis aureus*)*	Р
30	Ласка (*Mustela nivalis)*	Р
31	Куница каменная (*Martes foina*)	Р

*принято следующее обозначения: О – обычен; ВО – весьма обычен; Р – редок; ВР – весьма редок.
**Виды обладают обширной кормовой территорией, могут встречаться спорадически

Таблица 12

Водно-болотный зоокомплекс

№№	Вид	Характер распространения*
1	Жаба зелёная (*Bufo viridis)*	Р
2	Лягушка озерная (*Pelophylax ridibundus*)	ВО
3	Жерлянка краснобрюхая (*Bombina bombina*)	ВР
4	Ящерица луговая *(Darevskia praticola)*	Р
5	Уж обыкновенный (*Natrix natrix)*	ВО
6	Уж водяной (*Natrix tessellata*)	О
7	Кряква (*Anas platyrhynchos*)	ВР
8	Фазан (*Phasianus colchicus*)	О
10	Кукушка обыкновенная *(Cuculus canorus)*	Р
11	Коростель (*Crex crex*)	О
12	Трясогузка белая (*Motacilla alba*)	О
13	Камышовка дроздовидная (*Acrocephalus arundinaceus*)	ВО
14	Болотная камышовка (*Acrocephalus palustris*)	О
15	Ремез (*Remiz pendulinus*)	Р
16	Жулан (*Lanius collurio*)	ВР
17	Косуля сибирская (*Capreolus pygargus*)**	Р
18	Лисица обыкновенная (*Vulpes vulpes)***	Р
19	Шакал (*Canis aureus*)**	Р
20	Ласка (*Mustela nivalis)***	Р
21	Куница каменная (*Martes foina*)**	Р

*принято следующее обозначения: О – обычен; ВО – весьма обычен; Р – редок; ВР – весьма редок.

**Виды обладают обширной кормовой территорией, могут встречаться спорадически

3.7.5. Леса

Земли лесного фонда на участке проектирования отсутствуют. Имеющиеся древесные насаждения представлены низкоствольными байрачными лесами на склонах балки Бурун. Лесные фитоценозы являются следствием разрушения системы пастбищного животноводства, зарастания кустарниками и порослью деревьев пастбищ (рис. 24).

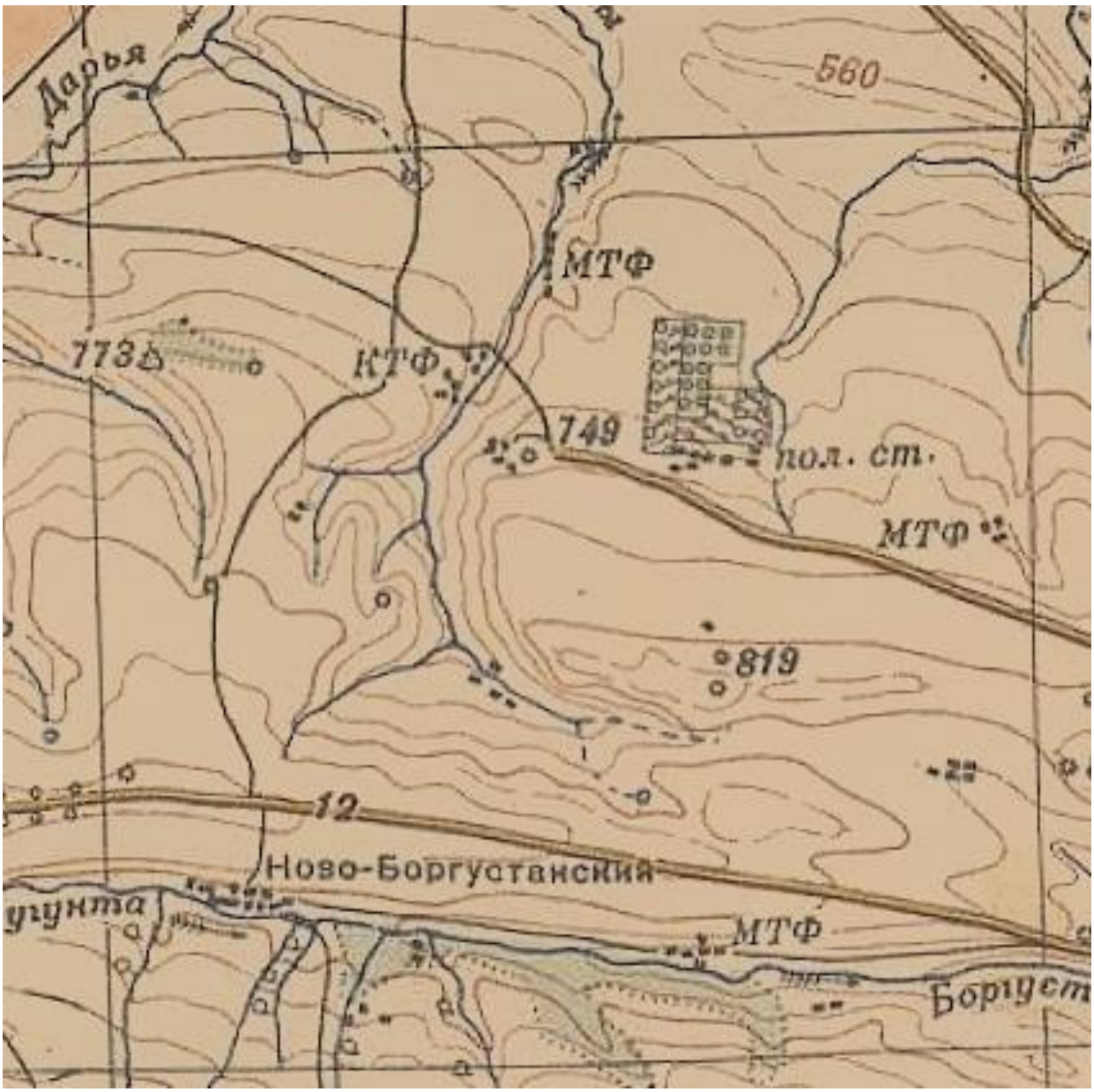


Рис. 24. Балка бурун на картах 1941-1945 г.г.

3.8. Существующие источники загрязнения окружающей среды

Стационарные источники загрязнения окружающей среды на территории отсутствуют. Основным видом антропогенного воздействия является выпас крупного рогатого скота и обслуживание пастбища с применением автотранспортных средств и сельхозтехники.

3.9. Наличие жилой застройки вблизи участка работ

Ближайшая жилая застройка располагается в 1,7 км к востоку от участка проведения работ (пос. им. Чкалова).

3.10. Социально-экономическая ситуация района реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности

Обустроенное пастбище сезонного содержания крупного рогатого скота располагается на участке с кадастровым номером 26:29:000000:10320, расположенном в Ставропольском крае, Предгорном муниципальном округе, в границах Тельмановский территориального отдела, в 4000 м на юго-запад от пересечения ул. Кронштадтской и ул. Волочаевская поселка Чкалова.

Тельмановский территориальный отдел администрации Предгорного муниципального округа включает в себя пос. Санамер, х. Новоборгустанский, пос. Урожайный и пос. им. Чкалова. Площадь отдела составляет 125,32 км². Он граничит с городом Ессентуки и станицей Боргустанской. А также с землями п. Ясная Поляна, с. Винсады, с. Новоблагодарным и ст. Суворовской. Численность населения 5211 чел. Здесь проживают представители многих национальностей. Среди них русские (25%), греки (64%) , армяне (2%), и др.

Посёлок Чкаловский расположен в северной части Предгорного муниципального округа, с западной стороны балки Киркиль, по которой протекает река Киркиль. В национальной структуре населения представлены примерно в равной пропорции греки и русские.

В населённом пункте 14 улиц. Главной улицей является Волочаевская. В 250 м от жилого дома № 16 по улице Новой расположено общественное открытое кладбище площадью 15 тыс. м². В границах населённого пункта находятся: детский сад, фельдшерско-акушерский пункт, продовольственный магазин, почтовое отделение, отделение связи.

Предгорный муниципальный округ расположен в юго-западной части Ставропольского края. По внешнему периметру, территориально граничит с Андроповским муниципальным округом, Георгиевским, Кировским и Минераловодским городскими округами Ставропольского края, Зольским районом Кабардино-Балкарской Республики, Малокарачаевским, Прикубанским и Усть-Джегутинским районами Карачаево-Черкесской республики.

Протяженность с севера на юг 54 км, с запада на восток 84 км. Площадь сельскохозяйственных угодий 155,4 тыс. га, из которых 93,3 тыс. га пашни, 15,3 тыс. га сенокосы, 42,9 тыс. га пастбища, многолетние насаждения 3,9 тыс. га. Земли в стадии мелиоративного строительства и восстановления плодородия 1,9 тыс. га. Посевная площадь занимает 86,9 тыс. га, преобладающая доля которой (71,8 процента) находится в пользовании сельскохозяйственных организаций и 28,2 процента в пользовании фермерских и личных подсобных хозяйств. В округе насчитывается 12,8 тыс. собственников земельных долей.

Географическое, геополитическое и геоэкономическое расположение округа, развитая транспортная и инженерная инфраструктуры представляют значительный ресурс для развития ключевых отраслей, обеспечивающих экономический рост и привлечение в округ инвестиций.

Предгорный округ представляет собой один из наиболее экономически развитых, густонаселенных и многонациональных округов Ставропольского края.

Предгорный округ, традиционно является сельскохозяйственным с высоко развитым агропромышленным комплексом, который обеспечивает рабочими местами четверть населения в округе.

Предгорный округ десятый по численности населения среди муниципальных и городских округов края.

На территории Предгорного округа проживает 3,9 процента от численности населения Ставропольского края и 11,4 процента Минераловодской агломерации. Население представлено 36 национальностями, проживающими в 43 населенных пунктах (4 станицы, 7 сел, 19 поселков, 13 хуторов).

Населенными пунктами занято 4,55 процента территории. Плотность населения 53,8 человек на 1 кв. км.

По состоянию на 01.01.2023 зарегистрировано 361 акт о рождении и 1116 актов о смерти, 2 смерти детей до 1 года.

Совокупное влияние факторов естественного и миграционного движения населения в последние годы привело к снижению численности населения в округе.

Таблица 13

ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПРЕДГОРНОГО МО ЗА ЯНВАРЬ - МАРТ 2023 ГОДА (человек)

	Январь - март 2023 г.
Число родившихся	507
Число умерших	645
Естественный прирост (убыль,-)	-138
Число браков	240
Число разводов	259

Таблица 14

МИГРАЦИЯ НАСЕЛЕНИЯ ПРЕДГОРНОГО МО ЗА ЯНВАРЬ - МАРТ 2023 ГОДА

	Прибыло	Выбыло	Сальдо миграции
Всего мигрантов	733	1198	-465

На основе анализа динамики миграционных процессов за последние годы прослеживается ухудшение миграционных показателей и как следствие миграционный отток.

Миграция населения в трудоспособном возрасте незначительная и составляет 7,7 процента. Причины, побуждающие население трудоспособного возраста выезжать за пределы округа, связаны с поиском более благоприятных условий для жизни и трудовой деятельности.

Половозрастная пирамида населения Предгорного округа относится к регрессивному типу населения (доля лиц младше трудоспособного возраста значительно уступает доле лиц пожилого населения) и в целом близка к значениям, характерным для Российской Федерации.

Показатель средней продолжительности жизни населения округа, характеризующий главным образом состояние здоровья населения и уровень развития здравоохранения, составляет 64,8 года у мужчин и 75,5 лет у женщин.

Структура экономики во многом определяется исторической специализацией территории в области сельского хозяйства. Наряду с видами деятельности, напрямую связанными с сельским хозяйством, достаточно развита пищевая (перерабатывающая) промышленность и третичный сектор экономики.

Третичный сектор в большей части представлен предприятиями малого и среднего бизнеса. Число субъектов малого и среднего предпринимательства в расчете на 10 тыс. населения составляет 715,0 ед.

Отрасли, составляющие третичный сектор экономики, играют важную роль в экономике округа, обеспечивая население товарами и услугами, а также формируют значительную долю налоговых поступлений в бюджеты всех уровней.

Структуру сельского хозяйства округа представляют: 48 сельскохозяйственных организаций, более 300 крестьянских (фермерских) хозяйств и свыше 33,0 тыс. личных подсобных хозяйств.

Площадь сельскохозяйственных угодий Предгорного округа составляет 122 тыс. га, из них – 85 тыс. га пашни, 26,6 тыс. га пастбищ, 10,4 тыс. га сенокосов.

Основная масса посевных площадей в округе занята зерновыми культурами – 73,0% кормовыми – 7,5%, под технические культуры отведено 14,0% всех посевных площадей, под картофель и овощи – 5,5%. Сельскохозяйственные предприятия считаются основными производителями зерна (более 80%).

На 1 января 2023 года валовой сбор зерновых и зернобобовых культур в хозяйствах всех категорий, составил 304,5 тыс. тонн при средней урожайности 54,7 ц/га. Высокая урожайность обеспечена в хозяйствах: ООО «Родник-Агро» - 60 ц/га; СПК «Выбор» -62 ц\га; СПК «Поречье» - 59 ц\га; СПК «Агро» - 70 ц\га;

Валовой сбор подсолнечника 27,2 тыс. тонн при средней урожайности 21,7 ц/га. Высокая урожайность обеспечена в хозяйствах: СПК «Выбор» 30,8 ц/га, СПК «Агро» 30,0 ц/га, ПАО «Винсадское» 30 ц/га.

Основной сельскохозяйственной культурой для округа остается пшеница. Среди других культур наиболее существенную долю занимают подсолнечник и кукуруза на зерно. Значительные площади отведены под зернобобовые культуры и картофель.

Производство овощей закрытого грунта – ключевая сфера инвестирования на территории округа в последние годы. Тепличное хозяйство по выращиванию овощей защищенного грунта в округе состоит из пяти организаций общей площадью 63,3 га в том числе:

ЗАО «Неженское» – 17,9 га;

ООО «Весна» – 22,3 га;

ООО «Долина Солнца» - 12,7 га;

ООО «Тепличное» – 7,51 га;

ООО ТК «Солнечный Кисловодск» - 2,85 га.

На территории круга осуществляет свою деятельность еще один тепличный комплекс ООО «Вкус Ставрополья» площадью 6 га, в котором налажено круглогодичное промышленное производство земляники садовой в защищенном грунте. Предприятие является единственным в Ставропольском крае и крупнейшим в России производителем земляники эталонного голландского сорта «Эльсантра».

В округе активно развивается садоводство в малых хозяйствах.

Приоритетными направлениями сельского хозяйства для территории округа в животноводстве являются - овцеводство, молочное направление скотоводства, свиноводство и птицеводство, коневодство.

По состоянию на 01 января 2023 г. численность поголовья крупного рогатого скота в хозяйствах всех категорий составила 12727 голов, в том числе коров – 6383 голов, свиней - 3643 овец - 10324 головы. Поголовье птицы составило 3243,6 тыс. голов.

Произведено мяса скота и птицы на убой (в живом весе) 37,3 тыс. тонн.

Производство яиц составило 108 968,7 тыс. шт.

Валовое производство молока - 43,0 тыс. тонн (97%), удой на фуражную корову - 8377 кг молока.

С целью восстановления потенциала отрасли животноводства и увеличения количества высокопродуктивного скота, сельхозтоваропроизводителями округа завезено 318 голов крупного рогатого скота молочного направления, в том числе СХП – 200 голов, К(Ф)Х – 118 голов.

Настрижено 15,4 тонн шерсти, настриг на 1 голову составил в физическом весе 1,3 кг.

Пчеловодством – разведением пчел карпатской породы, в округе занимаются два предприятия: общество с ограниченной ответственностью «ПчелоПлемзавод «Кисловодский» с численностью 600 пчелосемей и

общество с ограниченной ответственностью «ПчелоПитомник «Кисловодский» с численностью 1280 пчелосемей. В 2022 году произведено более 11 тонн меда.

ООО «Чистые пруды» - единственное в крае хозяйство, занимающееся выращиванием кроликов породы Хила. Численность поголовья составляет более 10,3 тыс. голов, производство мяса кролика за 2022 год – 45,0 тонн.

На ООО «Меркурий» осуществляется первое промышленное производство мяса уток Белой Пекинской породы кросса «Star-53» в Ставропольском крае. Численность поголовья на конец отчетного периода составляет более 40,0 тыс. голов, произведено 416 тонн мяса птицы.

Разведением (выращиванием) радужной форели породы Камлоопс, занимается закрытое акционерное общество сельскохозяйственный племенной завод «Форелевый» − один из пяти племенных форелевых хозяйств Российской Федерации. Основными видами деятельности являются производство племенного рыбопосадочного материала и производство товарной рыбы. Наличие поголовья производителей форели составляет 16,5 тыс. голов.

Производство продукции промышленного рыбоводства составило 41 тонну.

Промышленность не является доминирующим сектором в структуре экономики Предгорного округа.

Территория округа практически полностью входит во вторую и третью зону округов санитарной и горно-санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов федерального значения. Режим землепользования (II и III зоны округа горно-санитарной охраны) накладывают серьезные ограничения на развитие промышленности в округе.

В округе осуществляют деятельность 17 основных предприятий в сфере обрабатывающих производств: ООО «Объединенная Водная Компания», ООО «Суворовский», ООО «ЗМВ «Ессентуки-АКВА»», ООО Винно-коньячный завод «КВС», ООО Ессентукский комбинат прохладительных напитков «Ермак», ООО «Завод минеральных вод Октябрь-А» и др.

Крупное предприятие по производству напитков ООО «Объединенная Водная Компания», входит в число ведущих производителей минеральной воды в России.

Три крупных предприятия ООО «Объединенная Водная Компания», ООО «ЗМВ «Ессентуки-АКВА»», ООО «Завод минеральных вод Октябрь-А» осуществляют экспортную деятельность. Компании поставляет свою продукцию в страны ближнего зарубежья. Остальные предприятия, осуществляющие экспортную деятельность, относятся к малым.

На территории Предгорного муниципального округа расположено 9 организаций и 12 индивидуальных предпринимателей, осуществляющих производство пищевых продуктов и напитков. Среди них такие крупные производители как:

- ООО «Винсадский молочный завод» с. Винсады (молоко и молочная продукция),

- Группа компаний «ХЛАДОНЕЖ», в состав которой входят два производственных предприятия: ООО «ХЛАДОНЕЖ» г. Кисловодск (масложировая продукция) и ООО «Хладокомбинат «Кисловодский» пос. Ясная Поляна (молоко и молочная продукция),

- ООО «Завод минеральных вод Октябрь - А», ст. Суворовская (вода минеральная природная питьевая),

- ООО «Объединенная водная компания» с. Винсады (минеральная, питьевая вода и безалкогольные напитки).

Транспортная инфраструктура, обеспечивающая внутреннюю и внешнюю связность округа, является основой для реализации потенциала наиболее перспективных секторов экономики округа и представлена автомобильным транспортом, имеется доступ к железнодорожному транспорту и авиатранспорту.

Автомобильные дороги являются важнейшей составной частью транспортной системы округа. Протяженность автомобильных дорог, включая дороги федерального и регионального значения составляет 1 240,4 км, из них 811,6 км имеют твердое и усовершенствованное покрытие.

Автодорожная сеть включает федеральные дороги протяженностью 79,3 км: «Минеральные воды - Кисловодск», «Кавказ» автомобильная дорога «Дон» - Владикавказ - Грозный – Махачкала», «Лермонтов-Черкесск», автомобильные дороги общего пользования регионального или межмуниципального значения протяженностью 186,467 км: «Пятигорск – Георгиевск», «Северо-Западный обход г. Пятигорска», «Подъезд к г. Ессентуки», «Ессентуки – Суворовская», «Минеральные Воды – Суворовская», «Кисловодск – Карачаевск (в границах Ставропольского края)», «Новопавловск – Зольская – Пятигорск», «Пятигорский – примыкание к автомобильной дороге «Незлобная – Зольская», «Район г. Малое седло от Олимпийской базы до родника», «Район г. Малое седло от родника до пос. Белореченский», «Подъезд № 1 к городу Пятигорску», «Бештаугорское шоссе», твердое покрытие составляет 186,467 км, в том числе 161,097 км с усовершенствованным покрытием, 976 автомобильных дорог местного значения протяженностью 877 км, в том числе с твердым покрытием 708,6 км (с усовершенствованным покрытием 448,2 км).

По состоянию на 01.01.2023 в реестре муниципальной собственности администрации Предгорного муниципального округа числятся 976 дорог общего пользования местного значения, протяженностью 877 км.

Пассажирскими перевозками охвачено 27 населенных пунктов. Муниципальных маршрутов – 12, которые связывают населенные пункты округа с городами-курортами (Ессентуки, Пятигорск, Кисловодск, Железноводск) и 30 межмуниципальных маршрутов Ставропольского края, из которых 27 используют остановочные пункты на территории округа.

Стержень Кавказских Минеральных Вод – связующая пять городов 64 - километровая железная дорога, построенная в 1893 году. Несколько её участков проходит по территории округа, расположена железнодорожная станция «Подкумок» и оборудованный светозвуковой сигнализацией неохраняемый железнодорожный переезд (55-й км).

На территории округа имеются искусственные сооружения – трубы, мосты, железнодорожные переезды. Протяжённость 29 мостов, расположенных на автомобильных дорогах местного значения 499,9 пог. м.

В настоящее время прослеживается тенденция развития придорожного сервиса, происходит увеличение числа введенных в эксплуатацию автозаправочных и авто газозаправочных станций, а также объектов обслуживания. На территории округа 19 автозаправочных станций, в том числе 14 многотопливных и 5 газозаправочных станций.

Территория округа характеризуется отсутствием собственных поверхностных водных ресурсов и неравномерным распределением пресных подземных вод. Сложившаяся схема водоснабжения населения округа питьевой водой отражает ограниченность и неравномерность распределения водных ресурсов.

Источники централизованного водоснабжения – Кубанский и Эшкаконский водоводы, Зольский групповой водопровод Кабардино-Балкарской Республики, а также 21 родниковый водозабор и 9 артезианских скважин.

Услуги по водоснабжению оказывают филиал Предгорный «Межрайводоканал» ГУП СК «Ставрополькрайводоканал», ГБУ СК «Управление по строительству и эксплуатации сооружений природоохранного назначения» (пос. Мирный) и ООО КФХ «Орбита» (п. Горный). Общая протяженность сетей водоснабжения 749,0 км, в том числе бесхозяйных сетей 134,0 км.

Централизовано подача воды осуществляется в 36 населенных пунктов, децентрализовано в 7, остальные х. Томатный, х. Боргустанские горы, х. Сухоозерный, х. Славяновский, х. Шести, х. Порт-Артур, х. Верблюдогорка получают воду из природных источников, большинство из которых уже не обеспечивают потребности населения в воде.

Поставку энергоресурсов в округе осуществляют: филиал ГУП СК «Ставрополькоммунэлектро» участок энергосбыта станица Ессентукская и Предгорное межрайонное отделение энергосбыта ПАО «Ставропольэнергосбыт».

На балансе участка электросетей ГУП СК «Ставэлектросеть» около 171,8 км линий электропередачи и 46 трансформаторных подстанций. Филиал ПАО «Россети Северный Кавказ» – «Ставропольэнерго» Предгорный РЭС обслуживает 1 189,1 км электролиний 10 кВт, 970,4 км линий электропередач 0,4 кВт, 551 трансформаторную подстанцию.

Услуги по газоснабжению оказывают: ООО «Газпром межрегионаз Ставрополь» - поставку газа и АО «Предгорныйрайгаз» обеспечивает содержание и ремонт объектов газоснабжения.

Протяжённость газовых сетей 1673,2 км. Газовые сети эксплуатируются все, бесхозяйных сетей нет. Уровень газификации 98 процентов.

Услуги по теплообеспечению предоставляет Предгорный филиал ГУП СК «Крайтеплоэнерго» (далее – ПФ ГУП СК «Крайтеплоэнерго»), располагает 25 котельными и 41,3 км тепловых сетей. Котельные расположены в 12 населенных пунктах, в которых установлены котлы общей мощностью 61,8 Гкал/час. В среднем срок службы котлов ПФ ГУП СК «Крайтеплоэнерго» составляет 18 лет, что превышает нормативный срок эксплуатации и негативно сказывается на надежности теплоснабжения. Износ тепловых сетей 84,6 процента. Бесхозяйных сетей нет.

Основные потребители тепла и горячей воды, это население и объекты бюджетной сферы. На территории округа из 340 многоквартирных домов 139 имеют централизованное отопление. Центральным отоплением обеспечено 68 социально-значимых объектов, в том числе 26 общеобразовательных учреждений, 28 дошкольных образовательных учреждений, 6 объектов здравоохранения, 8 объектов культуры и спорта.

Региональным оператором по обращению с ТКО ООО «Жилищно-коммунальное хозяйство» по установленным графикам осуществляется вывоз ТКО подворовым (бестарным) способом и с оборудованных контейнерных площадок. На специализированных площадках населенных пунктов округа установлено 210 контейнеров для сбора ТКО и 36 контейнеров для раздельного сбора отходов. В 2021 году вывезено для обработки на объект ООО «Сортировка и переработка» и для дальнейшей утилизации на объекте АО «ПТЭК» более 7 тыс. тонн ТКО.

По совокупности факторов (климатические и бальнеологические ресурсы, рельеф, флора, фауна) округ имеет значительный потенциал в сфере развития туризма.

На территории округа развиваются следующие виды туризма:

этнографический – «Казачье подворье» ст. Боргустанская, знакомит туристов и гостей Кавказских Минеральных Вод с исконно казачьей культурой, бытом и традициями;

экологический - «Форелевое хозяйство». Сельскохозяйственный племенной завод «Форелевый» – единственный в Ставропольском крае племенной завод по разведению и выращиванию рыб благородных сортов;

лечебно-оздоровительный - «Термальные источники» ст. Суворовская. «Sanus praquat» – здоровье от воды. Термальные источники обладают уникальными лечебными свойствами, температура воды достигает 43 градуса;

экстремальный – «Авиационно-спортивный центр сверхлегкой авиации с. Юца». Юца – наиболее известный и посещаемый дельтадром в России, который называют «колыбелью» российского парапланеризма;

культурно-познавательный – «Свято-Георгиевский женский монастырь».

Обустройство на исследуемой территории сезонного пастбища оказывает непосредственное влияние на повышение уровня социально-экономического развития территории. Благодаря его обустройству решается целый комплекс задач социально-экологического плана, способствующих развитию муниципального округа. С его обустройством открывается возможность увеличения количества рабочих мест, привлечения квалифицированных специалистов. В перспективе возможно использовать данный объект АПК для развития агротуризма и привлечения дополнительных инвестиций, в том числе и для организации переработки продукции мясного животноводства с целью обеспечения местных жителей и гостей КВМ экологически безопасной продукцией.

4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Основными компонентами природной среды, на которые прямо или косвенно окажет воздействие деятельность, являются:

- атмосферный воздух;
- почвы и грунты;
- растительный и животный мир.

Анализ проектной документации, а также изучение аналогичных объектов позволило выявить источники и процессы, которые воздействуют на природную среду.

4.1. Оценка воздействия объекта на атмосферный воздух

Воздействие на атмосферный воздух зависит от вида источников выбросов загрязняющих веществ на каждом этапе, их количества и времени воздействия, а также метеорологических условий на момент проведения работ. На период строительству и эксплуатации по химическому фактору не ожидается воздействия на воздух пунктов превышающее 1 ПДК.

Согласно, п. 70 СанПиН 2.1.3684-211, обследуемая территория нормируется по критерию 1 ПДК.

В связи с тем, что все строительные работы на пастбище, в частности на площадках и местах обустройства вагончика, станка, поилок проводилась ручным способом сохраняя естественность пастбища, выделений загрязняющих веществ в атмосферный воздух не образуется, за исключением бензинового генератора для электропитания на площадке, выбросов от автотранспорта и сельскохозяйственной техники, осуществляющей подвоз материалов на территорию площадки (существующая грунтовая дорога). На период эксплуатации объекта, на территории пастбища предусмотрено функционирование бензинового генератора для генерации электроэнергии, на нужды персонала, движение автотранспорта по территории в целях подвоза питьевой и технической воды, а также продуктов питания ежедневно (существующая грунтовая дорога), дополнительного оборудования, выделяющего загрязняющие вещества в атмосферный воздух на территории пастбища не предусмотрено. Учитывая вышеизложенное количество и месторасположение ИЗАВ как на период строительства, так и на период эксплуатации объекта соответствуют, выполнены объединённые расчеты рассеивания загрязняющих веществ.

4.2. Оценка воздействия объекта на атмосферный воздух в период строительства

Количество выбросов определено для периода строительных работ и на период эксплуатации объекта, с учетом продолжительности работы оборудования, в соответствии с календарным графиком.

С целью оценки воздействия на качество атмосферного воздуха выполнены расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.

Расчёт выполнен в соответствии с «Методами расчётов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (приказ Минприроды России от 06.06.2017 №273), с использованием программного комплекса УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.70.0.3.

Основными источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу на период строительству и эксплуатации являются:

- Проезд на пастбище сельскохозяйственной техники, обеспечивающей технологический процесс;
- Бензиновый генератор марки HUTER DY9500LX;
- Вывоз отходов с территории проведения работ.

Общая продолжительность строительных работ предварительно составит 58 дней (включая выходные дни).

Режим работы на этапе строительства:

− 1 смена по 8 часов.

Таблица 15

Полный перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период строительства и эксплуатации объекта

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опас-ности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2023 год)	
код	наименование				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 0,1 0,04	3	0,0019578	0,001893
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,4 -- 0,06	3	0,0003181	0,000308
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15 0,05 0,025	3	0,0000972	0,000081
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,5 0,05 --	3	0,0006450	0,000733
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5 3 3	4	0,0561667	0,072799
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5 1,5 --	4	0,0046889	0,006178
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,2		0,0003611	0,000302
Всего веществ : 7					0,0642348	0,082294
в том числе твердых : 1					0,0000972	0,000081
жидких/газообразных : 6					0,0641376	0,082213
	Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					

Всего в атмосферный воздух выделяется 7 загрязняющих веществ, в

том числе 1 твердое, 6 жидких/газообразных, общее количество валового выброса составит - 0,082294 т/год, в том числе 0,000081 т/год - твердых 0,082213 т/год - жидких/ газообразных. Суммарный максимально разовый выброс составит 0,0642348 г/с, в том числе 0,0000972 г/с – твердых 0,0641376 г/с - жидких/ газообразных.

4.3. Отчет расчетов выбросов загрязняющих веществ от источников выделения на участке проведения работ на период реконструкции

Нумерация источников выбросов принята в соответствии с главой 3, пунктом 15 Приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации № 871 от 19 ноября 2021 г.

1.1 ИЗАВ №0001 Бензиновый генератор марки HUTER DY9500LX

Источниками выделений загрязняющих веществ являются двигатели автомобилей в период прогрева, движения по территории предприятия и во время работы в режиме холостого хода.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

– Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2005.

– Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1998.

– Дополнения и изменения к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1999.

Количественные и качественные характеристики загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от автотранспортных средств, приведены в таблице 16.

Таблица 16

Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0005356	0,0007056
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,000087	0,0001147
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0004019	0,0005296
337	Углерод оксид	0,0536667	0,0707112
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,0046889	0,0061781

Расчет выполнен для автостоянки открытого типа, не оборудованной средствами подогрева. Пробег автотранспорта при въезде составляет **0** км, при выезде – **0** км. Время работы двигателя на холостом ходу при выезде с территории стоянки – **120** мин, при возврате на неё – **120** мин. Количество дней для расчётного периода: теплого – **366**.

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ, приведены в таблице 17.

Таблица 17

Исходные данные для расчета

Наименование	Тип автотранспортного средства	Максимальное количество автомобилей				Экоконтроль	Одновременность
		всего	выезд/въезд в течение суток	выезд за 1 час	въезд за 1 час		
Бензиновый генератор	Легковой, объем до 1,2л, инжект., бензин	1	1	1	1	-	+

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Выбросы ***i***-го вещества одним автомобилем ***k***-й группы в день при выезде с территории или помещения стоянки M_{1ik} и возврате M_{2ik} рассчитываются по формулам (1.1.1 и 1.1.2):

$$M_{1ik} = m_{ПР\,ik} \cdot t_{ПР} + m_{L\,ik} \cdot L_1 + m_{XX\,ik} \cdot t_{XX\,1},\ г \qquad (1.1.1)$$

$$M_{2ik} = m_{L\,ik} \cdot L_2 + m_{XX\,ik} \cdot t_{XX\,2},\ г \qquad (1.1.2)$$

где $m_{ПР\,ik}$ – удельный выброс ***i***-го вещества при прогреве двигателя автомобиля ***k***-й группы, *г/мин*;

$m_{L\,ik}$ - пробеговый выброс ***i***-го вещества, автомобилем ***k***-й группы при движении со скоростью 10-20 км/час, *г/км*;

$m_{XX\,ik}$ - удельный выброс ***i***-го вещества при работе двигателя автомобиля ***k***-й группы на холостом ходу, *г/мин*;

$t_{ПР}$ - время прогрева двигателя, *мин*;

L_1, L_2 - пробег автомобиля по территории стоянки, *км*;

$t_{XX\,1}$, $t_{XX\,2}$ - время работы двигателя на холостом ходу при выезде с территории стоянки и возврате на неё, *мин*.

При проведении экологического контроля удельные выбросы загрязняющих веществ автомобилями снижаются, поэтому должны пересчитываться по формулам (1.1.3 и 1.1.4):

$$m'_{ПР\,ik} = m_{ПР\,ik} \cdot K_i,\ г/мин \qquad (1.1.3)$$

$$m''_{XX\,ik} = m_{XX\,ik} \cdot K_i,\ г/мин \qquad (1.1.4)$$

где K_i – коэффициент, учитывающий снижение выброса ***i***-го загрязняющего вещества при проведении экологического контроля.

Валовый выброс ***i***-го вещества автомобилями рассчитывается раздельно для каждого периода года по формуле (1.1.5):

$$M^{i}_{j} = \sum_{k=1}^{k} \alpha_в (M_{1ik} + M_{2ik}) N_k \cdot D_P \cdot 10^{-6},\ т/год \qquad (1.1.5)$$

где $\alpha_в$ - коэффициент выпуска (выезда);

N_k – количество автомобилей ***k***-й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период;

D_P - – количество дней работы в расчетном периоде (холодном, теплом, переходном);

j – период года (Т - теплый, П - переходный, Х - холодный); для холодного периода расчет M_i выполняется с учётом температуры для каждого месяца.

Влияние холодного и переходного периодов года на выбросы загрязняющих веществ учитывается только для выезжающих автомобилей, хранящихся на открытых и закрытых не отапливаемых стоянках.

Для определения общего валового выброса M_i валовые выбросы одноименных веществ по периодам года суммируются (1.1.6):

$$M_i = M^{Т}_{i} + M^{П}_{i} + M^{Х}_{i},\ т/год \qquad (1.1.6)$$

Максимально разовый выброс ***i***-го вещества G_i рассчитывается по формуле (1.1.7):

$$G_i = \sum_{k=1}^{k} (M_{1ik} \cdot N'_k + M_{2ik} \cdot N''_k) / 3600,\ г/сек \qquad (1.1.7)$$

где N'_k, N''_k – количество автомобилей k-й группы, выезжающих со стоянки и въезжающих на стоянку за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда(въезда) автомобилей.

Из полученных значений G_i выбирается максимальное с учетом одновременности движения автомобилей разных групп.

Удельные выбросы загрязняющих веществ при прогреве двигателей, пробеговые, на холостом ходу, коэффициент снижения выбросов при проведении экологического контроля K_i, а так же коэффициент изменения выбросов при движении по пандусу приведены в таблице 18.

Таблица 18

Удельные выбросы загрязняющих веществ

Тип	Загрязняющее вещество	Прогрев, г/мин			Пробег, г/км			Холостой ход, г/мин	Эко-контроль, Ki
		Т	П	Х	Т	П	Х		
Легковой, объем до 1,2л, инжект., бензин									
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,008	0,016	0,016	0,112	0,112	0,112	0,008	1
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0013	0,0026	0,0026	0,0182	0,0182	0,0182	0,0013	1
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,007	0,0072	0,008	0,032	0,0369	0,041	0,006	0,95
	Углерод оксид	1,2	2,16	2,4	5,3	5,94	6,6	0,8	0,8
	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,08	0,108	0,12	0,8	1,08	1,2	0,07	0,9

Время прогрева двигателей в зависимости от температуры воздуха и условий хранения приведено в таблице 19.

Таблица 19

Время прогрева двигателей, мин

Тип автотранспортного средства	Время прогрева при температуре воздуха, мин						
	выше +5°С	+5.. -5°С	-5.. -10°С	-10.. -15°С	-15.. -20°С	-20.. -25°С	ниже -25°С
Легковой, объем до 1,2л, инжект., бензин	1	1	2	2	2	2	2

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

<u>Бензиновый генератор</u>

$M_1 = 0{,}008 \cdot 1 + 0{,}112 \cdot 0 + 0{,}008 \cdot 120 = 0{,}968$ *г*;

$M_2 = 0{,}112 \cdot 0 + 0{,}008 \cdot 120 = 0{,}96$ *г*;

$M_{301} = (0{,}968 + 0{,}96) \cdot 366 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0{,}0007056$ *т/год*;

$G_{301} = (0{,}968 \cdot 1 + 0{,}96 \cdot 1) / 3600 = 0{,}0005356$ *г/с*.

$M_1 = 0{,}0013 \cdot 1 + 0{,}0182 \cdot 0 + 0{,}0013 \cdot 120 = 0{,}1573$ *г*;

$M_2 = 0{,}0182 \cdot 0 + 0{,}0013 \cdot 120 = 0{,}156$ *г*;

$M_{304} = (0{,}1573 + 0{,}156) \cdot 366 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0{,}0001147$ *т/год*;

$G_{304} = (0{,}1573 \cdot 1 + 0{,}156 \cdot 1) / 3600 = 0{,}000087$ *г/с*.

$M_1 = 0{,}007 \cdot 1 + 0{,}032 \cdot 0 + 0{,}006 \cdot 120 = 0{,}727$ *г*;

$M_2 = 0{,}032 \cdot 0 + 0{,}006 \cdot 120 = 0{,}72$ *г*;

$M_{330} = (0{,}727 + 0{,}72) \cdot 366 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0{,}0005296$ *т/год*;

$G_{330} = (0{,}727 \cdot 1 + 0{,}72 \cdot 1) / 3600 = 0{,}0004019$ *г/с*.

$M_1 = 1{,}2 \cdot 1 + 5{,}3 \cdot 0 + 0{,}8 \cdot 120 = 97{,}2$ *г*;

$M_2 = 5{,}3 \cdot 0 + 0{,}8 \cdot 120 = 96$ *г*;

$M_{337} = (97{,}2 + 96) \cdot 366 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0{,}0707112$ *т/год*;

$G_{337} = (97{,}2 \cdot 1 + 96 \cdot 1) / 3600 = 0{,}0536667$ *г/с*.

$M_1 = 0{,}08 \cdot 1 + 0{,}8 \cdot 0 + 0{,}07 \cdot 120 = 8{,}48$ *г*;

M_2 = 0,8 · 0 + 0,07 · 120 = 8,4 *г*;
M_{2704} = (8,48 + 8,4) · 366 · 1 · 10^{-6} = 0,0061781 *т/год*;
G_{2704} = (8,48 · 1 + 8,4 · 1) / 3600 = 0,0046889 *г/с*.

Из результатов расчётов максимально разового выброса для каждого типа автотранспортных средств в итоговые результаты по источнику занесены наибольшие значения, полученные с учетом неодновременности и нестационарности во времени движения автотранспортных средств.

1.1 ИЗАВ №0002п Работа ДВС спец.техники автотранспорта

Источниками выделений загрязняющих веществ являются двигатели автомобилей, перемещающихся по территории предприятия.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

– Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2005.

– Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1998.

– Дополнения и изменения к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1999.

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от автотранспортных средств, приведена в таблице 20.

Таблица 20

Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0014222	0,0011878
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0002311	0,000193
328	Углерод (Сажа)	0,0000972	0,0000812
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0002431	0,000203
337	Углерод оксид	0,0025	0,002088
2732	Керосин	0,0003611	0,0003016

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 21.

Таблица 21

Исходные данные для расчета

Наименование	Тип автотранспортного средства	Количество автомобилей		Одновременность
		среднее в течение суток	максимальное за 1 час	
Трактор "Белорус"	Грузовой, г/п от 5 до 8 т, дизель	1	1	+
Машина для подвоза необходимых грузов	Грузовой, г/п от 8 до 16 т, дизель	1	1	+

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Выбросы ***i***-го вещества при движении автомобилей по расчётному внутреннему проезду $\boldsymbol{M_{ПР\,ik}}$ рассчитывается по формуле (1.1.1):

$$\boldsymbol{M}_{ПР\,i} = \sum_{k=1}^{k} \boldsymbol{m}_{L\,ik} \cdot \boldsymbol{L} \cdot \boldsymbol{N}_k \cdot \boldsymbol{D}_P \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \qquad (1.1.1)$$

где $\boldsymbol{m}_{L\,ik}$ – пробеговый выброс ***i***-го вещества, автомобилем ***k***-й группы при движении со скоростью 10-20 км/час *г/км*;

L - протяженность расчётного внутреннего проезда, *км*;

$\boldsymbol{N}_k$ - среднее количество автомобилей ***k***-й группы, проезжающих по расчётному проезду в течении суток;

$\boldsymbol{D}_P$ - количество расчётных дней.

Максимально разовый выброс ***i***-го вещества $\boldsymbol{G}_i$ рассчитывается по формуле (1.1.2):

$$\boldsymbol{G}_i = \sum_{k=1}^{k} \boldsymbol{m}_{L\,ik} \cdot \boldsymbol{L} \cdot \boldsymbol{N'}_k / 3600, \text{ г/с} \qquad (1.1.2)$$

где $\boldsymbol{N'}_k$ – количество автомобилей ***k***-й группы, проезжающих по расчётному проезду за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью проезда автомобилей.

Удельные выбросы загрязняющих веществ при пробеге по расчётному проезду приведены в таблице 22.

Таблица 22

Удельные выбросы загрязняющих веществ

Тип	Загрязняющее вещество	Пробег, г/км
Грузовой, г/п от 5 до 8 т, дизель	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	2,4
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,39
	Углерод (Сажа)	0,15
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,4
	Углерод оксид	4,1
	Керосин	0,6
Грузовой, г/п от 8 до 16 т, дизель	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	2,72
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,442
	Углерод (Сажа)	0,2
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,475
	Углерод оксид	4,9
	Керосин	0,7

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Годовое выделение загрязняющих веществ ***M***, *т/год*:

<u>Трактор "Белорус"</u>

$\boldsymbol{M}_{301} = 2{,}4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 232 \cdot 10^{-6} = 0{,}0005568$;

$\boldsymbol{M}_{304} = 0{,}39 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 232 \cdot 10^{-6} = 0{,}0000905$;

$\boldsymbol{M}_{328} = 0{,}15 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 232 \cdot 10^{-6} = 0{,}0000348$;

$\boldsymbol{M}_{330} = 0{,}4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 232 \cdot 10^{-6} = 0{,}0000928$;

$\boldsymbol{M}_{337} = 4{,}1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 232 \cdot 10^{-6} = 0{,}0009512$;

$\boldsymbol{M}_{2732} = 0{,}6 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 232 \cdot 10^{-6} = 0{,}0001392$.

<u>Машина для подвоза воды при поении животны</u>

$\boldsymbol{M}_{301} = 2{,}72 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 232 \cdot 10^{-6} = 0{,}000631$;

$\boldsymbol{M}_{304} = 0{,}442 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 232 \cdot 10^{-6} = 0{,}0001025$;

$\boldsymbol{M}_{328}$ = 0,2 · 1 · 1 · 232 · 10^{-6} = 0,0000464;
$\boldsymbol{M}_{330}$ = 0,475 · 1 · 1 · 232 · 10^{-6} = 0,0001102;
$\boldsymbol{M}_{337}$ = 4,9 · 1 · 1 · 232 · 10^{-6} = 0,0011368;
$\boldsymbol{M}_{2732}$ = 0,7 · 1 · 1 · 232 · 10^{-6} = 0,0001624.

Максимально разовое выделение загрязняющих веществ ***G***, *г/с*:

Трактор "Белорус"

$\boldsymbol{G}_{301}$ = 2,4 · 1 · 1 / 3600 = 0,0006667;
$\boldsymbol{G}_{304}$ = 0,39 · 1 · 1 / 3600 = 0,0001083;
$\boldsymbol{G}_{328}$ = 0,15 · 1 · 1 / 3600 = 0,0000417;
$\boldsymbol{G}_{330}$ = 0,4 · 1 · 1 / 3600 = 0,0001111;
$\boldsymbol{G}_{337}$ = 4,1 · 1 · 1 / 3600 = 0,0011389;
$\boldsymbol{G}_{2732}$ = 0,6 · 1 · 1 / 3600 = 0,0001667.

Машина для подвоза воды при поении животны

$\boldsymbol{G}_{301}$ = 2,72 · 1 · 1 / 3600 = 0,0007556;
$\boldsymbol{G}_{304}$ = 0,442 · 1 · 1 / 3600 = 0,0001228;
$\boldsymbol{G}_{328}$ = 0,2 · 1 · 1 / 3600 = 0,0000556;
$\boldsymbol{G}_{330}$ = 0,475 · 1 · 1 / 3600 = 0,0001319;
$\boldsymbol{G}_{337}$ = 4,9 · 1 · 1 / 3600 = 0,0013611;
$\boldsymbol{G}_{2732}$ = 0,7 · 1 · 1 / 3600 = 0,0001944.

Из результатов расчётов максимально разового выброса для каждого типа автотранспортных средств в итоговые результаты по источнику занесены наибольшие значения, полученные с учетом неодновременности и нестационарности во времени движения автотранспортных средств.

4.4. Оценка воздействия объекта на атмосферный воздух на период строительства и эксплуатации по результатам расчетов рассеивания

Прогнозное загрязнение воздушного бассейна на период строительных работ определено на основе расчета приземных максимальных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, выполненных в соответствии с законами РФ «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г., «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 г., на основании ГОСТ 17.1.3.02-78, МРР-2017 и др. нормативных и методических документов.

Наименование, а также гигиенические критерии качества атмосферного воздуха населенных мест для всех загрязняющих веществ, поступающих от проектируемых источников выброса объекта, приняты согласно СанПиН 2.1.3684-21.

Карта-схема месторасположения источников выбросов на территории проведения работ по строительству и эксплуатации пастбища сезонного содержания КРС на участке ООО «Ставропольская говядина» в масштабе 1:20000 представлена на рисунке 25.

Рис. 25. Месторасположение ИЗАВ на период строительства и эксплуатации Пастбища сезонного содержания КРС на участке ООО «Ставропольская говядина»

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Выбросы на участке проведения работ по строительству и эксплуатации Пастбища сезонного содержания КРС на участке ООО «Ставропольская говядина» носят временный, непродолжительный и неизбежный характер.

Для определения влияния периода строительства и эксплуатации на загрязнение атмосферного воздуха района расположения объекта, выполнен расчет рассеивания вредных веществ в атмосфере и определен вклад ИЗАВ в существующий уровень загрязнения.

Расчет рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы проведен с использованием унифицированной программы УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.70.0.3.

Расчеты выполнены при следующих общих условиях:

– в системе координат, используемой для ведения Единого Государственного Реестра Недвижимости;

– метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие рассеивание выбросов, приняты на основании справки, выданной Ставропольским центром по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиал ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС» Ставропольский ЦГМС № 314-11-01/01-2538 от 06.12.2023 г.;

– без учета фоновых концентраций загрязняющих веществ для определения веществ требующих фоновых значений по условию > 0,1 ПДК на границе участка проведения работ;

– с учетом фоновых концентраций загрязняющих веществ по максимально разовым и долгопериодным показателям на основании справки, выданной Ставропольским центром по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиал ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС» Ставропольский ЦГМС № 314-11-05-2544 от 06.12.2023 г;

– на летний и зимний период.

Для оценки уровня загрязнения атмосферы выбросами от источников объекта в период строительству и эксплуатации был произведен расчет уровня приземных концентраций в расчетных точках, расположенных на границе участка проведения работ.

Временная строительная площадка, в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1,1200-03, не является нормируемым объектом, и санитарно-защитная зона для такого объекта не устанавливается.

Координаты и территориальное расположение расчетных точек для расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе приведены на рисунке 26 и в таблице 23.

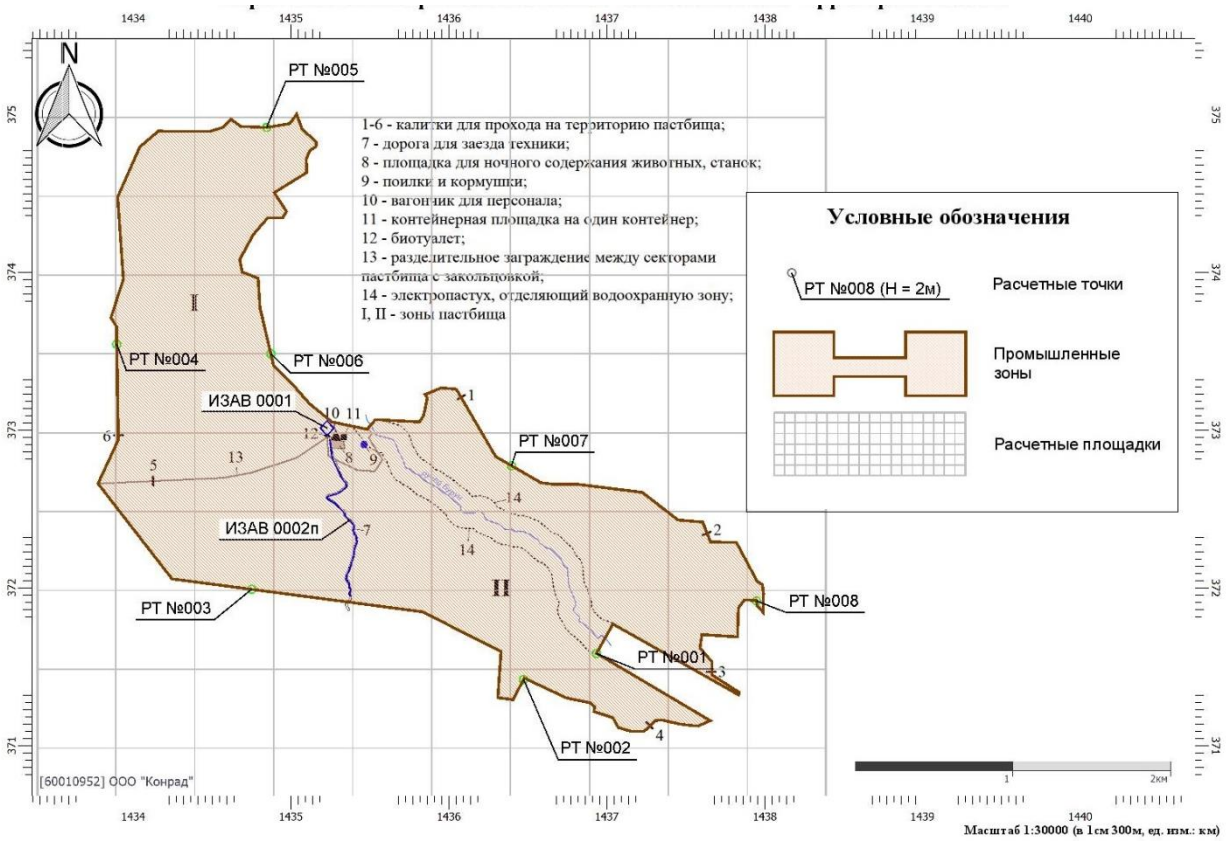


Рис. 26. Месторасположение расчетных точек

Координаты расчетных точек в локальной в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости

Расчетные области:

Таблица 23

Расчетные площадки

од	**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)**				
		Y	**X**	**Y**	**X**			**По ширине**	**По длине**	
	Полное описание	1433389,3	372982,7	1438389,3	372982,7	5000		500	500	2

Таблица 24

Расчетные точки

од	**Координаты, м|Y**	**Координаты, м|X**	**Высота, м**	**Тип точки**
1	1436933,1	371582,5	2	Р.Т. с южной стороны, на границе зоны проведения работ
2	1436472,228	371418,4225	2	Р.Т. с юго-западной стороны, на границе зоны проведения работ
3	1434748,384	371989,7051	2	Р.Т. с западной стороны, на границе зоны проведения работ
4	1433894,616	373544,7571	2	Р.Т. с северо- западной стороны, на границе зоны проведения работ
5	1434844,264	374918,7959	2	Р.Т. с северной стороны, на границе зоны проведения работ
6	1434870,94	373483,0759	2	Р.Т. с северо-восточной стороны, на границе зоны проведения работ
7	1436395,523	372773,5071	2	Р.Т. с восточной стороны, на границе зоны проведения работ
8	1437947,103	371916,4465	2	Р.Т. с юго-восточной стороны, на границе зоны проведения работ

Вклады ИЗАВ в загрязнение атмосферного воздуха по результатам расчетов рассеивания загрязняющих веществ определены и представлены в таблицах 25-27.

Таблица 25

Перечень источников с наибольшим воздействием на атмосферный воздух (ПДКмр, лето)

Загрязняющее вещество, код и наименование	Расчетная (контрольная) точка			Фоновая концентрация q'уф,j, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	Источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
	номер	коорди-ната X, м	коорди-ната Y, м		на границе предприятия (без учета фона / с учетом фона)	№ источника на карте - схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	9	10	11
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	6	1434870,94	373483,0759	0,2146	0,001/0,2156	0001	87,42/0,41	Плщ: Пастбище сезонного содержания КРС
0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	6	1434870,94	373483,0759	0,0675	0,0001/0,0675	0001	87,41/0,11	Плщ: Пастбище сезонного содержания КРС
0328 Углерод (Пигмент черный)	6	1434870,94	373483,0759		1,57e-05	0002п	100	Плщ: Пастбище сезонного содержания КРС
0330 Сера диоксид	6	1434870,94	373483,0759		0,0003	0001	96,97	Плщ: Пастбище сезонного содержания КРС
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод	6	1434870,94	373483,0759	0,2388	0,0031/0,2418	0001	99,72/1,26	Плщ: Пастбище сезонного содержания КРС
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в	6	1434870,94	373483,0759		0,0002	0001	100	Плщ: Пастбище сезонного содержания КРС
2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин	6	1434870,94	373483,0759		7,30e-06	0002п	100	Плщ: Пастбище сезонного содержания КРС
6204 Азота диоксид, серы диоксид	6	1434870,94	373483,0759		0,0008	0001	89,42	Плщ: Пастбище сезонного содержания КРС

Таблица 26

Перечень источников с наибольшим воздействием на атмосферный воздух (ПДКмр, зима)

Загрязняющее вещество, код и наименование	Расчетная (контрольная) точка			Фоновая концентрация q'уф,j, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	Источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
	омер	коорди-ната X, м	коорди-ната Y, м		на границе предприятия (без учета фона / с учетом фона)	№ источника на карте - схеме	% вклада	

1		3	4	5	6	9	1	11
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		1434870,94	373483,0759	0,2146	0,001/0,2156	0001	87,42/0,4	Плщ: Пастбище сезонного содержания КРС
0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)		1434870,94	373483,0759	0,0675	0,0001/0,0675	0001	87,42/0,1	Плщ: Пастбище сезонного содержания КРС
0328 Углерод (Пигмент черный)		1434870,94	373483,0759		1,56e-05	0002п	100	Плщ: Пастбище сезонного содержания КРС
0330 Сера диоксид		1434870,94	373483,0759		0,0003	0001	96,97	Плщ: Пастбище сезонного содержания КРС
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод		1434870,94	373483,0759	0,2388	0,003/0,2418	0001	99,72/1,24	Плщ: Пастбище сезонного содержания КРС
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в		1434870,94	373483,0759		0,0002	0001	100	Плщ: Пастбище сезонного содержания КРС
2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин		1434870,94	373483,0759		7,26e-06	0002п	100	Плщ: Пастбище сезонного содержания КРС
6204 Азота диоксид, серы диоксид		1434870,94	373483,0759		0,0008	0001	89,42	Плщ: Пастбище сезонного содержания КРС

Таблица 27

Перечень источников с наибольшим воздействием на атмосферный воздух (ПДКсг)

Загрязняющее вещество, код и наименование	Расчетная (контрольная) точка			Фоновая концентрация q'уф,j, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	Источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
	омер	коорди-ната X, м	коорди-ната Y, м		на границе предприятия без учета фона / с учетом фона)	№ источника	% вклада	
1		3	4	5	6	9	1	11
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид		1434870,94	373483,0759	0,1074	0,0005/0,1078	0001	82,77/0,24	Плщ: Пастбище сезонного содержания КРС
0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)		1434870,94	373483,0759	0,045	0,0001/0,045	0001	82,77/0,06	Плщ: Пастбище сезонного содержания КРС
0328 Углерод (Пигмент черный)		1434748,3838	371989,7051		2,66e-05	0002п	100	Плщ: Пастбище сезонного содержания КРС
0330 Сера диоксид		1434870,94	373483,0759		0,0003	0001	95,47	Плщ: Пастбище сезонного содержания КРС
0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод		1434870,94	373483,0759	0,0398	0,0006/0,0404	0001	99,64/1,49	Плщ: Пастбище сезонного содержания КРС
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в		1434870,94	373483,0759		0,0001	0001	100	Плщ: Пастбище сезонного содержания КРС

По результатам расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период строительства и эксплуатации объекта

максимальные концентрации в приземном слое атмосферного воздуха на контуре границ предлагаемого участка пастбища, с учетом содержания фоновых концентраций в атмосферном воздухе, составляет 0,2388 ПДК по веществу Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), учитывая фактическую концентрацию в той же точке газов отходящих только от источника выброса с исключением фона, составляет 0,003 ПДК, а вклад в загрязнение атмосферного воздуха непосредственно от источника выброса данного вещества составляет 1,24 %. Таким образом предлагаемое пастбище сезонного содержания КРС на участке с КН 26:29:000000:10320, (ферма КРС отделения 2) ООО «Ставропольская говядина», не вносит вклад в загрязнение атмосферного воздуха и не будет являться объектом негативного воздействия на окружающую среду.

Результаты расчета рассеивания и карты рассеивания приведены в приложении 3. Расчет рассеивания проводился для проектируемых источников и для существующего положения. Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ рассчитаны без учета и с учетом фонового загрязнения атмосферы в расчетных точках на границе участка проведения работ.

Анализ уровня воздействия объекта на атмосферный воздух показал:

– выбросы загрязняющих веществ в период строительных работ носят временный характер;

– проектом организации строительства предусматривается последовательное выполнение работ;

– в соответствии с выполненными расчётами при проведении всех этапов строительных работ, значения всех выбрасываемых загрязняющих веществ на расчетных точках с учетом фоновых концентраций загрязняющих веществ по границам участка проведения работ не превысят 1 ПДК соответствующих для воздуха особых зон, к которым предъявляются повышенные санитарно-эпидемиологические требования, по результатам расчетов рассеивания без учета фоновых концентраций загрязняющих веществ по границам участка проведения работ также не превысят 1 ПДК;

– в целом, на период строительства и эксплуатации объекта, воздействие на состояние атмосферного воздуха прилегающих территорий в период его строительства является допустимым;

- ожидаемый расчётный вклад в уровень загрязнения атмосферного воздуха от объекта в период строительства является кратковременным, и, следовательно, не приведет к ухудшению экологической обстановки в районе строительства объекта и не окажет значительного негативного окружающую среду.

4.5. Оценка акустического воздействия объекта на окружающую среду

С учетом проектных решений на площадке отсутствуют источники постоянного шума, однако проведение работ по монтажу конструкций, будет

сопровождаться шумами от работы спецтехники, осуществляющей подвоз материалов на территорию площадки (существующая грунтовая дорога). На период эксплуатации объекта, на территории пастбища предусмотрено функционирование бензинового генератора для генерации электроэнергии, на нужды персонала, движение автотранспорта по территории в целях подвоза питьевой и технической воды, а также продуктов питания ежедневно (существующая грунтовая дорога), дополнительного шумящего оборудования, на территории пастбища не предусмотрено. Учитывая вышеизложенное количество и месторасположение ИЗАВ как на период строительства, так и на период эксплуатации объекта соответствуют, выполнены объединённые расчеты уровней звукового давления.

Акустический расчет выполняется в соответствии со СНиП 23-03-2003 «Защита от шума» и другими действующими методиками.

Основными задачами данного раздела являются:

– выявление основных источников шума на территории площадки;

– определение шумовых характеристик источников;

– выбор расчетных точек и определение путей распространения шума от основных источников к точкам нормирования;

– расчет ожидаемых уровней шума в выбранных точках на границе предлагаемой намечаемой деятельности, сравнение полученных результатов с допустимыми нормативными значениями;

– построение общей картины распределения звука за пределами границ предприятия.

4.5.1. Оценка акустического воздействия объекта на окружающую среду в период реконструкции

Предельно-допустимые уровни воздействия.

Санитарное нормирование производится СанПиН 2.1.3684-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Согласно СП 51.13330.2011 (СНиП 23-03-2003 «Защита от шума») Актуализированная редакция, нормируемыми параметрами шума в расчетных точках являются уровни звукового давления Lp, дБ в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами 31.5, 63, 125, 250, 500,1000, 2000, 4000 и 8000 Гц. Для ориентировочных расчетов допускается использование уровней La, дБА.

Нормирование звукового давления в расчетных точках выполнено для дневного (с 7.00 до 23.00) времени суток в соответствии с режимом работы строительных работ. Производство пастбищных работ предполагается выполнить при односменной работе 5 дней в неделю, 8 часов в сутки.

Предельно-допустимые уровни звукового давления приняты согласно табл. 5.35 СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" и приведены в таблице 28.

Таблица 28

Предельно-допустимые уровни звукового давления, уровни звука, эквивалентные и максимальные уровни звука

Время суток, ч	Уровень звукового давления (эквивалентный уровень звукового давления) L, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц									Эквивалентный уровень звука LАэкв,дБА	Максимальный уровень звука LАмакс, дБА
	1,5	3	25	50	00	000	000	000	000		
00 - 23.00	0	5	6	9	4	0	7	5	4	55	70
3.00 – 7.00	3	7	7	9	4	0	7	5	3	45	60

При проведении строительных работ на рассматриваемом участке повысятся уровни шума в результате функционирования используемого при строительстве оборудования.

Характер воздействия шума от строительства и эксплуатации объекта, временный. Для расчета максимального шумового воздействия при проведении строительных работ проектируемого объекта, принято условие одновременности работы всего технологического оборудования. За максимальный уровень шума принята работа спецтехники, который не является постоянным и оценивается по эквивалентному уровню звука.

Используемое при строительстве оборудование и их шумовые характеристики приняты согласно результатам расчетов, произведенных программой «Шум от автомобильных дорог», версия 1.2 от 10.11.2021, Copyright© 2015-2021 Фирма «Интеграл».

ИШ 001 Бензогенератор HUTER DY9500LX

Характеристика уровней шумового воздействия принята, согласно технологическому паспорту оборудования, паспорт в приложении 4.

	Объект	**Координаты точки**			**Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц**										**а.экв**	**расчете**
		X (м)	**Y (м)**	**Высота подъема (м)**	**Дистанция замера (расчета) R (м)**	**1.5**	**3**	**25**	**50**	**00**	**000**	**000**	**000**	**000**		
01	Бензогенератор HUTER DY9500LX	1435228.50	373012.10	.00		5.0	8.0	3.0	0.0	7.0	7.0	4.0	8.0	7.0	1.0	а

ИШ 002 Шум от спец.техники (автотранспорт)

В расчете учтен автотранспорт, осуществляющий подвоз и перевозку необходимых грузов:

- Трактор «Беларус» -2022.3 (применяется прицеп и полуприцеп);
- Машина для подвоза воды при поении животных.

Таблица 29

Результаты расчетов

Источники шума	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах с СГЧ в Гц									а, дБА	а макс., дБА
	1.5	3	25	50	00	000	000	000	000		
[№ 002] Шум от спец.техники (автотранспорт)	0,3	6,8	2,3	9,3	6,3	6,3	3,3	7,3	4,8	0,3	6,9

Расчет произведен по формулам

Расчетное значение эквивалентного уровня звука при движении транспортного потока в реальных дорожных условиях (La), дБА

$La=10\cdot lg(10^{0.1\cdot L_{авт.\ экв.}})$ (А.1 [1])

Расчетное значение максимального уровня звука при движении транспортного потока в реальных дорожных условиях (L макс.), дБА

$La\ макс.=10\cdot lg(10^{0.1\cdot L_{авт.\ макс.}})$ (А.1 [1])

Эквивалентный уровень звука автомобильного транспортного потока ($L^{авт.}_{экв.}$), дБА

$L^{авт.}_{экв.}=L_{трп}+L_{груз}+L_{ск}+L_{ук}+L_{пок}+L_{рп}+L_{перес}=50,3$ дБА (1 [1])

Максимальный уровень звука автомобильного транспортного потока ($L^{авт.}_{макс.}$), дБА

$L^{авт.}_{макс.}=80+32\cdot lg(V/50)=76,9$ дБА (6 [1])

Расчетное значение эквивалентного уровня звука транспортного потока на расстоянии 7.5 от оси ближайшей полосы движения прямолинейного горизонтального участка автомобильной дороги с мелкозернистым асфальтобетонным покрытием при распространении шума над грунтом на высоте 1.5 м, при скорости движения соответствующей интенсивности движения, в составе транспортного потока 40% грузовых автомобилей ($L_{трп}$), дБА

$L_{трп} = 50+8.8\cdot lg(N) = 42,8$ дБА(2 [1])

Расчетная интенсивность движения (N), авт./ч

$N = 0.076\cdot N_{сут.} = 0,152$ (3 [1])

Среднегодовая суточная интенсивность движения ($N_{сут}$): 2 авт./сут.
Поправка, учитывающая изменение количества грузовых автомобилей и автобусов в транспортном потоке по сравнению с расчетным составом ($L_{груз}$): 1 дБА
Доля грузовых автомобилей и автобусов в составе потока: 50 %
Поправка учитывающая, изменение средней скорости движения по сравнению с расчетным значением ($L_{ск}$): -2,5 дБА
Скорость движения: 40 км/ч
Поправка, учитывающая величину продольного уклона ($L_{ук}$): 8 дБА
Уклон: 15 %
Поправка, учитывающая тип дорожного покрытия ($L_{пок}$): 1 дБА

Тип покрытия проезжей части: шероховатая поверхностная обработка
Поправка, учитывающая наличие центральной разделительной полосы ($L_{рп}$): 0 дБА
Ширина центральной разделительной полосы: 0 м
Поправка, учитывающая наличие пересечения ($L_{перес}$): 0 дБА

Программа основана на следующих методических документах:
1. Приказ № 893/пр от 03.12.2016 об утверждении свода правил «Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков», Минстрой России, Москва 2016г.
2. «Защита от шума» Актуализированная редакция, СНиП 23-03-2003, Москва, 2011 г

Карта-схема участка с нанесенными источниками шумового воздействия представлена на рисунке 27.

Рис. 27. Месторасположения ИШ на период строительству и эксплуатации объекта

Использование строительной техники с высоким уровнем шума должно осуществляться в период с 9.00 до 18.00.

Координаты и территориальное расположение расчетных точек для расчета шумового воздействия приведены на рисунке 28 и в таблицах 30-31.

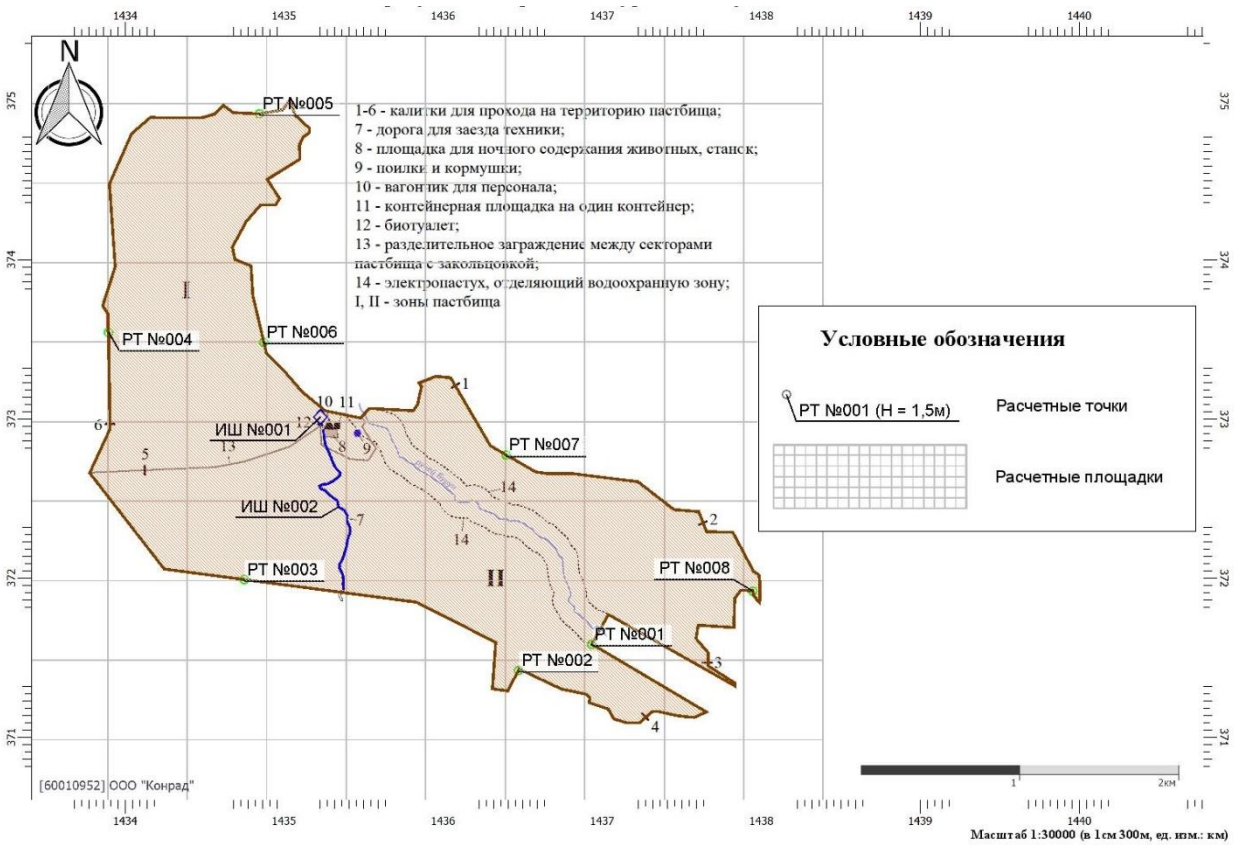


Рис. 28. Карта-схема расположения расчетных точек

Расчетные области для определения шумового воздействия по октавным полосам

Таблица 30

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)				
		Y	X	Y	X			По ширине	о длине	
3	Полное описание	1433389,3	372982,7	1438389,3	372982,7	5000		500	500	2

Таблица 31

Расчетные точки

Код	Координаты, м|Y	Координаты, м|X	Высота, м	Тип точки
1	1436933,1	371582,5	2	Р.Т. с южной стороны, на границе зоны проведения работ
2	1436472,228	371418,4225	2	Р.Т. с юго-западной стороны, на границе зоны

				проведения работ
3	1434748,384	371989,7051	2	Р.Т. с западной стороны, на границе зоны проведения работ
4	1433894,616	373544,7571	2	Р.Т. с северо- западной стороны, на границе зоны проведения работ
5	1434844,264	374918,7959	2	Р.Т. с северной стороны, на границе зоны проведения работ
6	1434870,94	373483,0759	2	Р.Т. с северо-восточной стороны, на границе зоны проведения работ
7	1436395,523	372773,5071	2	Р.Т. с восточной стороны, на границе зоны проведения работ
8	1437947,103	371916,4465	2	Р.Т. с юго-восточной стороны, на границе зоны проведения работ

Результаты расчета акустического воздействия

Источники шума будут функционировать в дневное время, 8-ми часовая рабочая смена, поэтому нормирование шума проводится по нормам дневного времени суток. Шумовое воздействие рассчитано на максимальное количество техники. Результаты расчетов и карты уровней шумового воздействия представлены в приложении 5.

Результаты расчетов эквивалентных и максимальных уровней звука для Р.Т.1-Р.Т.8 от значимых источников шума представлены в таблице 32.

Таблица 32

Максимальные и эквивалентные уровни звука в расчетных точках

Наименование	тип	La.экв	La.макс
Р.Т. – 1	УЗД днём	16.80	46.10
	ПДУ	55..00	70.00
Р.Т. – 2	УЗД днём	19.70	48.80
	ПДУ	55..00	70.00
Р.Т. – 3	УЗД днём	30.80	57.40
	ПДУ	55..00	70.00
Р.Т. – 4	УЗД днём	20.50	46.30
	ПДУ	55..00	70.00
Р.Т. – 5	УЗД днём	15.60	41.00
	ПДУ	55..00	70.00
Р.Т. – 6	УЗД днём	30.20	53.80
	ПДУ	55..00	70.00
Р.Т. – 7	УЗД днём	25.30	52.40
	ПДУ	55..00	70.00
Р.Т. – 8	УЗД днём	11.30	39.50
	ПДУ	55..00	70.00

Согласно проведенным расчетам, на границе участка проведения строительных работ, ожидаемые уровни звука от проведения строительных работ и на период эксплуатации объекта, не превысят допустимые максимальные и эквивалентные уровни, установленные СанПиН 1.2.3685-21

для дневного периода времени. Таким образом на период планируемого пастбища сезонного содержания КРС на участке ООО «Ставропольская говядина» по физическому фактору, негативного воздействия на окружающую среду оказываться не будет.

4.6. Воздействие на геологическую среду

4.6.1. Воздействие на геологическую среду в процессе строительства

При соблюдении требований СНиП 12-01-2004 «Организация строительства», СП 2.2.3670-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда" и осуществлении комплекса специальных мероприятий воздействие на геологическую среду будет сведено к минимуму или исключено.

4.6.2. Воздействие на геологическую среду в процессе эксплуатации

При эксплуатации Объекта негативное воздействие на геологическую среду не предполагается.

4.7. Воздействие на земельные ресурсы

4.7.1. Оценка состояния почв. Исследование почвы на химическое загрязнение

Для оценки химического загрязнения грунтов на территории пастбища сезонного содержания КРС на участке КН 26:29:000000:10320 произведен поверхностный (0,0-0,2 м) отбор проб почво-грунтов на санитарно-химический анализ. Отбор проб грунтов на санитарно-химические показатели осуществлялся в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору почв», ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора проб и подготовки проб для химического, бактериологического и паразитологического анализа».

Пункты отбора проб (пробные площадки) располагались в соответствии с «Методическими рекомендациями по выявлению деградированных и загрязненных земель» (рис. 29). Протокол лабораторных исследований представлены в приложении 6.

Рис. 29. Схема отбора проб

В период проведения изысканий на содержание аргохимических показателей и микроэлементов была отобраны 4 пробы почвогрунтов методом конверта с глубины 0,0-0,2 м. Лабораторные исследования выполнены аккредитованной испытательной лабораторией Северо-Кавказского филиала ФГБУ "Центр оценки качества зерна". Протоколы лабораторных исследований содержания тяжелых металлов (валовая форма) представлены в приложении 6. Результаты лабораторных исследований почвогрунтов, представлены в таблице 33.

Сравнение выявленных содержаний производится с ПДК (ОДК) для соответствующего литологического типа почв. Значения ПДК (ОДК) для почво-грунтов, в соответствии с СанПин 1.2.3685-21 приведены в таблице 33.

Таблица 33

Результаты исследований химического состава почвогрунтов

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний				Нормативные показатели
			Проба 1 (хозяйственная застройка)	Проба 2 (водоохранная зона р. Буруны)	Проба 3 (правый склон балки)	Проба 4 (левый склон балки)	
1	pH водной вытяжки	ед.pH	8,1+/-0,1	8,1+/-0,1	8,0+/-0,1	8,0+/-0,1	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю
2	Калий (подвижная форма)	мг/кг	более 400,0	более 400,0	более 400,0	более 400,0	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю
3	Органическое вещество	%	2,70+/-0,54	2,95+/- 0,59	3,21+/-0,48	3,21+/-0,48	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю без учета фоновой пробы
4	Фосфор (подвижная форма)	мг/кг	7,11+/-2,13	2,87+/-0,86	3,76+/-1,13	3,76+/-1,13	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю
5	Массовая доля нитратов	мг/кг	25,7+/-5,1	30,6+/-6,1	28,5+/- 5,7	28,5+/- 5,7	не более 130,0
6	Валовое содержание кадмия	мг/кг	1,67+/-0,57	1,00+/-0,34	1,59+/-0,54	1,59+/-0,54	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю
7	Валовое содержание меди	мг/кг	25,46+/- 7,64	23,76+/-7,13	31,63+/- 10,99	31,63+/-10,99	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю

8	Валовое содержание никеля	мг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 50,0)	не обнаружено на уровне определения метода (менее 50,0)	не обнаружено на уровне определения метода (менее 50,0)	не обнаружено на уровне определения метода (менее 50,0)	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю
9	Валовое содержание свинца	мг/кг	25,44+/-7,63	23,05+/-6,92	25,25+/-7,58	25,25+/-7,58	ПДК - не более 32,0 мг/кг; уровень загрязнения: менее ПДК -1 уровень допустимый; от ПДК до 125 ПДК - 2 уровень низкий; от 125 ПДК до 250 ПДК - 3 уровень средний; от 250 ПДК до 600 ПДК - 4 уровень высокий; более 600 ПДК - 5 уровень очень высокий.
10	Валовое содержание цинка	мг/кг	37,30+/-11,19	37,97+/-11,39	35,65+/-10,70	35,65+/-10,70	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю
11	Массовая доля нефтепродуктов	мг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 50,0)	не обнаружено на уровне определения метода (менее 50,0)	не обнаружено на уровне определения метода (менее 50,0)	не обнаружено на уровне определения метода (менее 50,0)	до 1000 мг/кг-допустимый уровень загрязнения; 1000-2000 мг/кг-низкий уровень загрязнения; 2000-3000 мг/кг- средний уровень загрязнения; 3000- 5000 мг/кг-высокий уровень загрязнения; более 5000 мг/кг-очень высокий уровень загрязнения
12	Валовое содержание мышьяка	мг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 0,05)	не обнаружено на уровне определения метода (менее 0,05)	не обнаружено на уровне определения метода (менее 0,05)	не обнаружено на уровне определения метода (менее 0,05)	ПДК - не более 2,0 мг/кг; уровень загрязнения: менее ПДК - 1 уровень допустимый; от ПДК до 20 ПДК - 2 уровень низкий; от 20 ПДК до 30 ПДК - 3 уровень средний; от 30 ПДК до 50 ПДК - 4 уровень высокий; более 50 ПДК - 5 уровень очень высокий.

13	Валовое содержание ртути	мг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 0,005)	не обнаружено на уровне определения метода (менее 0,005)	не обнаружено на уровне определения метода (менее 0,005)	не обнаружено на уровне определения метода (менее 0,005)	ПДК - не более 2,1 мг/кг; уровень загрязнения; менее ПДК -1 уровень допустимый; от ПДК до 3 ПДК - 2 уровень низкий; от 3 ПДК до 5 ПДК - 3 уровень средний; от 5 ПДК до 10 ПДК-4 уровень высокий; более 10 ПДК - 5 уровень очень высокий.

В результате проведенных исследований не установлены превышения загрязняющих веществ в почве по сравнению с установленным ПДК/ОДК в соответствии с СанПиНом 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Оценка уровня химического загрязнения почв и грунтов как индикатора неблагоприятного воздействия на здоровье населения проводится по показателям, разработанным при сопряжённых геохимических и гигиенических исследованиях окружающей среды городов с действующими источниками загрязнения.

В соответствии с пунктом 4.20 СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства» было оценено загрязнение исследуемых почв (грунтов) по суммарному показателю химического загрязнения (Zc), который является индикатором неблагоприятного воздействия на здоровье населения.

Суммарный показатель химического загрязнения (Zc) характеризует степень химического загрязнения почв (грунтов) обследуемых территорий вредными веществами различных классов опасности и определяется как сумма коэффициентов концентрации отдельных компонентов загрязнения по формуле:

$$Zc = Kc1 + \ldots Kci + \ldots Kcn - (n-1),$$

где и - число определяемых компонентов,

Kci - коэффициент концентрации i - го загрязняющего компонента, равный кратности превышения содержания данного компонента над фоновым значением.

Категория загрязнения почв и грунтов считается «допустимой», если величина Zc менее 16, если величина Zc находится в интервале 16-32, то категория загрязнения почв и грунтов - «умеренно опасная», 32-128 - категория загрязнения - «опасная», если больше 128 - категория загрязнения - «чрезвычайно опасная».

Согласно СП 47.13330.2012 в качестве фоновых значений допускается использование показателей, приведенных в таблице 34.

Таблица 34

Фоновые содержания валовых форм тяжелых металлов и мышьяка в почвах (мг/кг) (ориентировочные значения для средней полосы России)

Почвы	Zn	Cd	Pb	Hg	Cu	Co	Ni	As
Дерново-подзолистые песчаные и супесчаные	28	0.05	6	0.05	8	3	6	1.5
Дерново-подзолистые	45	0.12	15	0.10	15	10	30	2.2
Суглинистые и глинистые Серые лесные	60	0.20	16	0.15	18	12	35	2.6
Черноземы	68	0.24	20	0.20	25	25	45	5.6
Каштановые	54	0.16	16	0.15	20	12	35	5.2
Сероземы	58	0.25	18	0.12	18	12	40	4.5

При определении Zc используются только значения Ki>l и, соответственно, n - число элементов с Ki>l. Необходимо учитывать, что Zc определяется, преимущественно, при загрязнении почвы (пробы) одновременно несколькими веществами природного происхождения (табл. 6).

Сравнение содержания тяжелых металлов в почве с фоном производилось как по каждому элементу в отдельности (Zn, Cd, Pb, Cu, Ni и As в расчете не участвуют, так как не обнаружены в ходе исследования), так и путем расчёта суммарного показателя загрязнения (Zc). Расчетные значения суммарного показателя загрязнения, коэффициента концентрации микроэлементов в пробах почв участка изысканий представлены в таблице 35.

Таблица 35

Расчёт суммарного показателя химического загрязнения почвы

Почвы	Коэффициенты концентрации				Zc	Уровень згрязненеия
	Zn	Cd	Pb	Cu		
Проба 1	0,549	6,959	1,272	1,019	6,799	допустимая
Проба 2	0,559	4,167	1,153	0,951	3,830	допустимая
Проба 3	0,525	6,625	1,263	1,266	6,679	допустимая
Проба 4	0,525	6,625	1,263	1,266	6,679	допустимая
Черноземы (фоновые концентрации)	**68**	**0,24**	**20**	**25**		

Заключение: В соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» при Zc<16 почва в слое 0-0,2 м относится к категории ***«допустимая»***.

Таблица 36

Результаты оценки почвы по санитарно-химическим показателям

Категория загрязнения почвы по видам санитарно-химического загрязнения		**Общая категория загрязнения**	**Рекомендации по использованию почв/грунтов**
Тяжелые металлы	**Нефтепродукты**		
допустимая	нет	допустимая	Использовать без ограничений, исключая объекты повышенного риска

4.7.2. Воздействие на почвенный покров и условия землепользования

Влияние на почвенный покров и геологическую среду при проведении работ на пастбище будет оказываться в виде механического воздействия.

Основным воздействием на почвенный покров является – механическое воздействие, а именно перемещение и изъятие почв и грунтов в процессе строительства в соответствии с требованиями ГОСТ 17.4.3.02-85 с целью рационального использования плодородного слоя почвы.

Все работы на пастбище, в частности на площадках и местах обустройства вагончика, станка, поилок проводилась ручным способом, сохраняя естественность пастбища.

В отдельных местах, при обустройстве дороги для прогона животных к месту ночного содержания ручным способом был снят верхний плодородный слой почвы, который в дальнейшем будет перевезен на территорию фермы и использован на участке, где произрастают плодовые деревья сада. Площадь участка снятия плодородного слоя почвы составила 178м^2 при объеме 30,24м^3 вывезенного плодородного слоя.

4.8. Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

В целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления и истощения поверхностных водных объектов, а также сохранения среды обитания объектов животного и растительного мира для рек, озер, водохранилищ и т.д. устанавливаются водоохранные зоны, где вводится специальный режим хозяйственной деятельности. Размеры водоохранных зон регламентируются Водным кодексом Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ. Согласно ст. 65 п. 4 минимальная ширина водоохранных зон устанавливается для участков рек протяженностью от их истока. Размеры ВОЗ представлен в таблице 37.

Таблица 37

Размеры ВОЗ

Протяженность участка реки, км	Размер водоохранной зоны, м
До 10	50
10 - 50	100
Свыше 50	200

Длина реки Буруны составляет 15 км. На основании вышеуказанного минимальная ширина водоохранной зоны водотока составляет 100 м, ширина прибрежной защитной полосы ориентировочно 50 метров, береговая линия 20 метров. Участок размещения пастбища находится в границах водоохранной зоне водного объектов.

Интенсивное использование водных ресурсов в процессе хозяйственной деятельности приводит к повседневному нарушению природных водных комплексов и их загрязнению.

Для характеристики современного состояния поверхностных вод района работ и степени их загрязненности, использовались результаты лабораторных исследований проб поверхностных вод, выполненных в рамках данного проекта, а также результаты сбора, обработки и анализа фондовых материалов.

Качество поверхностных вод оценивалось по результатам анализа пробы воды, отобранной из реки Буруны в границах исследуемого объекта. На полевом этапе экологических изысканий была отобрана 1 объединенная проба поверхностных вод (рис. 30).

Лабораторные исследования выполнены аккредитованной испытательной лабораторией Северо-Кавказского филиала ФГБУ "Центр оценки качества зерна". Протоколы лабораторных исследований представлены в приложении 6.

Результаты лабораторных исследований представлены в таблице 38.

Рис. 30. Схема отбора проб на химические загрязнения в воде р. Буруны

Таблица 38

Результаты исследований химического состава поверхностных вод реки Буруны

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний	Погрешность (неопределенность)	Норматив
1	pH	ед.pH	6,2	+/-0,2	в пределах 6,0-9,0
2	Биохимическое потребление кислорода	мг o_2/дм^3	0,8	+/-0,2	Не должно превышать при температуре 20°С 4,0 показателю
3	Железо общее	мг/дм^3	0,11	+/-0,03	не более 0,3

4	Массовая концентрация взвешенных веществ	мг/дм^3	140,0	+/- 14,0	не предусмотрен нормативной документацией, устанавливающей требования к данному показателю
5	Массовая концентрация кадмия	мг/дм^3	не обнаружено на уровне определения метода (менее 0,00001)	-	не более 0,001
6	Массовая концентрация меди	мг/дм^3	не обнаружено на уровне определения метода (менее 0,0001)	-	не более 1,0
7	Массовая концентрация растворенного кислорода	мг/дм^3	5,1	+/-0,8	Не должен быть менее 4,0 мг/л в любой период года
8	Массовая концентрация ртути	мг/дм^3	не обнаружено на уровне определения метода (менее 0,00001)	-	не более 0,0005
9	Массовая концентрация свинца	мг/дм^3	не обнаружено на уровне определения метода (менее 0,0005)	-	не более 0,01
10	Массовая концентрация цинка	мг/дм^3	не обнаружено на уровне определения метода (менее 0,004)	-	не более 5,0
11	Нитрат-ионы	мг/дм^3	13,5	+/- 2,0	не более 45,0
12	Перманганатная окисляемость	мгОг/дм^3	2,40	+/-0,24	не более 7,0
13	Сульфаты	мг/дм^3	441,7	+/-53	Не более 500
14	Фосфата	мг/дм^3	не обнаружено на уровне определения метода (менее 0,2)	-	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю
15	Хлориды	мг/дм^3	34,2	+/-7,5	Не более 350

16	Массовая концентрация нефтепродуктов	мг/дм^3	не обнаружено на уровне определения метода (менее 0,05)	-	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю
17	Цветность	градусы	5,5	+/-2,2	Не более 30
18	Вкус	Баллы	1	-	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю
19	Запах	Баллы	1	-	не более 2

Состояние поверхностных вод оценивалось в соответствии с требованиями СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

По результатам лабораторных исследований поверхностных вод в пробе из реки Буруны превышение ПДК не обнаружены.

В системе Росгидромета для оценки состояния поверхностных водных объектов применяется индекс загрязнения воды (ИЗВ). Этот индекс представляет собой среднюю долю превышения ПДК по определенному числу индивидуальных ингредиентов.

Расчет ИЗВ для поверхностных вод суши проводится по формуле:

$$\text{ИЗВ} = \sum_{i=1}^{N} \frac{C_i/\text{ПДК}_i}{N}$$

где:

C_i -концентрация компонента (в ряде случаев – значение параметра);

N - число показателей, используемых для расчета индекса;

ПДК$_i$- предельно допустимая концентрация i-го загрязняющего вещества для соответствующего типа водного объекта.

Таблица 39

Классы качества поверхностных вод суши в зависимости от значения индекса загрязнения воды

Воды	Диапазон значений ИЗВ	Классы качества вод
Очень чистые	0,2	I
Чистые	0,2–1,0	II
Умеренно загрязненные	1,0–2,0	III

Загрязненные	2,0–4,0	IV
Грязные	4,0–6,0	V

Поверхностные воды площадки изысканий характеризуются как ***чистые*** (ИЗВ 0,41 – класс качества 2 – чистые).

Прямое загрязнение водных объектов в виде регламентированного сброса потенциальных загрязнителей непосредственно в поверхностные, подземные воды или на рельеф не предполагается.

На период строительных работ и эксплуатации пастбища основными источниками, потенциально возможными загрязнителями поверхностных водных объектов являются: хозяйственно-бытовые стоки от жизнедеятельности сотрудников. В районе проведения работ отсутствует доступ к централизованному водоснабжению и канализации. В связи с этим, вода для технических и бытовых нужд доставляется на участок (по мере необходимости) в бутилированном виде. В части сбора хоз-фекальных стоков, наиболее оптимальным решением, комфортным и гигиеничным, является использование биотуалетов. Такие мобильные туалетные кабины отвечают требованиям санитарных норм, удобства и безопасности, необходимых для защиты окружающей природной среды и обеспечения оптимальных условий труда рабочих. Таким образом, прямого воздействия на водные объекты не происходит.

Поверхностный сток

В период выпадения ливневых осадков могут формироваться временные водотоки.

Поверхностный сток на территории работ – естественный. Во время осадков работы не проводятся. Работы вблизи русла р. Буруны проводятся исключительно ручным способом, тем самым воздействия на водоохранную зону и прибрежную защитные зоны не происходит.

Ввиду того, что на участке подвозится минимальный объем материалов, а выемка и закладка грунта (из приямков для столбов) обратно идут потоковым способом, воздействия на состав поверхностного стока (даже на период экстренного возникновения осадков) не предвидится.

Учитывая, что сброс загрязняющих веществ от работ в водные объекты не осуществляется, расчет нормативов допустимого воздействия на водные объекты и расчет нормативов допустимого сброса не производится.

Водопотребление

В период строительных работ и эксплуатации вода будет необходима:

- для хозяйственно-бытовых нужд рабочих;
- для производственных нужд;

- для пожарных нужд;

Временное обеспечение строительства водой для технических, пожарных и бытовых нужд осуществляется из систем централизованного хозяйственно-бытового водоснабжения подрядчиком спецтранспортом, автотранспортом, привозное. Питьевая вода – привозная бутилированная (емкости по 20 л), для производственных и других нужд – привозная в автоцистернах. Создаваемый запас питьевой воды не должен превышать 5 дней, с соблюдением необходимых условий хранения. Среднее количество питьевой воды, потребное для одного рабочего, определяется 3,0-3,5 л летом. Температура воды для питьевых целей должна быть не ниже плюс 8°С и не выше плюс 20°С. Порядок хранения и распределения воды должен соответствовать требованиям СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" (Зарегистрирован 29.01.2021 № 62296).

Вода, используемая на питьевые нужды, по своему качеству отвечает требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Расчет потребного количества питьевой воды определяется в соответствии с нормами водопотребления, на хозяйственно-питьевые нужды и исходя из максимальной численности персонала, выполняющего определенный вид работ. Согласно СП 30.13330.2016 «Внутренний водопровод и канализация зданий» Приложение А Таблица А2. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85* расход воды в душевой составляет 500 л на 1 душевую сетку в смену (п. 21), на другие цели (приготовление пищи, уборка помещений, питьевые нужды и т.д.) по норме 25 л/сут на человека (п. 25).

Вода для поения животных подвозится трактором в бочке емкостью 16 тонн. Поилки наполняются водой ежедневно. Поилки для поения животных расположены в зоне ночного содержания животных. Во избежание неконтролируемого водопоя скота в водоохраной зоне р. Буруны прибрежная защитная полоса отделена забором из колючей проволоки, оборудованной «электропастухом» для ограничения подхода животных.

В пожароопасный период в целях предотвращения возгорания сухой растительности, а также тушения возможных возгораний предусмотрены два огнетушителя, одна специальная емкость из полиэтилена (объемом 1000 литров для хранения воды, 1080х1000мх1470), установленная в 3х метрах от

вагончика. В случае необходимости машиной для подвоза воды, в которой имеется прикрепляющийся рукав подачи воды осуществляется тушение возгорания, а также вызывается наряд пожарных спасателей.

Водоотведение хозяйственно-бытовых стоков

Водоотведение

В период строительства и эксплуатации будут образовываться:

- хоз.бытовые сточные воды.

Для сбора хозяйственно бытовых стоков (стоки от ванной комнаты и биотуалета) и обрабатываются септиком. По мере заполнения емкостей стоки подлежат откачке и вывозу на специализированные очистные сооружения.

Согласно разъяснениям Минприроды России, содержащиеся в письме от 04.04.2017 г. №12-47/9678 «Разъяснения в области обращения с жидкими фракциями сточных вод», хозяйственно-бытовые сточные воды, образующиеся при строительстве, подлежащие очистке на канализационно-очистных сооружениях не являются отходами и в перечень отходов при строительстве не включаются.

Согласно СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемиологических (профилактических) мероприятий":

• Хозяйствующие субъекты, эксплуатирующие мобильные туалетные кабины без подключения к сетям водоснабжения и канализации, должны вывозить ЖБО при заполнении резервуара не более чем на 2/3 объема, но не реже 1 раза в сутки при температуре наружного воздуха плюс 5°С и выше, и не реже 1 раза в 3 суток при температуре ниже плюс 4°С. После вывоза ЖБО хозяйствующим субъектом должна осуществляться дезинфекция резервуара, используемого для транспортирования ЖБО.

• Хозяйствующие субъекты, эксплуатирующие общественные туалеты и мобильные туалетные кабины, обязаны обеспечить их содержание и эксплуатацию в соответствии с требованиями санитарных правил и санитарно-эпидемиологических требований по профилактике инфекционных и паразитарных болезней, а также к организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.

Данные хоз.бытовые сточные воды хранятся в металлической емкости с крышкой и в баке биотуалета и вывозится специализированным

автотранспортом по мере накопления на городские очистные сооружения МУП Водоканал г. Есентуки.

Расчёт количества хозяйственно-бытовых стоков

Расчёт расхода воды на хозяйственно-бытовые нужды на период строительных работ и эксплуатации проведён в соответствии с Пособием по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для жилищно-гражданского строительства (к СП 48.13330.2019. Свод правил. Организация строительства. СНиП 12-01-2004).

Общий расход воды на хозяйственно-бытовые нужды на период строительства пастбища рассчитывается по формуле:

Q =((q · n' · Kсм.) · 252 · (tмес. /12))/1000,

где Q - общий расход воды на период строительства, м.куб;

q - удельный расход воды л. на 1 чел. в смену. Норма расхода воды на строительных площадках при отсутствии канализации на 1 работающего в смену составляет 15 л;

n' - количество работающих в одну наиболее многочисленную смену n = 5 чел.;

Kсм. – количество смен в сутки - 1.

252 - среднее количество рабочих дней в году;

t мес. - продолжительность строительства, которая составляет 2 мес.;

12 - количество месяцев в году.

Qобщ. = (15 х 5 х1) · 252 · (2/12))/1000 = 3,15 м.куб. на период строительных работ.

Перед началом эксплуатации бак, находящийся внутри кабины, заполняется жидкостью на 3% - 10%. Среднее значение составит 7%. Соответственно, общее количество хоз-бытовых стоков составит 3,15 х1,07=3,37 м.куб. (3,37 т.)

Общий расход воды на хозяйственно-бытовые нужды на период эксплуатации пастбища рассчитывается по формуле:

Q =((q · n' · Kсм. + q' · 0,4n) · 252 · (tмес. /12))/1000,

где Q - общий расход воды на период строительства, м.куб;

q - удельный расход воды л. на 1 чел. в смену. Норма расхода воды на строительных площадках при отсутствии канализации на 1 работающего в смену составляет 15 л;

n' - количество работающих в одну наиболее многочисленную смену n = 3 чел.;

Kсм. – количество смен в сутки - 1. Общее количество работающих в день составит: n = 3 * 1 ≈ 3 чел.;

q' – удельный расход воды на прием душа одним работающим. Норма расхода воды на строительных площадках на 1 пользующегося душем составляет 30 л. ;

0,4 n - число работающих в день, пользующихся душем (40 %), которое составит: 0,4 * 3 ≈ 2 чел.;

252 - среднее количество рабочих дней в году;

t мес. - продолжительность эксплуатации пастбища, которая составляет 4 мес.;

12 - количество месяцев в году.

Qобщ. = (15 х 3 х 1 + 2 х 30) · 252 · (4/12))/1000 = 8,82 м.куб. на период эксплуатации пастбища

Перед началом эксплуатации бак, находящийся внутри кабины, заполняется жидкостью на 3% - 10%. Среднее значение составит 7%. Соответственно, общее количество хоз-бытовых стоков составит 8,82 х1,07=9,438 (9,44т).

4.9. Оценка воздействия на окружающую среду при обращении с отходами

На данной стадии рассматриваются исключительно специфические виды отходов, которые могут образоваться при строительстве и эксплуатации объекта.

Основными источниками образования отходов в период строительства будут являться:

- отходы производства и потребления при проведении строительных работ;
- жизнедеятельность персонала.

Основными источниками образования отходов в период эксплуатации будут являться:

- отходы производства и потребления при эксплуатации объекта;
- жизнедеятельность персонала.

Хранение отходов осуществляется согласно СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий".

Накопление отходов должно осуществляться на предварительно подготовленных площадках в подветренной стороне, оборудованных противопожарным инвентарем.

Отходы, образующиеся при строительных работах, будут складироваться на строительной площадке в специально отведенных местах с твердым покрытием для дальнейшего вывоза по мере образования. Для сбора промышленных отходов и отходов потребления применять контейнеры, которые устанавливают в зоне работ и вывозят на специально выделенные полигоны (свалки) или на пункты по переработки строительного мусора. На контейнеры наносится надпись с указанием класса опасности собираемых в них отходов.

Отходы от проведения строительных работ будут вывозиться на утилизацию по договору со специализированной организацией. Договора на транспортировку, захоронение и утилизацию отходов будут заключены до начала проведения работ по благоустройству.

Согласно п.30, 34 ст.12 ФЗ от 04.05.2011 №99-ФЗ сбор, хранение и отправка на утилизацию отходов проводится в установленном порядке согласно договору рассматриваемого объекта с организациями, имеющими лицензии по сбору, транспортировке, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности, а также на деятельность по заготовке, хранению, переработке и реализации лома черных металлов, цветных металлов. Согласно ст. 12 п.7 ФЗ от 24.06.98. №89-ФЗ размещение отходов осуществляется только на объектах, внесенных в ГРОРО.

До начала производства работ генеральным подрядчиком будут заключены договора на транспортирование, утилизацию и размещение отходов. Плата за размещение и удаление отходов, как и получение необходимых разрешительных документов, возлагается на генерального подрядчика. Договора на транспортировку, захоронение и утилизацию отходов будут заключены до начала проведения работ по обустройству.

В пастбищный сезон задействованы три оператора по уходу за животными с графиком работы 7/7 по 11 часов, а также один главный специалист по уходу за животными с графиком работы 5/2 по 8 часов. Вагончик для проживания операторов по уходу за животными установлен на бетонных фундамент – столбах, которые уложены на слой песка. Конструкция вагончика стандартная. Для обеспечения жизнедеятельности рабочих предусмотрено оборудование хозяйственно- бытовых помещений для кратковременного обогрева, отдыха и приема пищи (табл. 40).

Таблица 40

Потребность во временных зданиях и сооружениях

№ п/п	Назначение инвентарного здания	Требуемая площадь, м2
1.	Бытовка для рабочих и охранника, в том	28,8
	кухня	9,6
	комната для сна	14,4
	ванная комната	4,8
2.	Биотуалет	1,32
3.	Общая площадь	30,12

Заправка техники и ГСМ в период строительства обеспечивается на базах подрядчик. Работы, связанные с ремонтом и техническим обслуживанием строительной техники и автотранспорта, будут осуществляться на ремонтных базах подрядчика. Ремонт и обслуживание транспорта в «полевых» условиях – запрещен.

Подрядчики, осуществляющие обустройство, имеют свои индивидуальные транспортные базы, на которых проводится ремонт и обслуживание техники. Поэтому на объекте строительства не складируются изношенные шины, лом цветного и черного металла, отработанные масла и т.п.

Размещение отходов предполагается как в контейнерах, так и на специализированных площадках. Мусор от бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) хранится в металлическом контейнере объемом 0,7 м^3 с последующим размещением на полигоне ТКО. В соответствии с СанПиНом 2.1.3684-21 срок хранения в холодное время года (при температуре -5°С и ниже) должен быть не более трех суток, в теплое время (при плюсовой температуре свыше +5°С) не более одних суток (ежедневный вывоз).

4.9.1. Оценка воздействия на окружающую среду при обращении с отходами в период строительства

При проведении строительных работ образуются строительные отходы:

- Отходы (мусор) от строительных работ при установке ограждений.

В результате жизнедеятельности персонала образуются:

- Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный).
- Отходы (осадки) из выгребных ям.

При проведении строительных работ спецодежда для рабочих подрядной организации не выдается, поэтому отходы изношенной спецодежды и обуви на период строительства пастбища не учитывались.

По предварительной оценке, общая продолжительность строительных работ составит 58 дней (включая выходные дни).

Численность трудящихся на этапе строительства– 5 человек.

Режим работы на этапе строительства:

− 58 дней (включая выходные дни);

− 1 смена по 8часов.

Проживание строительной бригады предусматривается вне территории пастбища, поэтому воздействие на окружающую среду на этапе строительства будет минимизировано.

При проведении строительных работ предварительно на территории пастбища будут образовываться отходы IV – V класса опасности (табл. 41).

Таблица 41

Отходы производства и потребления, образующиеся на объекте при строительстве

Код по ФККО	Наименование отходов	Наименование производства	Опасные свойства отхода	Класс опасности	Кол-во, т	Способ обращения
3 51 204 12 01 99 5	отходы, содержащие оцинкованную сталь в кусковой форме	Монтаж ограждений	Не опасные	5	0,131	раздельное накопление, без тары, накопление не более 11 месяцев
4 61 010 01 20 5	лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	Монтаж ограждений	Не опасные	5	0,001	раздельное накопление, без тары, накопление не более 11 месяцев
4 04 190 00 51 5	прочая продукция из натуральной древесины, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	Монтаж ограждений	Не опасные	5	0,009	раздельное накопление, без тары, накопление не более 11 месяцев
Итого V класса отходов					**0,141**	
7 33 100 01	Мусор от	Жизнедеятельно	Малоопасн	4	0,15	раздельное

72 4	офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	сть персонала	ые			накопление в металлическом контейнере с крышкой
7 32 100 01 30 4	Отходы (осадки) из выгребных ям	Жизнедеятельность персонала	Токсичность	4	1,667	Передача на специализированное лицензированное предприятие на обезвреживание
Итого IV класса отходов					**1,817**	
Итого отходов					**1,958**	

1) Строительные отходы.

Согласно «Удельным нормативам по образованию основных видов отходов», объем образования строительных отходов не нормируется, а принимается по факту образования. Отходы относится к IV классу токсичности (малоопасные). В процессе строительства будут образовываться строительные материалы (гвозди, оцинкованная проволока и т.п.) и от жизнедеятельности строительной бригады. Количество строительных отходов зависит от времени года строительства объекта и определяется по факту по проекту производства работ строительной организации.

При выполнении строительных работ та часть материалов, которая не может быть использована в производстве, является потерями.

Потери, образующиеся при соблюдении правил производства работ при рациональном расходе материалов, относятся к трудноустранимым потерям.

Трудноустранимые потери и отходы сырья, материалов, изделий и конструкций в строительстве и естественная убыль материалов при транспортировании - это количество материалов, которое не входит в массу продукции (гвозди, оцинкованная проволока и т.п.), возникающее неизбежно в процессе производства работ при соблюдении правил и использовании качественных материалов.

Трудноустринимые потери и отходы, образуемые в результате проведения строительных работ, определяются в соответствии с РДС 82-202-96. Нормативы потерь и отходов приняты исходя из перечня основных используемых материалов в соответствии с РДС 82-202-96В.

Расчет величин трудноустранимых потерь и отходов по основным материалам, используемым при строительстве представлен в таблице 42 на основании ведомости объемов работ.

Таблица 42

Строительные работы по обустройству пастбища

N п/п	Наименование материала	Расход материала, $м^3/т$	% в отход	Виды образующихся на объекте отходов строительства и демонтажа (наименование)	Код ФККО	Класс опасности	Кол-во отходов, т
1	Проволока, оцинкованная диаметром 2,5: одножильная	2,935	2	отходы, содержащие оцинкованную сталь в кусковой форме	35120 412019 95	V	0,059
2	Проволока, оцинкованная диаметром 2,5: двужильная	3,591	2	отходы, содержащие оцинкованную сталь в кусковой форме	351204 120199 5	V	0,072
3	Гвозди строительные 80*3,0мм	0,0815	1	лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 20 5	V	0,001
4	Доски обрезные из хвойных пород	0,18	2	прочая продукция из натуральной древесины, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 04 190 00 51 5	V	0,009

Все образующиеся при строительстве отходы должны быть затарены и вывезены на полигон ТКО. Предельный срок содержания строительных отходов не должен превышать 7 календарных дней. Для строительного мусора предусматривается 1 контейнер объемом 0,7 $м^3$ и специально оборудованная площадка для хранения строительных отходов навалом. В результате выполнения предложенных мероприятий (сборка и вывозка отходов в процессе и по окончании строительства) загрязнение окружающей среды, наносимое отходами, сведено к минимуму.

2) Отходы жизнедеятельности персонала на период проведения строительных работ

В результате жизнедеятельности персонала на период проведения строительных работ образуются:

- Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный);
- Отходы (осадки) из выгребных ям.

Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) (7 33 100 01 72 4)

Количество отходов, образующихся от жизнедеятельности сотрудников, рассчитано в соответствии с нормами образования бытовых отходов в год на одного человека, с учетом среднесписочной численности работающих. Количество и объем бытовых отходов рассчитывается согласно нижеприведенным формулам:

$$M = K * H * \rho, \text{ т/год}$$

$$V = K * H, \text{ м}^3\text{/год}$$

где М – масса образующегося мусора от бытовых помещений, т/год;

V – объем образующегося мусора от бытовых помещений, $м^3$/год;

К – количество сотрудников, чел.;

Н – норма образования бытовых отходов на 1 человека, $м^3$/год;

ρ – плотность бытового мусора, т/$м^3$.

Таблица 43

Расчет количества бытового мусора от сотрудников

Численность сотрудников, чел.		Удельный норматив, $м^3$/год	Плотность, т/$м^3$	Объем мусора от бытовых помещений	
				$м^3$/год	т/год
Рабочих	5	0,22	0,18	1,1	0,9
Всего за 58 дней строительства	4	-	-	0,18	0,15

*Нормативы приняты на основании данных Академии коммунального хозяйства им. К.Г.Панфилова.

Количество мусора от офисных и бытовых помещений организаций несортированного (исключая крупногабаритный) с учетом продолжительности строительных работ – 58 дней, количество отходов ***составит 0,15 т (0,18 $м^3$) или 150 кг.***

Отходы (осадки) из выгребных ям (73210001304)

В соответствии с удельными нормативами образования жидких отходов, их количество составляет 2,0 $м^3$/год на 1 человека, плотность ЖБО 1000 кг/$м^3$

Максимальное количество работающих в смену – 5 чел.

Продолжительность строительства – 58 дней (принимаем для расчета 2 месяца).

М = 5 х 2 х (2/12) х 1,0 = 1,66 т

Отходы (осадки) из выгребных ям (4 класс опасности) периодически вывозятся как ЖБО специализированным транспортом МУП водоканала г. Есентуки.

4.9.2. Оценка воздействия отходами в период эксплуатации

При эксплуатации пастбища отходы производства и потребления будут накапливаться в контейнерах, размещенных в специально отведенном месте, согласно СанПиН 2.1.3684-21.

Основными источниками образования отходов в период эксплуатации будут являться:

- производственные отходы при эксплуатации оборудования;
- производственная деятельность персонала (списание изношенной спецодежды);
- жизнедеятельность персонала;
- освещение бытовых помещений.

Каждому рабочему в пастбищный период выдается комплект средства индивидуальной защиты, состоящий из:

- костюма х/б для защиты от ОПЗ и механических воздействий в количестве - 1 шт.,
- ботинок кожаных с защитным подноском в количестве - 1 пары, сапоги ПВХ в количестве 1пары,
- перчаток полимерных в количестве 12 пар.

Образующиеся на проектируемом объекте твердые коммунальные отходы предполагается накапливать на специально оборудованной площадке накопления в мусорных контейнерах и передавать специализированному предприятию для вывоза на полигон ТКО. Для сбора коммунальных отходов предусматривается пластиковый контейнер на 0,7 м^3. Исходя из емкостей одного контейнера 0,7 м^3, для вывоза ТКО от проектируемого объекта следует предусмотреть 1 контейнер при условии вывоза мусора не реже 1 раз в неделю.

Образующиеся в период эксплуатации объекта отходы являются малотоксичные, нерастворимые и нелетучие. При временном хранении на установленных площадках в контейнерах они не будут оказывать сверхнормативного воздействия на окружающую среду. Будут вывозиться специализированным транспортом по договору с ООО «ЖКХ» и МУП водоканала г. Ессентуки в соответствии с установленными санитарными нормами периодичностью на полигоны ТКО.

В период эксплуатации пастбища ожидается образование IV и V классов опасности, указанные в таблице 44 по ФККО.

Таблица 44

Отходы производства и потребления, образующиеся при эксплуатации пастбища

Код по ФККО	Наименование отхода	Производство (наименование)	Опасные свойства отхода	Класс опасности отхода для ОПС	Нормативный объем образования, т	Способ утилизации
4 82 411 00 52 5	Лампы накаливания, утратившие потребительские свойства	Хозяйственная деятельность	Не опасные	5	0,000108	Специальных площадках с последующей сдачей в специализированные организации, на полигон ТКО
7 33 390 02 71 5	Смет с территории предприятия практически неопасный	Уборка помещений	Не опасные	5	0,052	Сбор в мусоро-контейнеры и вывоз на полигон ТКО
4 31 141 12 20 5	Резиновая обувь, утратившая потребительские свойства, незагрязненная практически неопасная	Использование по назначению с утратой потребительских свойств в пределах установленных сроков эксплуатации	Не опасные	5	0,002	Раздельное накопление, в полиэтиленовых мешках не более 11 месяцев
Итого V класса опасности	**0,05411 т**					
7 33 100 01 72 4	Мусор от бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	Помещения некапитальных объектов,	Малоопасные	4	0,216	Сбор в мусоро-контейнеры и вывоз на полигон ТКО

73210001304	Отходы (осадки) из выгребных ям	Жизнедеятельность персонала	Токсичность	4	2,000	Передача на специализированное лицензированное предприятие на обезвреживание
4 02 110 01 62 4	Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	Использование по назначению с утратой потребительских свойств в пределах установленных сроков эксплуатации	Малоопасные	4	0,0072	Раздельное накопление, в полиэтиленовых мешках не более 11 месяцев
40310100524	Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	Использование по назначению с утратой потребительских свойств в пределах установленных сроков эксплуатации	Малоопасные	4	0,004	Раздельное накопление, в полиэтиленовых мешках не более 11 месяцев
9 19 204 0260 4	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	Обслуживание оборудования	Малоопасные, негорючие	4	0,0063	Раздельное накопление, складируются в металлическую бочку с крышкой и вывозятся на ферму в места временного накопления
Итого IV класса опасности	**2,2335 т**					
Итого отходов	**2,28761 т**					

Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) (7 33 100 01 72 4)

Количество отходов, образующихся от жизнедеятельности сотрудников, рассчитано в соответствии с нормами образования бытовых отходов в год на одного человека, с учетом среднесписочной численности работающих. Количество и объем бытовых отходов рассчитывается согласно нижеприведенным формулам:

$$M = K * H * \rho, \text{ т/год}$$

$$V = K * H, \text{ м}^3\text{/год}$$

где М – масса образующегося мусора от бытовых помещений, т/год;

V – объем образующегося мусора от бытовых помещений, $м^3$/год;

К – количество сотрудников, чел.;

Н – норма образования бытовых отходов на 1 человека, $м^3$/год;

ρ – плотность бытового мусора, т/$м^3$.

Таблица 45

Расчет количества бытового мусора от сотрудников

Численность сотрудников, чел.		Удельный норматив, $м^3$/год	Плотность, т/$м^3$	Объем мусора от бытовых помещений	
				$м^3$/год	т/год
Рабочих	3	0,22	0,18	0,66	0,54
ИТР, служащие ветеринарной службы	1	0,11	0,1	0,11	0,1
Всего	4	-	-	0,77	0,64

*Нормативы приняты на основании данных Академии коммунального хозяйства им. К.Г.Панфилова.

Количество мусора от офисных и бытовых помещений организаций несортированного (исключая крупногабаритный) с учетом продолжительности эксплуатации пастбища – 4 месяца, количество отходов ***составит 0,216 т (0,26 $м^3$) или 216кг.***

Отходы (осадки) из выгребных ям (73210001304)

В соответствии с удельными нормативами образования жидких отходов, их количество составляет 2,0 $м^3$/год на 1 человека, плотность ЖБО 1000 кг/$м^3$

Максимальное количество работающих в смену – 3 чел.

Продолжительность строительства – 4 месяца.

М = 3 х 2 х (4/12) х 1,0 = 2 т

Отходы (осадки) из выгребных ям (4 класс опасности) периодически вывозятся спецавтотранспортом сторонней организации на очистные сооружения МУП водоканала г. Есентуки.

Смет с территории предприятия (7 33 390 02 71 5)

Указанный отход образуется в результате уборки бытовых и административных помещений. Расчет выполняется в соответствии со " СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений ", по формуле:

$$\mathbf{M_{смет} = S \times m \times 10^{-3}}$$

где: $M_{смет}$ - масса отходов потребления на производстве, подобных коммунальным, т/год;

m - удельный норматив образования отхода, кг/м^2;

S – площадь убираемой (подметаемой) поверхности, м^2.

Принимаем для расчета плотность отхода 0,95 тонн/м^3.

Расчет представлен в таблице 46.

Таблица 46

Расчет смета с территории предприятия практически неопасный

Объект образования отхода	Площадь убираемой, поверхности, м^2	Удельный норматив, образования отхода, кг/м^2	Плотность отхода т/м^3	Норматив образования, т/год	Норматив образования, куб.м/год
Бытовка для рабочих и охранника	28,8	5,00	0,95	0,144	0,152
Биотуалет	1,32	5,00	0,95	0,0066	0,0069
Итого	**30,12**			**0,1506**	**0,1589**

Нормативный объем образования отхода составит с учетом продолжительности эксплуатации пастбища – 4 месяцев составит 0,052 т (0,056 м^3) или 52 кг

Лампы накаливания, утратившие потребительские свойства (48241100525)

Освещение вагончика осуществляется обычными электрическими лампами накаливания 10Вт в количестве 4 шт., (лампочки слабо мощные по ГОСТ Р52712-2007). Непригодные лампочки перевозятся на склад фермы и в дальнейшем передаются специализированным организациям.

Расчет выполняется в соответствии с Методическими рекомендациями по оценке объемов образования отходов производства и потребления, Москва, 2003, ГУ НИЦПУРО, по формуле:

$$M_л = \sum K^i_л \times Ч^i_л \times C \times m^i_л \ / \ H^i_л \times 10^{-6}$$

где: $K^i_л$ - количество установленных источников света, *i* - того типа, шт;

$H^i_л$ - нормативный срок горения одного источника света *i* - того типа, час (по ГОСТ 2239-79 Лампы накаливания общего назначения. Технические условия);

$M_л$ - масса отработанных источников света, т/год;

10^{-6} - переводной коэффициент (из грамм в тонны);

$m^i_л$ - масса источников света i - того типа, грамм (по ГОСТ 2239-79 Лампы накаливания общего назначения. Технические условия);

C - число дней в году для освещения;

$Ч^i$ - время работы источника света, час/смена или час/сутки (4,57 ч при односменной работе, 12,57 при двусменной работе, 20,57 при трехсменной работе, 10,3 ч для наружного освещения).

Плотность отхода 0,329 т/м^3.

Расчет представлен в таблице 47.

Таблица 47

Тип лампы	**$K^i_л$, шт**	**$Ч^i$, час/сутки**	**C, дней**	**$m^i_л$, гр**	**$H^i_л$, час**	**Норматив образования, т/год**	**Норматив образования, куб.м/год**
В220-230-10	4	4,57	153	50,00	1300,00	0,000108	0,000327

Нормативный объем образования отхода с учетом продолжительности эксплуатации пастбища – 4 месяцев составит 0,000108 т (0,000327 м^3) или 0,108 кг

Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная (4 02 110 01 62 4)

К данному виду отходов относятся спецодежда, перчатки, рукавицы, потерявшие свои потребительские качества (износ). Расчет годового норматива образования спецодежды из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившей потребительские свойства, незагрязненной, осуществляется на основании «Методических рекомендаций по оценке объемов образования отходов производства и потребления».

Расчет количества спецодежды производится по формуле:

$$O_{сод} = 0{,}001 \cdot m_{сод} \cdot K_{изн} \cdot K_{загр} \cdot P_ф / T_н$$

где: $O_{сод}$ –масса вышедшей из употребления спецодежды, т/год;

$m_{сод}$ – масса единицы изделия спецодежды в исходном состоянии, кг;

$K_{изн}$ – коэффициент, учитывающий потери массы спецодежды данного вида в процессе эксплуатации, доли от 1;

$K_{загр}$ – коэффициент, учитывающий загрязненность спецодежды данного вида, доли от 1;

$P_ф$ – количество изделий спецодежды данного вида, находящихся в носке, шт.;

$T_н$ - нормативный срок носки спецодежды данного вида, лет.

Расчет годового норматива образования спецодежды из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившей потребительские свойства, незагрязненной, представлен ниже в таблице 48.

Таблица 48

Наименование	Количество изделий i-го вида, находящихся в носке, шт..	**Масса единицы изделия спецодежды i-того вида в исходном состоянии, кг**	**Коэффициент, учитывающий потери массы изделий i-того вида в процессе эксплуата- ции, доли от 1**	**Коэффициент, учитывающий загрязненность спецодежды i-того вида, доли от 1**	**Нормативный срок носки изделий i-того вида, лет**	**спецодежды, утратившей потребительские свойства, т/год**
костюм х/б для защиты от ОПЗ и механических воздействий	3	1,5	0,8	1,1	1	0,004
перчатки х/б с полимерным покрытием (12 шт)	36	0,10	0,8	1,1	0,25	0,0032
ИТОГО:						**0,0072**

Нормативный объем образования отхода с учетом продолжительности эксплуатации пастбища – 4 месяцев составит 0,0072 или 7,2 кг

Резиновая обувь, утратившая потребительские свойства, незагрязненная практически неопасная (4 31 141 12 20 5)

Расчет количества спецодежды производится по формуле:

$$M=N\ m/\ 10^3\ ,\ т/год$$

где: N – количество пар обуви на год, ед.;

m – масса одной пары обуви, кг

Таблица 49

Наименование СИЗ	N, пар/год	m, кг	Количество отхода, т/год
Сапоги резиновые	3	1,75	0,006
За 4 месяца эксплуатации			0,002

Нормативный объем образования отхода с учетом продолжительности эксплуатации пастбища – 4 месяцев составит 0,002 или 2 кг

Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства

(4 03 101 00 52 4)

Расчет выполняется в соответствии с Методическими рекомендациями по оценке объемов образования отходов производства и потребления, Москва, 2003, ГУ НИЦПУРО, по формуле:

$M_{соб} = 0{,}001 \cdot m_{соб} \cdot K_{изн} \cdot K_{загр} \cdot P_{ф} / T_{н}$

где: $M_{соб}$ –масса вышедшей из употребления спецобуви, т/год;

$m_{соб}$ – масса одной пары спецобуви в исходном состоянии, кг;

$K_{изн}$ – коэффициент, учитывающий потери массы спецобуви данного вида в процессе эксплуатации, доли от 1 (резина 0,85…0,9; мягкие кожи 0,9…0,95; жесткие кожи 0,85…0,9; войлок 0,75…0,85);

$K_{загр}$ – коэффициент, учитывающий загрязненность спецобуви данного вида, доли от 1 (1,03…1,10);

$P_{ф}$ – количество пар изделий спецобуви данного вида, находящихся в носке, шт.;

$T_{н}$ – нормативный срок носки спецобуви данного вида, лет.

Расчет представлен в таблице 50.

Таблица 50

Тип используемой спецобуви	**Масса одной пары спецобуви в исходном состоянии, кг**	**Коэффициент, учитывающий потери массы спецобуви данного вида в процессе**	**Коэффициент, учитывающий загрязненность спецобуви данного вида, доли**	**Количество пар изделий спецобуви данного вида, находящихся в носке, шт.**	**Нормативный срок носки спецобуви данного вида, лет**	**Норматив образования, т/год**

		эксплуатации, доли от 1	**от 1**			
Ботинки кожаные с защитным подноском	1,8	0,95	1,00	3	0,5	0,0113
За 4 месяца эксплуатации						**0,004**

Нормативный объем образования отхода с учетом продолжительности эксплуатации пастбища – 4 месяцев составит 0,004 или 4 кг

Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%) (9 19 204 02 60 4)

При обслуживании оборудования используется ветошь, которая со временем переходит в отход. Количество образования загрязнённой ветоши рассчитано на основании данных о расходе ветоши для ежедневного обслуживания техники, содержании в ней масел. Расчет приведен в таблице 51.

Расчет выполнен по формуле:

$$M_{обтир.} = m / (1-k), \text{ т/год}$$

где М – количество обтирочного материала, загрязненного нефтью и нефтепродуктами (содержание нефти и нефтепродуктов менее 15%), поступающего в отход, т/год;

m – фактический расход сухой ветоши, т/год;

k - коэффициент промасленности, k=5%.

Норма расхода принята в соответствии с предоставленными данными заказчика, равным 0,05 кг в сутки. Расход ветоши составит 0,018 т/год.

Таблица 51

Расчет количества отходов обтирочного материала

Количество используемой ветоши, т/год	Плотность отхода,	Количество ветоши, поступающей в отход

	т/м^3	м^3/год	т/год
0,018	0,25	0,076	0,019

Количество образования обтирочного материала, загрязненного нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%) с учетом продолжительности эксплуатации пастбища – 4 месяца составит 6,3 кг (0,0063т) или 0,025 м^3.

Порядок обращения с отходами

Определение объемов единовременного накопления отходов

В рамках соблюдения природоохранных требований (№89-ФЗ, СанПиН 2.1.7.1322-03) в пределах пастбища предусмотрен раздельный сбор и накопление отходов на специально оборудованных местах с основанием из дорожных плит (открытые площадки, металлические ящики и контейнеры) в соответствии с классом опасности отходов, их физико-химическими свойствами Сбор и удаление отходов должны осуществляться спецавтопредприятием по плановорегулярной системе, в сроки, предусмотренные санитарными правилами. В настоящее время наиболее рационально сбор ТКО осуществлять по системе «заменяемых» контейнеров, когда отходы выгружаются непосредственно в бункер-накопитель, который по мере заполнения заменяют на новый.

Число требуемых несменяемых контейнеров:

Кнс = Пгод x t x ki / 365 x V, где:

Пгод - годовое накопление ТКО, 2,0 м^3;

t - периодичность вывоза (равно 7);

kr коэфф. неравномерности накопления (1,25);

V = 0,8 м3 - объем контейнера.

Кнс = 2 x 7 x 1,25 / 153 x 0,8 = 0,143

На территории пастбища требуется устройство площадки (и/или специально оборудованного помещения) для установки 1-го стандартного мусоросборного контейнера емкостью 0,7 м^3 при периодичности вывоза – 1 раз в неделю.

Из контейнера отходы удаляются в специализированную машину регионального оператора ООО «ЖКХ», с которым заключен договор на оказание услуг по вывозу ТКО. При передаче отходов отходополучателю и их транспортировании оформляются товарно-транспортные документы.

На проектируемом объекте предусматриваются следующие мероприятия по сбору, размещению опасных отходов:

- места временного хранения предусмотрено оборудовать согласно СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»;

- на площадках для сбора мусора предусмотрен контейнер объемом 0,7м^3;

- место и способ хранения отходов должны гарантировать сведение к минимуму риска возгорания отходов, недопустимость замусоривания территории, удобство вывоза отходов.

В результате выполнения мероприятий по сборке и вывозке отходов ожидаемое загрязнение окружающей среды и ущерб, наносимые отходами, будут сведены к минимуму.

4.10. Оценка воздействия объекта на состояние растительного и животного мира

4.10.1. Оценка воздействия объекта на состояние растительного и животного мира в период строительства

В период строительства растительный покров воздействие на растительный покров будет оказано в форме вытаптывания травянистой растительности в ходе монтажа столбов и изгороди.

На животный мир в период строительства будет оказано минимальное влияние. Капитального строительства нет, а применяющиеся методы возведения некапитальных конструкций оказывают щадящее влияние на фауну территории.

4.10.2. Оценка воздействия объекта на состояние растительного и животного мира в период эксплуатации

Растительный мир.

В результате проведения обследований растительного покрова территории для проектирования пастбищ сезонного содержания крупного рогатого скота были изучены все типы растительности. По результатам на 2023 год представленные растительные сообщества имеют коренное происхождение с высоким и средним биологическим разнообразием. В среднем на 100 м^2 встречается от 35 до 40 видов высших сосудистых растений, в числе которых преобладают многолетние гемикриптофиты. Основу луговых, лугово-степных и степных фитоценозов составляют длиннокорневищные и дерновинные злаковые травы.

По данным Горчаковского (1999) под влиянием умеренной пастищной нагрузки наблюдается уменьшение продуктивности и кормовой ценности травостоя без изменения состава фитоценоза. При продолжительном многолетнем выпасе высокой интенсивности происходит сукцессионное изменение растительного сообщества пастбища. Смена растительного покрова при чрезмерном выпасе происходит постепенно, и наблюдаются определенные стадии отклонения от первоначального состояния травостоя, названные стадиями пастбищной дегрессии. В условиях степной и лугово-степной растительности отмечаются следующие основные стадии смены травостоя:

I — ковыльная. Характеризуется понижением высоты травостоя, разрушением подстилки и мохового покрова, снижением доли перистых ковылей, повышением ковыля-тырсы.

II — типчаковая. В травяном покрове разрастается более устойчивый к выпасу типчак с примесью полыни.

III — полынковая. Выпадение ковылей приводит к усилению стравливания типчака, что вызывает заметное ослабление его корневой системы и сопровождается почти полной потерей способности к семенному возобновлению, что благоприятствует развитию полыней. Повышению доли полыней способствует и их более слабая поедаемость по сравнению с типчаком (Ахмадулин, 2021).

При пастбищной дигрессии происходит падение видового богатства, фитомассы, проективного покрытия, высоты травостоя, одновременно повышается уровень синантропизации сообществ (Абрамова, Юнусбаев, 2001). Помимо изменения флористического состава, происходит изменение соотношения жизненных форм, уменьшаются проективное покрытие, высота травостоя, прочность и мощность дернины, общий запас подземных органов и питательных веществ в них, глубина проникновения корней, семенная продуктивность, долголетие растений, урожайность; уплотняется и иссушается почва; развивается водная и ветровая эрозия; уменьшается плодородие почвы.

В результате обследования установлено, что имеющиеся участки пастбищ, покрытые травянистой растительностью, имеют первую и вторую стадии трансформации травостоя. При высоком биологическом разнообразии сообществ крупный рогатый скот в течении сезона равномерно распределен по территории, что приводит к уменьшению степень негативной нагрузки на растительные сообщества. Однако наличие в составе растительности ковыля-волосатика (тырса) и овсяницы валийской указывает на пастбищный эффект от выпаса крупного рогатого скота.

Участки прибрежной растительности реки Буруны, представленные тростниковыми зарослями, имеют достаточно хорошую сохранность. Непосредственно тростник практически не поедается домашним скотом, что связано с химическим составом надземной биомассы и жесткостью листовых

пластинок. Эти участки используются только для прогона скота с соседних участков.

Анализ серии исторических карт показал, что изначально на территории отведенной под пастбище были степные экосистемы, затем преобразованные в результате развития животноводства в Предгорном районе в пастбищные экосистемы просуществовавшие до 90-х годов XX в (рис. 31-33).

Рис. 31. Балка Бурун на карте Стрельбицкого 1871 г.

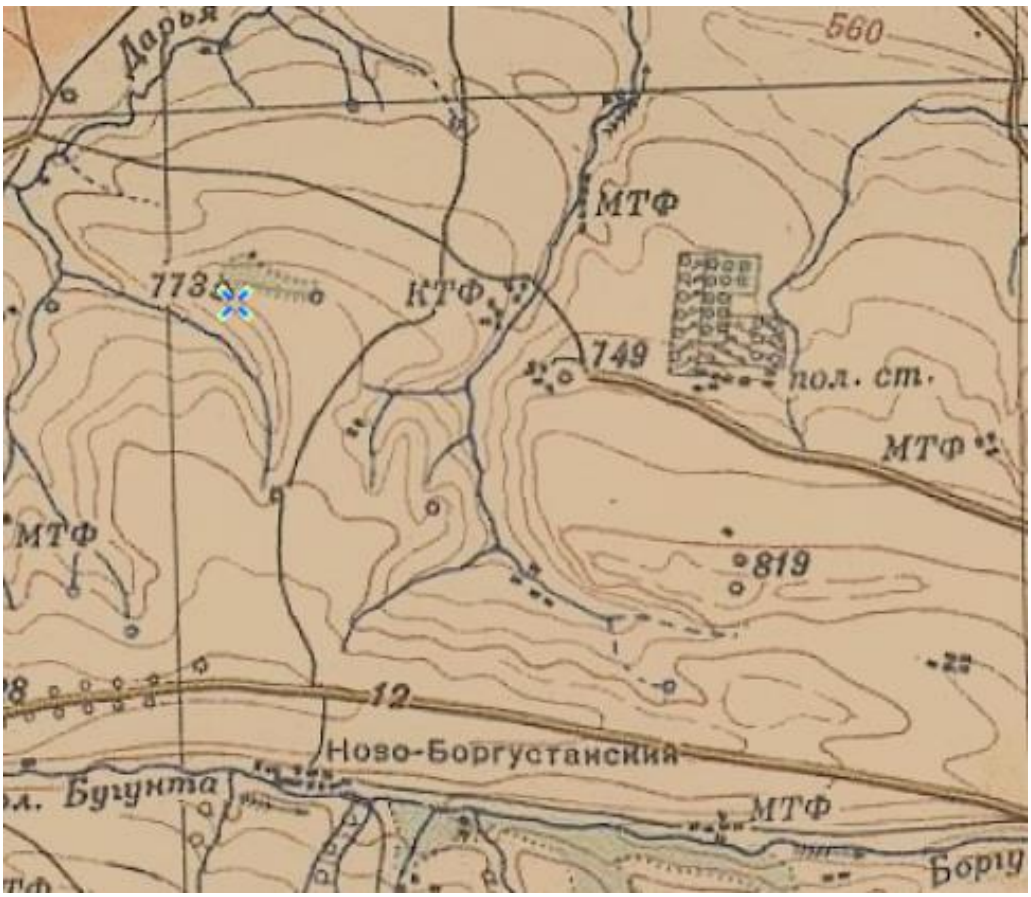


Рис. 32. Балка Бурун на карте Генштаба Красной Армии 1945

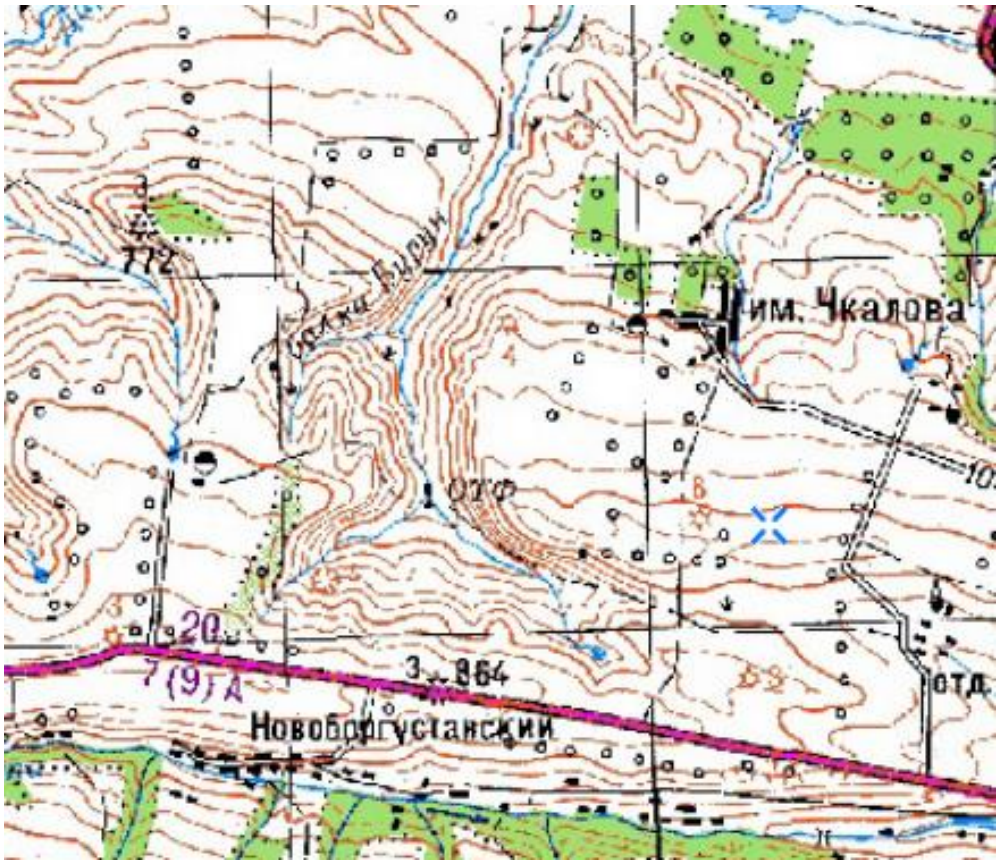


Рис. 33. Овцеводческая ферма в Балке Бурун на карте 1985 г.

В период эксплуатации пастбища ожидается переход от лесостепной экосистемы к пастбищной, с постепенным выпадением кустарникового яруса, сокращением площади древесно-кустарниковой растительности.

При этом принятая в хозяйстве система загонного выпаса будет способствовать большей устойчивости экосистемы балки Бурун. Имеющееся поголовье КРС (600 голов) соответствует емкости пастбища и нормам пастбищной нагрузки для Предгорного района (Приказ Министерства сельского хозяйства Ставропольского края от 11 мая 2016 года N 205 «Об установлении норм нагрузки на пастбища на территории Ставропольского края»).

Животный мир.

На животный мир в период эксплуатации пастбища будут воздействовать 2 основных фактора – пастбищная нагрузка и создание искусственных препятствий на пути движения животных в виде забора из колючей проволоки по периметру пастбища и наличие внутри пастбища загонов из электропастухов.

Пастбищная нагрузка

В настоящее время проектом предполагается выпас 600 голов КРС. Пастбищная нагрузка по-разному отражается на таксономических группах животного мира:

1. **Паукообразные.** Видовое и таксономическое разнообразие паукообразных не имеет прямой взаимосвязи со степенью пастбищной нагрузки. Проведенные исследования в степной зоне показали, что на участке без выпаса число выявленных видов оказалось меньше, чем на участке с максимальной нагрузкой, а число выявленных семейств на этих участках оказалось практически одинаковым. Сенокосцы, в отличие от пауков, отмечены только на участках с сильной пастбищной нагрузкой. Количество особей в сборах паукообразных – суммарный показатель численности – явно выше на участках сильного сбоя.
2. **Жесткокрылые.** На основе литературных данных отмечено, что в деградированных биотопах при сильной и очень сильной пастбищной нагрузке видовое разнообразие герпетобионтных жесткокрылых достаточно высокое и даже значительно превосходит по числу видов биотопы с минимальной пастбищной нагрузкой.
3. **Прямокрылые.** Наши наблюдения (Шкарлет, 2018) в различных ландшафтах Ставропольского края показали, что в местах пастбищной нагрузки увеличивается доля саранчовых в общей структуре населения прямокрылых. Особенно возрастает доля нестадных саранчовых – итальянского пруса, обыкновенной акриды. При этом в населении начинают преобладать герпетобионтные прямокрылые. Кузнечиковые тамнобионты практически выпадают из населения.

4. **Пресмыкающиеся.** Пресмыкающиеся неоднозначно реагируют на пастбищную нагрузку. Одни виды снижают численность, другие виды, наоборот могут ее увеличивать. При сильной пастбищной нагрузке численность всех видов снижается. Однако умеренная нагрузка способствует разнообразию пресмыкающихся.
5. **Земноводные.** Из всех видов земноводных актуально влияние пастбищной нагрузки только на сухопутных представителей – зеленой жабы. Исследования отмечают увеличение численности жаб вблизи животноводческих ферм. Вероятно, из-за обилия летающих и ползающих членистоногих.
6. **Птицы.** Многими авторами показано, что пастбищная дигрессия степной растительности во всех вариантах степи благоприятна для одних видов и неблагоприятна для других видов птиц, поскольку она увеличивает потенциальную емкость местообитаний лишь для некоторых из них, а уменьшает – для большинства. Исследования показывают, что при отсутствии пастбищной нагрузки в населении птиц преобладает экологическая группа кампофилов. По мере увеличения пастбищной нагрузки в степи появляются склерофильные виды: домовый воробей, удод, сизый голубь, кольчатая горлица, связанные с наличием хозяйственных построек (ферм) и сопутствующих древесных насаждений. Наличие лесной и кустарниковой растительности может вызвать появление дендрофильных видов: обыкновенной пустельги, кобчика, чернолобого сорокопута и грача. Прогнозируется увеличение численности деревенской ласточки, что объясняется обилием мелких летающих насекомых в степи, независимо от интенсивности выпаса. Благоприятным образом пастбищная нагрузка отражается на обилии степного жаворонка, тогда как для полевого служит сдерживающим фактором. В целом видовое разнообразие наземногнездящихся и кормящихся на степных участках птиц уменьшается при очень сильной пастбищной нагрузке. В целом птицы реагируют перестройкой структуры доминантов и фоновых видов.
7. **Млекопитающие.** Исследованиями, проведенными в степных экосистемах, подтверждается тезис о недопустимости превышения норм пастбищной нагрузки. Чрезмерная нагрузка на пастбища отражается практически на всех представителях млекопитающих. Особенно сильно страдают конкурирующие с домашними животными представители дикой фауны – косули, кабаны, олени, ряда видов грызунов. Это происходит в результате снижения продуктивности пастбищных экосистем. Уменьшения гетерогенности травяного покрова, снижения защитных свойств. В результате беспокойства снижается численность и мелких хищников – куниц, ласок, диких котов, барсуков, лисиц В тоже время может

увеличиваться численность волка и шакала. При соблюдении норм пастбищной нагрузки мелкие млекопитающие практически не страдают. В ряде случаев может происходить изменение структуры населения за счет синантропных популяций – серых крыс, домовых мышей. В условиях пастбищ Предгорного района основными представителями млекопитающих, для которых пастбищная нагрузка (даже умеренная) носит сильное воздействие на численные показателя являются копытные – косуля, кабан. В ряде источников указано, что косули избегают мест выпаса КРС (Данилкин, 2022).

Максимальное воздействие будет оказываться на лугово-степной зоокомплекс, минимальное – на водно-болотный в силу ограждения последнего электроизгородью и непопущения выпаса КРС в прибрежно-защитной полосе (согласно Водного кодекса РФ)

Воздействие на охотничьи ресурсы:

Для пастбища установлены следующие категории среды обитания охотничьих ресурсов:

Сельхозугодья (территории, вовлечённые в сельскохозяйственный оборот – пашни, залежи, сенокосы);

Внутренние водные объекты (все акватории водотоков (рек, ручьев, мелиоративных каналов), озер, прудов и водохранилищ).

Все нераспаханные участки целинной степи Предгорного района используются под пастбища и сенокосы, то есть, в виде классов угодий входят в обширную сельскохозяйственную категорию.

Защитные и гнездопригодные свойства естественных биотопов, представленных в настоящее время сенокосами и пастбищами, определяется характером и интенсивностью их хозяйственного использования (сезонность, пастбищная нагрузка и т.п.), а также видовым разнообразием и развитостью травостоя, продолжительностью вегетации, которые зависят от климата местности.

Характер травостоя на сенокосах и пастбищах и продолжительность периода вегетации растений во многом зависит от степени увлажнения. Поэтому в целом, в предгорьях и лесостепи кормовая ценность этих угодий будет для многих видов более высокой. За счет большей расчлененности и неоднородности рельефа здесь будут несколько выше и защитные характеристики, по сравнению с аналогичными биотопами степи и полупустыни.

Основным критерием для снижения качества угодий на сенокосах является фактор использования механизированной техники, который резко снижает качество этого класса среды обитания, поскольку сельхозагрегаты не только создают беспокойство, но и приводят к значительному отходу молодняка. Кроме того, после сенокоса и до появления отавы сенокосы становятся на некоторое время малопригодными для обитания животных, то

есть, вынуждают их к перемещениям, что тоже неблагоприятно влияет на жизнедеятельность и выживаемость. По данным основаниям все сенокосы оцениваются по качеству выше, чем «средние».

Хозяйственная деятельность человека на пастбищах носит более умеренный негативных характер, чем на сенокосах. Защитные, кормовые и гнездопригодные характеристики пастбищ более стабильны в течение года, чем на сенокосах. Основными критериями, определяющими качество данного класса среды обитания, является степень увлажнения, влияющая на растительность, и степень пастбищной нагрузки. По первому критерию пастбища представляют собой более качественные местообитания в пределах достаточно увлажняемых предгорной и лесостепной зон. Пастбищная нагрузка в целом по краю является в настоящее время умеренной, поскольку заметно снизилось количество содержащегося, а соответственно, и выпасаемого крупного и мелкого рогатого скота.

Таким образом, при сравнении пастбища с окружающими ландшафтами, представленными селитебными территориями, полями исследуемое пастбище в балке Бурун обладает «средним» показателем качества охотугодий.

Ограждение пастбища.

Ограждение пастбищ выполняется различными способами, наиболее часто применяемые:

- Ограждение сеткой (рис. 34);
- Ограждение из жердей, досок (рис. 35);
- Электроизгороди (рис. 36);
- Ограждение колючей проволокой (рис. 37).

Рис. 34. Ограждение сеткой

Рис. 35. Ограждение деревянными

Рис. 36. Ограждение электрозабором

Рис. 37. Ограждение колючей проволокой

Выбор изгороди определяется следующими факторами:

- Типом животных, которые будут пастись на пастбище;
- Ценностью земли;
- Наличием рабочей силы для ухода за изгородью.

Выбор материала для изгороди:

Существует несколько различных видов изгородей: из жердей, досок, колючей проволоки, проволочной сетки, каменные, электрические и живые (то есть растительные).

У каждого типа изгородей есть свои достоинства и недостатки.

Изгороди из жердей и досок.

Эти живописные зигзагообразные изгороди почти исчезли из сельского ландшафта. Они занимают много места и часто повреждаются сильными ветрами. Изгороди из досок встречаются в большом количестве в районах разведения лошадей. Окрашенные в белый цвет, они очень украшают пейзаж и ферму. Сооружение и содержание таких изгородей обходится дорого, за исключением, может быть, тех районов, где лес и рабочая сила дешевы.

Изгороди из колючей проволоки

Колючая проволока употребляется исключительно для ограждения участков для крупных животных. Достоинствами являются относительная дешивизна и простота монтажа. Недостатками – возможность ранения животных и человека при контакте с проволокой.

Изгороди из проволочной сетки.

Применяются при содержании пастбищной птицы, мелкого рогатого скота, молодняка КРС.

Электроизгороди.

Электроизгородь состоит из одного или нескольких рядов проволоки, через которую пропускают ток, достаточно сильный, чтобы вызвать неприятный шок у животного, дотронувшегося до проволоки. Как бы ни было низко напряжение, электрические изгороди могут представлять опасность, если их неправильно используют. Существуют рекомендации по мерам предосторожности, возможности использования, преимуществ и недостатков электрических изгородей:

- Необходимо ограничить максимальную силу тока. Именно количество или сила тока, измеряемые в амперах, проходя через организм, является причиной несчастных случаев. Правильно сконструированный ограничитель тока будет пропускать ток, не опасный для организма вне зависимости от напряжения. С другой стороны, если не ограничить силу тока, то даже низкое напряжение может вызвать опасный для жизни ток, если человек стоит на сырой земле или прикасается к заземленному предмету. Сила тока, достаточная, чтобы человек был парализован при прикосновении к проводу, зависит от субъективных особенностей, но, по-видимому, такое прикосновение не будет опасным, если сила тока не превышает 0,01 а, то есть 10

миллиампер.

- Пульсирующий ток с длительностью разряда, не превышающей 0,1 сек., безопасен, если промежутки между разрядами будут достаточно длительными для того, чтобы пострадавший успел освободиться от провода.
- Регулирующий механизм должен быть сконструирован так, чтобы прерывающее устройство не могло остаться во включенном положении.
- Регулятор силы тока должен помещаться в герметически закрытом ящике, недоступном для посторонних.
- Кожух и непроводящие части контроллера должны быть хорошо заземлены.
- Следует пользоваться только такими конструкциями регуляторов силы тока для изгородей, которые одобрены компетентными лабораториями или другими учреждениями.
- Подробная инструкция по установке и использованию прилагается к каждому регулятору силы тока фирмой-изготовителем электроизгородей. Этих инструкций необходимо строго придерживаться.
- Электроизгородь должна быть оборудована громоотводами во избежание гибели имущества и скота.

Электрическими изгородями пользуются главным образом в следующих случаях:

- Для устройства добавочных изгородей, для временного огораживания пастбищ, кормушек, стогов сена или для отделения полей кукурузы или других культур, предназначающихся для скармливания свиньям.
- Внутри загонов для быков электроизгородью защищают стационарные тяжелые изгороди от повреждения быками.
- Для отпугивания бродячих и хищных животных.
- Для огораживания бросовых земель, где не оправдано устройство постоянных изгородей; при недостатке хороших столбов для изгородей; на каменистых землях, где трудно копать ямы для столбов.
- В качестве защиты от потрав дикими животными электроизгородями пользовались с переменным успехом. Электроизгороди с четырьмя проводами эффективно защищали посевы от медведей, а изгороди с двумя проводами достаточны для защиты стогов сена от оленей и косуль.

Преимущества электроизгородей заключаются в следующем.

- Низкая стоимость. Относительная стоимость электроизгороди и обычной изгороди из колючей проволоки зависит от протяженности изгороди. При длинных изгородях стоимость

добавочной проволоки и столбов для обычной изгороди может значительно превысить стоимость ограничителей тока, контактов и изоляторов электроизгороди. Количество электроэнергии, потребляемой электроизгородями, практически ничтожно, но их эксплуатация включает стоимость скашивания растительности вдоль изгороди.

- Необходим только один провод. Это утверждение правильно лишь в случае, когда изгородь предназначается для ограничения животных одного вида и одного размера; в других случаях одного провода будет недостаточно.
- Легкость переноса.

Основные Недостатки электроизгородей заключаются в следующем:

- Болезненный шок при каждом контакте с проводом электроизгороди, находящейся под напряжением.
- Скот необходимо постепенно приучать избегать провода, находящегося под напряжением.
- При прекращении подачи тока животные получают возможность разбредаться.
- Электроизгородь неспособна удержать разъяренного быка или бег массы животных.
- Сорняки, злаки и кустарники могут заземлять провод, в связи с чем необходимо скашивать их несколько раз в течение сезона.

Некоторые типы электроизгородей должны быть приспособлены к данным погодным условиям. Для изгородей, установленных на сухих почвах, требуется более высокое напряжение, чем для изгородей на влажных почвах. При некоторых конструкциях напряжение, используемое при нормально сухих почвах, становится опасным в сырую погоду.

Некоторые приборы системы электроизгородей могут явиться источником помех для приема радио и телевизионных передач.

Исследуемый земельный участок огорожен колючей оцинкованной проволокой, диаметром 2,5 мм. Используется двужильная и одножильная проволока, закрепленная шпалерными опорами с использованием Винкола колотого дубового высотой 2200 мм диаметром 90-130мм. Так же использованы гвозди кровельные оцинкованные. Колючая проволока натягивается в 4 линии и фиксируется на натяжных столбах. От уровня земли первая линия проволоки находится на расстоянии 35 см и также повторяются остальные три линии через 35 см.

Колючая проволока для ограждения пастбищ используется с конца XIX в. до наших дней по всему миру.

Воздействие заграждения из колючей проволоки на дикую фауну и пути миграции животных изучалось достаточно давно. По литературным данным известно, что такого типа заборы наибольшим образом влияют на фауну копытных, совершающих сезонные и суточные миграции. Причем кабан с легкостью преодолевает подобный тип заграждения в силу

достаточно толстого слоя кожи.

Для грызунов и зайцеобразных данный тип заграждения полностью проницаем в силу компактности размера животных. Хищные, также с легкостью приспосабливается к такому типу заграждений устраивая в случае необходимости подкопы под забором.

Как известно косули совершают достаточно протяженные миграции в своем естественном ареале обитания, уходя за сотни километров от первоначального очага расселения. Особенно активно мигрирует молодняк (Данилкин, 2014). Проволочный забор представляет значительную преграду для косуль. Быстро передвигающееся животное с длинными ногами врезается в него и может получить травмы. В случае испуга животные могут прыгать на забор и запутываться в проволоке. Заграждения из колючей проволоки могут приводить к гибели 1,6% популяции. Однако это относится к самому опасному типу заграждений (рис. 38). Обычно используется в приграничных районах. Хорошо натянутая колючая проволока практически исключает запутывание животного. Опасность исходит от проволоки плохо натянутой, лежащей на земле и способной в этом случае образовывать петли. Самостоятельно выбраться из такой ловушки животное не способно и чаще всего погибает.

Рис. 38. Наиболее опасный для животных тип забора из колючей проволоки

Однако обитая в антропогенно преобразованных ландшафтах и обладая миграционной памятью, животные быстро перестраивают свое поведение и пути сезонных миграций. В условиях Северного Кавказа интродуцированная сибирская косуля прекращает мигрировать и ведет оседлый образ жизни, совершая суточные перемещения в пределах стаций обитания. Пастбище занимает 1,7% площади охотничьего угодья II Предгорный. В охотугодье

проводится ежегодный учет охотничьей фауны. Данные учетов, предоставленные Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Ставропольского края, показывают, что численность косуль в Предгорном районе достаточно стабильна (табл. 52).

Таблица 52

Численность косули в Предгорной округе

№ п/п	**Годы учета**									
	2013	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**
Косуля сибирская	355	207	430	466	418	423	434	382	-	390

Из таблицы видно, что численность косули подвержена колебанием в рамках популяционной динамики.

Рассмотрев данные по охотничьим хозяйствам Предгорного округа за 2 года видно, что численность косули сибирской выросла в целом по округу и по охотхозяйству II Предгорный (табл. 53-54).

Таблица 53

Численность косули в охотхозяйствах Предгорного муниципального округа по состоянию на 31 марта 2022 г.

Охотхозяйства	**Численность косули сибирской**
26:21:10 "Предгорный"	15
26:21:01 "Первый предгорный"	106
26:21:02 "Второй предгорный"	49
26:21:03 "Третий предгорный"	0
26:21:04 "Четвертый предгорный"	42
Предгорный муниципальный округ	**390**

Таблица 54

Численность косули в охотхозяйствах Предгорного муниципального округа по состоянию на 31 марта 2023 г.

Охотхозяйства	**Численность косули сибирской**
26:21:10 "Предгорный"	21
26:21:01 "Первый предгорный"	102
26:21:02 "Второй предгорный"	55
26:21:03 "Третий предгорный"	0
26:21:04 "Четвертый предгорный"	47
Предгорный муниципальный округ	**405**

Заграждение пастбища существует с 2022 г. При этом по данным учета копытных, его установка не отразилась негативно на популяции косули.

В целом можно отметить, что установка заграждения и ведение на

данной территории, разрешенной законом деятельности не отразиться на популяции косули в Предгорном районе.

4.11. Оценка значимости остаточных воздействий на окружающую среду и их последствий

Поскольку сверхнормативного воздействия на окружающую среду не предусматривается, остаточных воздействий ***не предполагается***.

4.12. Оценка воздействия на социально-экономические условия территории на этапе строительства

К проведению работ по обустройству сезонного пастбища будут привлечены местные подрядные организации, что позволит создать дополнительные рабочие места и обеспечить работой строительные компании.

Воздействие на условия землепользования и изменение условий проживания населения не прогнозируется. Таким образом, воздействие на социально-экономические условия на этапе проведения строительных работ оценивается как положительное с учетом обеспечения дополнительных объемов работ и услуг для местных строительных организаций.

4.13. Оценка воздействия на социально-экономические условия территории на этапе эксплуатации

Ожидаемые социально-экономические последствия реализации проектных решений по обустройству пастбища связаны с повышением инвестиционной привлекательности территории:

- повышение результативности экономической деятельности в районе;
- повышение уровня занятости населения района;
- повышение туристической привлекательности территории (агротуризм).

На пастбище в весенне-осенний период (с апреля по ноябрь) содержаться коровы т.е. стадо воспроизводства. Основной рацион данной группы КРС – это грубые корма (в т.ч. естественные травы). Наличие у предприятия выгульных пастбищ – это неотъемлемая часть технологического процесса выращивания КРС мясных пород. Пастбища позволяют сократить затраты на содержание коров, так рыночная стоимость 1 тонны сена составляет от 3 до 5 тыс. руб., себестоимость выращивания собственных многолетних трав составляет от 1 до 2 тыс. руб., т.е. экономия может составлять от 2 до 3 тыс. руб. на 1 тонне сена/травы. 500 коров на стойловом содержании в корпусах за 7 месяцев потребляют от 1 300 до 1 500 тонн сенажа и сена, вероятная экономия может составить от 3 000 до 4 500 млн.руб. Содержание 500 коров потенциально может дать потомство до

425 голов в год, в результате их последующего откорма может быть получено до 200 тонн мяса и мясо продукции в год.

Исходя из представленных проектных решений, при правильной эксплуатации и обслуживании объекта, при строгом экологическом контроле, негативное воздействие планируемого объекта на окружающую среду и здоровье населения *отсутствует* – все показатели в пределах нормативов.

5. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И/ИЛИ СНИЖЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Под мерами по охране окружающей среды следует понимать весь комплекс мероприятий и сооружений, обеспечивающих стабильность природных экосистем и комфортное проживание населения на территориях, в границах которых осуществляется планируемая хозяйственная и иная деятельность.

В результате хозяйственной деятельности для снижения воздействия на окружающую среду необходимо соблюдение природоохранных мероприятий для каждого компонента окружающей среды и создание механизма для их осуществления.

В настоящем разделе рассмотрены природоохранные мероприятия, направленные на снижение возможного негативного воздействия на компоненты окружающей природной среды при реализации, планируемой хозяйственной и иной деятельности на территории пастбища.

5.1. Меры по предотвращению и / или снижению возможного негативного воздействия на атмосферный воздух

С целью уменьшения и предотвращения загрязнения атмосферного воздуха при проведении строительных работ предусмотрены мероприятия, позволяющие свести до минимума выбросы загрязняющих веществ и вероятность возникновения аварийных ситуаций:

- транспортные и иные передвижные средства, выбросы которых оказывают вредное воздействие на атмосферный воздух, регулярно проверять на соответствие таких выбросов техническим нормативам выбросов в порядке, определенном уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти;
- отключать двигатели машин при загрузке и выгрузке;
- немедленно передавать информацию об аварийных выбросах, вызвавших загрязнение атмосферного воздуха, которое может угрожать или угрожает жизни и здоровью людей либо нанесло вред здоровью людей и (или) окружающей среде, в государственные органы надзора и контроля;
- соблюдать требований законодательства Российской Федерации в области охраны атмосферного воздуха.

5.2. Меры по предотвращению и / или снижению возможного негативного акустического воздействия

Для уменьшения негативного влияния шума на окружающую среду во время строительства необходимо:

- строительные работы проводить в дневное время суток минимальным количеством машин и механизмов;

- непрерывное время работы техники с высоким уровнем шума в течение часа не должно превышать 10-15 минут;

- ограничение скорости движения автомашин по стройплощадке до 10 км/ч.

5.3. Меры по предотвращению и / или снижению возможного негативного воздействия на водные объекты

На территории пастбища находится водный объект – р. Буруны. Для предотвращения возможного негативного воздейтсвия на реку необходимо соблюдать ограничения указщанные в ст. 65 Водного кодекса РФ:

В водоохранной зоне р. Буруны запрещается:

1) использование сточных вод в целях повышения почвенного плодородия;

2) размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ (за исключением специализированных хранилищ аммиака, метанола, аммиачной селитры и нитрата калия на территориях морских портов, перечень которых утверждается Правительством Российской Федерации, за пределами границ прибрежных защитных полос), пунктов захоронения радиоактивных отходов, а также загрязнение территории загрязняющими веществами, предельно допустимые концентрации которых в водах водных объектов рыбохозяйственного значения не установлены;

3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;

4) движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;

5) строительство и реконструкция автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, инфраструктуры внутренних водных путей, в том числе баз (сооружений) для стоянки маломерных судов, объектов органов федеральной службы безопасности), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;

6) хранение пестицидов и агрохимикатов (за исключением хранения агрохимикатов в специализированных хранилищах, размещенных на территориях морских портов за пределами границ прибрежных защитных полос), применение пестицидов и агрохимикатов;

7) сброс сточных, в том числе дренажных, вод;

8) разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных

полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года N 2395-1 "О недрах").

В прибрежной защитной полосе р. Буруны, кроме указанных выше ограничений запрещено:

1) распашка земель;

2) размещение отвалов размываемых грунтов;

3) выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

Доступ КРС к прибрежно-защитной полосе р. Буруны ограничен с помощью электроизгородей.

Пользование береговой полосой р. Буруны осуществляется согласно ст. 6 Водного кодекса РФ. Полоса земли вдоль береговой линии (границы водного объекта) водного объекта общего пользования (береговая полоса) предназначается для общего пользования. Ширина береговой полосы водных объектов общего пользования составляет двадцать метров, Каждый гражданин вправе пользоваться (без использования механических транспортных средств) береговой полосой водных объектов общего пользования для передвижения и пребывания около них, в том числе для осуществления любительского рыболовства и причаливания плавучих средств.

Проход к береговой полосе водотока осуществляется через калитки в сопровождении персонала пастбища.

5.4. Меры по предотвращению и / или снижению возможного негативного воздействия по охране почвы

В качестве мер по предотвращению и / или снижению возможного негативного воздействия по охране почвы запрещается:

- проезд и стоянка автомототранспортных средств вне дорог общего пользования;

- размещение всех видов отходов производства и потребления вне специально отведенных мест.

Также, необходимо строго соблюдать нормы пастбищной нагрузки, установленные Министерством сельского хозяйства Ставропольского края для Предгорного муниципальногьо округа.

5.5. Меры по предотвращению и / или снижению возможного негативного воздействия на растительный и животный мир

Для сохранения растений и растительных сообществ при проведении строительных работ необходимо:

- при организации строительных работ до минимума ограничить площадь поверхности, затрагиваемой строительными работами, и закрепить на местности границы участков, где эти работы будут производиться;
- при обнаружении вида, занесенного в Красные книги РФ и Ставропольского края, необходимо остановить работы и предпринять меры по релокации вида на территории пастбища.

Большинство видов позвоночных животных активно расселяются по территории пригодной для их существования. Поэтому многие из них не требуют радикальных мер для переселения, необходимо лишь убрать барьеры, препятствующие этому, часто создаваемые искусственно (ограждения, рвы, насыпи). Принудительных мер переселения требует, как правило, амфибии, земноводные, пресмыкающиеся. Одним из основных методов реабилитации животных является вытеснение их с занимаемой территории в соседние биоценозы. Для успешности вытеснения необходимо учитывать время и сезон активности переселяемых животных (оно проводится только во время активного образа жизни особей переселяемого вида, так как сбор животных, находящихся в спячке очень трудоемок и не перспективен). Для пойкилотермных (холоднокровных) это необходимо осуществлять в самый теплый период года, для гомойтермных (теплокровных) это не столь критично, так как период их активности более широк по времени, но тоже приурочен к теплой половине года. Для животных с дневной активностью вытеснение проводится в дневное время суток, для тех, кто активны ночью, соответственно в темное время суток.

Вытеснение амфибий мало перспективно. Поэтому для амфибий применим отлов и переселение в смежные биотопы с похожими условиями существования. Отлов и выпуск в безопасные места довольно широко применяется для спасения амфибий и рептилий. Отлов рептилий производится в период их наивысшей активности, т.е. днем. Для отлова ящериц наиболее эффективным способом является применение пластиковых удилищ (5 м длины) с петлей из лески на конце. Ящерицы достаточно любопытны и позволяют завести петлю на шею, после чего производится подсечка и пойманную особь освобождают и опускают в емкость для передержки. Травматичность особей при таком способе минимальна. Отловленных пресмыкающихся не следует держать в емкостях более 1-1,5 часов. Если время передержки оказывается большим, заботятся о защите отловленных особей от прямого попадания солнечных лучей.

Для повышения эффективности мероприятия время передержки должно быть сокращено до минимума, для чего должны быть заранее подобраны места выпуска.

Таблица 55

Виды позвоночных, для которых предусмотрена транслокация

№№	Вид	Время активности	Сезон активности
1	Жаба зелёная *Bufotes viridis*	Сумеречная и ночная активность	март-сентябрь
2	Ящурка разноцветная западная (*Eremias arguta*)	Дневная	март-октябрь
3	Ящерица прыткая *(Lacerta agilis)*	Дневная	март-октябрь
4	Уж обыкновенный (*Natrix natrix)*	Дневная	март-ноябрь

Затраты на перемещение растений и животных рассчитываются по формуле (Методика реабилитации…, 2010)

$$Q=2*N*T*R+2*N*R*T_м+A*N$$

Q - затраты на перемещение животных;
N - количество перемещенных экземпляров.;
$T_ч$ - человеко-часы;
R - стоимость одного человеко-часа;
$T_м$ - время, затраченное на транспортировку
A - автотранспортные расходы.

Транслокацию указанных видов рекомендуется осуществить не менее 2-х раз за период строительных работ. Отловленные амфибии и рептилии переселяются на смежные участки с подходящими условиями.

Охрана объектов животного мира при проведении строительно-монтажных работ, в дополнение к указанным выше мероприятиям, обеспечивается путём:

- запрещения применения технологий и механизмов, которые могут вызвать массовую гибель объектов животного мира;
- запрещение использование строительной техники с неисправными системами охлаждения, питания или смазки;
- пресечения прямого уничтожения объектов животного мира со стороны персонала строительных организаций;
- организации экологического просвещения и повышение уровня образованности персонала в области охраны животных.

В период эксплуатации для минимизации воздейтсвия на растительный мир необходимо обеспечить меры по охране редких видов растений. Исходя

из результатов обследования территории проектируемых пастбищ для сезонного содержания крупного рогатого скота выявлено только 4 вида высших сосудистых растений, включенных в региональную Красную книгу Ставропольского края (2013) и Красную книгу Российской Федерации (2008). Указанные выше виды растений, преимущественно, произрастают в восточной части территории по правому борту долины реки Бурул, где распространены ковыльно-разнотравные степи. Ковыль красивейший спорадически встречается по всей территории проведения исследований.

Несмотря на то, что данные таксоны относятся к охраняемым видам растений, произрастая в составе степных и лугово-степных фитоценозов, они находятся в тесной взаимосвязи с животным населением данной территории. О роли копытных животных в облесении степей существуют многочисленные работы (Образцов, 1956 и др.). Пастбищные животные играют важную роль в степной экосистеме, участвуя в формировании пищевой цепи. Эти животные питаются преимущественно растительностью степей, которая является основным источником энергии в этой экосистеме. В связи с этим полное отсутствие пастбищного процесса приводит к полной деградации степной и лугово-степной растительности, массовому развитию кустарниковой растительности, а в последующем формированию лесных экосистем.

В процессе выгона копытных животных происходит частичное стравливание травяного покрова, что дает возможность распространению степных видов растений. При отсутствии диких копытных, таких как серны, олени, лошади и др., данную функцию стали выполнять домашний крупный и мелкий рогатый скот. При этом известно, что именно копытные животные являются главными распространителями семенного материала степных видов, особенно ковылей. На территории проектируемых пастбищ при условии умеренного выпаса крупного рогатого скота в пределах всей территории загонное содержание не будет иметь негативного влияния на травяные сообщества территории.

Для охраны видов растений, занесенных в Красные книги, рекомендуется не задерживать животных на длительное время в пределах одного определенного участка. Это будет способствовать успешному отрастанию надземной массы степных и луговых растений и их обсеменению. В восточной части, где наблюдается наибольшая концентрация особей охраняемых видов, на наиболее крутых склонах левого борта реки Бурул, в условиях разреженного растительного покрова, в местах выхода коренных подстилающих пород, выпас скота следует производить во второй половине вегетационного периода (июль-октябрь). К этому времени виды фитоценозов, в том числе охраняемые, успевают завязать полноценные семена и обсемениться. Крупный рогатый скот будет способствовать распространению семенного материала ковылей и пиона тонколистного. В результате умеренного пастбищного эффекта это также будет способствовать

стравливанию и сдерживанию распространения нежелательной кустарниковой растительности из степных фитоценозов.

Природоохранные мероприятия по минимизации воздействия на животный мир при эксплуатации объекта необходимы следующее:

- соблюдение мер безопасности по недопущению аварий, приводящих к утечкам токсических веществ и пожарам;
- недопущение слива на поверхность почвы неочищенных сточных вод;
- минимизация фактора беспокойства в период размножения всех позвоночных животных и в сезоны миграций птиц (апрель-октябрь);
- недопущение отлова и отстрела диких животных обслуживающим объект персоналом;
- недопущение провисания колючей проволоки на ограждениях пастбища, нахождения остатков проволоки на поверхности почвы, осмотр и ремонт ограждения;
- соблюдение норм пастбищной нагрузки у становленных Министерством селского хозяйства Ставропольского края для сельскохозяйственных угодий Предгорного района;
- размещение на ограждении (на высоте 60-70 см) промасленных (отработкой машинного масла) тканевых полосок для отпугивания копытных;
- недопущение выжигания сухой растительности на пастбище;
- устройство на территории пастбища зоны охраны охотничьих ресурсов.

5.6. Меры по предотвращению и / или снижению возможного негативного воздействия при обращении с отходами

На площадке запрещено размещение всех видов отходов производства и потребления.

Временное хранение отходов необходимо осуществлять на специально отведенных и обустроенных местах хранения в соответствии СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

Транспортировку, захоронение и обезвреживание образующихся отходов должны осуществлять предприятия, имеющие лицензии на обращение с опасными отходами I-IV класса опасности.

5.7. Меры по предотвращению и / или снижению возможных аварийных ситуаций

В период проведения работ возможен разлив нефтепродуктов при заправке/негерметичности техники.

При возникновении аварии проводятся мероприятия по устранению пролива/течи. Комплекс работ по ликвидации последствий разлива нефтепродуктов сводится в основном к тому, чтобы собрать пятно с поверхности, на которой они разлились. Поэтому среди методов ликвидации подобных аварий основным является простой механический сбор. Делать это нужно максимально быстро, чтобы нефтепродукты не успели глубоко впитаться в грунт.

На строительной площадке используются средства малой механизации, возможный объем разлива незначителен. Для исключения загрязнения грунта рекомендуется устанавливать оборудование на поддоны. Для устранения загрязнения использовать прямой сбор с последующим вывозом на полигон ТКО.

Обустройство объекта будет вестись вне водоохранных зон водных объектов.

Прямое воздействие на поверхностные водные объекты – исключено.

В период строительства и эксплуатации пастбища будут образовываться следующие сточные воды:

- хозяйственно-бытовые и фекальные воды.

В период эксплуатации на объекте отсутствуют вещества и материалы, которые при обращении с ними могут вызвать загрязнение или заражение местности, создать опасность возникновения экологической катастрофы или угрозы жизни или здоровью.

6. МЕРОПРИЯТИЯ ПО МИНИМИЗАЦИИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций является нарушение противопожарных норм и правил, пролив и возгорание топлива.

В период эксплуатации инфраструктуры аварийные ситуации не предусмотрены.

Типичные аварийные ситуации и сценарии их возникновения Пожар может возникнуть на территории проведения работ и далее создается опасность распространения его на окружающую территорию. Источником пожара является тепловой импульс, которым обладают: открытое пламя, искра и др.

Причинами возникновения пожара могут быть:

- несоблюдение правил эксплуатации производственного оборудования и электрических устройств;
- неисправность оборудования;
- нарушение правил пожарной безопасности.

Оценка вероятных последствий аварий

Негативные последствия пожара для окружающей среды связаны с выбросами в атмосферу продуктов горения. Основными поражающими факторами пожара являются:

- непосредственное действие огня на горящий предмет;
-воздействие на растительный и животный мир, почвенный покров.

В результате пожара происходит сгорание объектов, их обугливание, разрушение, выход из строя. Уничтожаются все элементы и конструкций, выполненных и сгораемых материалов, действие высоких температур вызывает уничтожение травяного и древесно-кустарникового покрова, животных-гертепобионтов, хортобионтов и на почвы в горизонте A_0.

Вторичными последствиями пожаров могут быть изменения структуры растительности, видового состава флоры и фауны пораженного в результате пожара участка. Масштабы отрицательного воздействия на природные среды зависит от масштабов пожара, погодных условий и времени года.

Мероприятия по снижению вероятности возникновения аварийных ситуаций

Мероприятия предусматривают собой строгое соблюдение технологического регламента и техники безопасности при проведении строительно-монтажных работ.

Использование стойких к возгоранию и не пожароопасных материалов снизит риск возникновения пожара:

Важнейшими пожарно-профилактическими мероприятиями являются:

- правильный выбор электрооборудования и систематический контроль его исправности;

- проведение разъяснительной работы по соблюдению правил пожарной безопасности.

Мероприятия по снижению негативных последствий аварий

Основным способом снижения отрицательных последствий возникшего пожара является локализация его территории и скорейшая его ликвидация. При этом необходимо немедленное оповещение пожарной службы.

Мероприятия по защите территорий, людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара должны быть направлены на:

- устройство эвакуационных путей, удовлетворяющих требованиям безопасности эвакуации людей при пожаре;
- применение первичных средств пожаротушения.

7. ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

При проведении оценки воздействия на окружающую среду существуют неопределенности, с которыми сталкивается разработчик документации. Данные неопределенности способны влиять на достоверность полученных результатов прогнозной оценки воздействия. В основном неопределенности являются результатом недостатка исходных данных, необходимых для полной оценки проектируемого объекта на окружающую среду.

В настоящем разделе рассмотрены неопределенности, в той или иной степени оказывающие влияние на достоверность оценки воздействия на компоненты окружающей среды от проектируемого объекта, а также даны рекомендацию по их устранению

Оценка неопределенностей воздействия на атмосферный воздух.

Марки и объемы двигателей фактически используемой спецтехники могут отличаться от принятых в проекте, соответственно, отличие характеристик двигателей и других технических показателей данных механизмов (автомобилей) могут повлиять на изменение количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Однако, критических изменений в воздействии на атмосферный воздух не наступит, так как за основу брались максимальные значения, а само воздействие носит кратковременный и непостоянный (единовременный) характер.

Оценка неопределенностей воздействия на геологическую среду.

Оценка неопределенности воздействия на геологическую среду нецелесообразна в силу отсутствия объектов капитального строительства.

Оценка неопределенностей воздействия на почвы.

При выпадении одномоментно большого количества осадков в период проведения работ (месячная норма и более) могут возникнуть очаги подтопления, плоскостной смыв. На основе имеющейся информации о характере намечаемой производственной деятельности можно предположить, что изменения в химическом составе почв зоны воздействия будут выражены на уровне тенденций без превышения пороговых уровней, обеспечивающих сохранение природного статуса местных почв. Какого-либо прогнозируемого воздействия со стороны проектируемого объекта на почвенный покров и земли (возрастание фитотоксичности, экологически значимая миграция загрязняющих веществ в грунтовые воды и др.) не ожидается.

Оценка неопределенностей воздействия на водные объекты.

Воздействие на водные объекты может происходить в силу причин природного характера – эестремальные осадки, оползни. Выпадение экстремальных осадклов может вызвать одномоментное попадание в водный объект органических веществ с пастбища и вызвать кратковременное

повышение азотсодержащих соединений в водном объекте. Оползни могут вызвать изменение гидрологического режима водного объекта. Всвязи с изменениями климатических условий риск развития такого сценария может усиливаться.

Антропогенные причины – случайное попадание КРС в водный объект при прорыве через электроизгородь в случае провреждения таковой. Может вызвать кратковременное повышение азотсодержащих соединений в водном объекте.

Оценка неопределенностей при обращении с отходами.

При оценке воздействия отходов на окружающую среду на этапе разработки материалов ОВОС не было возможности оценить количество и состав некоторых видов отходов, образующихся в процессе эксплуатации пастбища, а также точно классифицировать их в соответствии с нормативными требованиями. При разработке проектной документации после пуска объекта в эксплуатацию необходимо уточнить класс опасности отходов, места складирования отходов, а также перечень специализированных предприятий, которым предприятие будет передавать образующиеся отходы.

Оценка неопределенностей при оценке воздействия на растительный и животный мир.

Наиболее значимой неопределенностью при проведении оценки воздействия на растительный мир, оказываемого при реализации планируемой деятельности, является отсутствие утвержденных для растительности экологических нормативов ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе. Существующие экологические нормативы носят ориентировочный характер и не имеют правового обоснования. После проведения работ возможно развитие антропофитной растительности на поврежденных почвах. Данное явление носит временный характер. При отсутствии воздействия растительный покров восстанавливается. Возможна гибель зеленых насаждений в силу природных причин – болезней, воздействия вредителей, диких животных, неблагоприятных природных условий. Также возможны ландшафтные пожары во время проведения работ при курении в не специально отведенных мест.

Оценка неопределенностей при оценке воздействия на объекты культурного наследия

Объектов культурного наследия на участке работ не выявлено.

8. КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММ МОНИТОРИНГА И ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

Программа экологического мониторинга предусматривает слежение за качеством воздуха, воды, почв, за шумом, за растительным и животным миром, контроль за состоянием мест временного хранения отходов ТКО и промышленных отходов.

При проведении строительных работ предусматривается:

- выбор подрядной строительной организации, способной обеспечить наиболее экологически чистые технологии работ и выполнение предусмотренных проектом природоохранных мероприятий;
- контроль за качеством инструктажа работникам подрядной строительной организации о необходимости выполнения проектных природоохранных требований;
- надзор за выполнением природоохранных мероприятий;
- контроль соблюдения подрядной строительной организацией во время проведения строительства требований природоохранного законодательства, нормативных документов;
- контроль наличия сертификатов качества на используемые материалы;
- контроль за техническим состоянием автотранспорта и строительной техники;
- при сухой ветреной погоде проведение работ, сопровождающихся интенсивным пылением использовать увлажнение материала;
- контроль за размещением строительных отходов в строго отведенных местах.

Обществу с ограниченной ответственностью «Ставропольская говядина» надлежит осуществлять постоянный экологический контроль технологических операций и выполнения природоохранных требований, предусмотренных проектом.

Экологический мониторинг осуществляется с целью комплексной оценки состояния окружающей среды, природных экосистем, растительного и животного мира и прогнозирования изменений окружающей среды.

Основные задачи экологического мониторинга включают:

• наблюдения за состоянием окружающей среды с использованием аттестованных или утвержденных специально уполномоченными природоохранными службами методов и оборудования;

• аналитическую обработку полученной информации по специальным программам;

• составление краткосрочных и долговременных прогнозов изменений состояния окружающей среды;

• осуществление контроля за выполнением деятельности по регулированию качества окружающей среды.

Программа мониторинга на этапе строительства

Экологический мониторинг в период строительства включает: наблюдения за состоянием атмосферного воздуха и уровнем шумового воздействия на территории проектируемого объекта; контроль за отводом земель; своевременный вывоз строительных и коммунальных отходов, контроль за поверхностным водным объектом в границах водоохраной зоны.

Основными источниками выделения вредных веществ в период работ являются:

- строительное оборудование и строительная техника;
- автомобильная техника.

Для контроля нормативов на источниках выбросов загрязняющих веществ, шумового воздействия строительной техники необходимо организовать проверку технического состояния двигателей внутреннего сгорания транспортной техники в соответствии с планом-графиком предупредительного ремонта с периодичностью 1 раза / период строительства.

Производственный экологический контроль (мониторинг) обращения с отходами включает:

− назначение лиц, ответственных за сбор отходов и организацию мест их временного хранения;

− учет образования каждого вида отхода, учет временного складирования (накопления) отходов;

− контроль графика вывоза и передачи отходов специализированным предприятиям.

Предложения к проведению производственного экологического контроля на стадии эксплуатации

На стадии эксплуатации объекта система мониторинга должна включать постоянное наблюдение за состоянием водной среды и состоянием растительного и животного мира, на который оказывается воздействие.

Мониторинг атмосферного воздуха нецелесообразен в силу минимального воздействия на атмосферный воздух и отсутствия стационарных ситочников выброса.

Периодичность отбора проб воды в рамках ***контроля за поверхностным водным объектом*** выполняются исследования по следующим показателям: pH, БПК5, содержание азота аммонийного, азота нитритного, ртути, свинца, нефтепродуктов, а так общее микробное число (ОМЧ), общие колиформные бактерии (ОКБ), термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ), колифаги. Выполняются наблюдения за морфометрическими особенностями и за состоянием водоохранных зон водного объекта 2 раза/год (до пастбищного сезона и после пастбищного сезона). Отбор проб проводят согласно схеме (рис. 39).

Рис. 39. Схема точек отбора проб воды в целях мониторинга

Мониторинг подземных вод в рамках реализации данного проекта нецелесообразен, поскольку в рамках настоящего проекта исключено сколько-нибудь значимое воздействие на подземные водные объекты.

Проведение ***мониторинга состояния геологической среды*** в рамках данного проекта нецелесообразно, поскольку не предполагается капитальное строительство, а условия геологической среды стабильны для данной формы рельефа.

Мониторинг состояния почвенного покрова представляет собой процесс определения значения почвенных характеристик и организуется до начала строительных работ. В рамках разработки проекта ОВОС выполнены почвенные изыскания. На этапе эксплуатации проведение мониторинга за состоянием почвенного покрова нецелесообразно, поскольку степень воздействия на почвенный покров не будет существенно отличаться от существующего положения.

Мониторинг состояния растительного покрова. На этапе эксплуатации участка проведение мониторинга за состоянием растительного покрова будет заключаться в наблюдении за динамикой состояния травянистой растительности и древесно-кустарниковых насаждений для недопущения перевыпаса и развития пастбищной дигрессии.

В общем случае ***мониторинг состояния животного мира*** проводится с целью выявления тенденций и прогноза изменения фауны в результате пастбищного воздействия и воздействия ограждения. В его основе лежит сравнительная оценка основных параметров популяции охотничьих видов до, и в течение периода эксплуатации. Мониторинг необходимо проводить после окончания работ на основе количественных учетов охотничьих животных в период проведения учетов в хозяйстве II Предгорный.

В период строительных работ проведение ***мониторинга физических воздействий***, а именно контроля уровней шума, который в общем случае проводится на границе нормируемой застройки, нецелесообразно, учитывая низкий уровень шумовой нагрузки. Для минимизации негативного влияния на фауну требуется исключение ведения работ в период март-август, в целях сохранения устоявшегося зоокомплекса.

При возникновении аварийных ситуаций обязательно привлечение специализированной организации для проведения исследований по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды.

Отбор проб объектов окружающей среды осуществляется по соответствующим нормативным документам и сопровождается заполнением актов отбора проб. Данные измерений на месте аварий и лабораторных исследований заносятся в журналы химического наблюдения.

Мониторинг состояния окружающей среды необходимо проводить как в период строительства, так и в период эксплуатации объекта, что повысит

эффективность обнаружения негативных тенденций и позволит на более ранней стадии принять оперативные меры по предотвращению возникновения опасных экологических ситуаций.

Таблица 56

Мониторинговые мероприятия на пастбище

Наименование мероприятия	Срок исполнения		Ответственный исполнитель	Примечание
	Строительство	Эксплуатация		
Размещение на территории мобильных туалетных кабин и организация своевременного вывоза фекальных отходов	+	+	Подрядная организация	По согласованному графику
Не оставлять незакопанные ямы на длительное время, во избежание попадания туда мелких животных	+		Подрядная организация	
Для минимизации влияния на окружающую среду по фактору шума рекомендуется: • строительные работы проводить в дневное время суток; • исключить простой строительной техники с работающим двигателем • исключить ведении работ в выводково-гнездовой период	+ 1 раза / период стройтреста.	+ 1 раза / год	Подрядная организация	
Предупреждение загрязнения поверхностных вод	+ 1 раза / период стройтреста.	+ 2 раза / год.	Подрядная организация	
Своевременный вывоз и	+	+	Подрядная организация	По согласованному

утилизация отходов				графику
Предупреждение деградации пастбища	+	+ 1 раз в 4-5 лет	Подрядная организация	По согласованному графику
Предупреждение воздействия на фауну	+	+ Учеты охотничьей фауны	Охотпользователь	По согласованному графику

9. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ВАРИАНТА НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИЗ ВСЕХ РАССМОТРЕННЫХ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ

Техническим заданием на проведение оценки воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности альтернативные варианты не предусматриваются.

10. МАТЕРИАЛЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ, ПРОВОДИМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПОДГОТОВКЕ МАТЕРИАЛОВ ПО ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Раздел будет заполнен после проведения общественных обсуждений в форме простого информирования согласно законодательству РФ.

РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

Намечаемая деятельность соответствует категории и предназначению земель, а также режиму 3 зоны горно-санитарной охраны курорта Ессентуки.

На основании данных, полученных в ходе ОВОС, определено, что: наибольшее воздействие на окружающую среду будет оказываться в период эксплуатации пастбища.

1. По результатам расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период строительства и эксплуатации объекта максимальные концентрации в приземном слое атмосферного воздуха на контуре границ предлагаемого участка пастбища, с учетом содержания фоновых концентраций в атмосферном воздухе, составляет 0,2388 ПДК по веществу Углерода оксид (углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), учитывая фактическую концентрацию в той же точке газов отходящих только от источника выброса с исключением фона, составляет 0,003 ПДК, а вклад в загрязнение атмосферного воздуха непосредственно от источника выброса данного вещества составляет 1,24 %. Таким образом, предлагаемое пастбище сезонного содержания КРС на участке с КН 26:29:000000:10320, (ферма КРС отделения 2) ООО «Ставропольская говядина», не вносит вклад в загрязнение атмосферного воздуха и не будет являться объектом негативного воздействия на окружающую среду.

Анализ уровня воздействия объекта на атмосферный воздух показал, что при проведении всех этапов строительных работ, значения всех выбрасываемых загрязняющих веществ на расчетных точках с учетом фоновых концентраций загрязняющих веществ по границам участка проведения работ не превысят 1 ПДК соответствующих для воздуха особых зон.

2. Прямое загрязнение р. Буруны в виде регламентированного сброса потенциальных загрязнителей непосредственно в поверхностные, подземные воды или на рельеф не предполагается. Воздействие на подземные воды не предполагается.

В период эксплуатации требуется выполнение природоохранного законодательства в части соблюдения режима охраны и эксплуатации водоохранной зоны, приобрежной защитной полосы и береговой полосы р. Буруны.

3. Воздействие проектируемого объекта на почвенный покров минимально. В результате проведения намечаемых работ характер землепользования не изменится. Изъятия земель из оборота не планируется, категория земель не изменится. Учитывая, что планируемая строительная деятельность ограничена во времени, можно сделать вывод о том, что воздействие на состояние почвенного покрова и грунта является допустимым и не вызовет необратимых последствий. В период эксплуатации при

соблюдении норм пастбищной нагрузки не произойдет деградации почвенного покрова.

4. Согласно проведенным расчетам, на границе участка проведения строительных работ, ожидаемые уровни звука от проведения строительных работ и на период эксплуатации объекта, не превысят допустимые максимальные и эквивалентные уровни, установленные СанПиН 1.2.3685-21 для дневного периода времени. Таким образом, на период планируемого пастбища сезонного содержания КРС на участке ООО «Ставропольская говядина» по физическому фактору, негативного воздействия на окружающую среду оказываться не будет.

5. Образующиеся в период строительства и эксплуатации объекта отходы являются малотоксичные, нерастворимые и нелетучие. При временном хранении на установленных площадках в контейнерах они не будут оказывать сверхнормативного воздействия на окружающую среду. Будут вывозиться специализированным транспортом по договору с ООО «ЖКХ» и МУП водоканала г. Ессентуки в соответствии с установленными санитарными нормами периодичностью на полигоны ТКО. В результате выполнения мероприятий по сборке и вывозке отходов ожидаемое загрязнение окружающей среды и ущерб, наносимые отходами, будут сведены к минимуму.

6. Воздейтсвие на растительный мир будет минимальным при соблюдении норм пастбищной нагрузки и систем загонного выпаса на пастбище при своевременном контроле растительности и подсевании травосмесей в случае повреждения растительного покрова и изменении его свойств.

7. Натурными исследованиями, наблюдениями и учетами установлено, что обследованная территория не является местами постоянной концентрации, в том числе в период размножения и зимовок каких-либо видов животных, в том числе отнесенных к охотничьим ресурсам. Ограждение пастбища забором из колючей проволоки не вызовет падение численности животных в пределах Предгорного района Ставропольского края. Большинство представителей фауны при правильной эксплуатации сооружения легко проникают через установленное ограждение. Через исследованную территорию не проходят пути миграции объектов животного мира, следовательно, реализуемая и намечаемая к реализации деятельность не окажет воздействия на мигрирующих животных. В качестве меры охраны животного мира предложено оганизация зоны охраны охотничьих ресурсов на территории занятой пастбищем.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ ИНФОРМАЦИИ

1. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
2. Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».
3. Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».
4. Закон РФ «О недрах» от 21.02.1992 № 2395-1.
5. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ.
6. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ.
7. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
8. Федеральный закон от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»
9. Федеральный закон от 23.02.1995 N 26-ФЗ "О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах";
10. Федеральный закон от 14.03.1995 N 33-ФЗ "Об особо охраняемых природных территориях";
11. ГОСТ 17.2.1.03-84. Охрана природы. Атмосфера. Термины и определения
12. ГОСТ 17.2.3.02.78. Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями контроля загрязнения.
13. СНиП 12-01-2004 «Организация строительства».
14. СП 2.2.3670-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда".
15. СП 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ»
16. СНиП 23-03-2003 «Защита от шума»
17. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
18. СанПин 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления».
19. СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемиологических (профилактических) мероприятий»

20.. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (новая редакция).
21.. СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления».
22. СанПиН 2.1.6.1032-01. Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест.
23.. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Санкт-Петербург, 2012
24. Абрамова Л. М., Юнусбаев У. Б. Опыт изучения синантропизации при пастбищной дигрессии степей Зауралья методом трансект // Экология. 2001. № 5. С. 412–415.
25. Александрова В. Д. Классификация растительности: Обзор принципов классификации и классификац. систем в разных геоботан. школах. Л., 1969. 275 с.
26. Ананьева Н.Б., Боркин Л.Я., Даревский И.С., Орлов Н.Л. Земноводные и пресмыкающиеся: Энциклопедия природы России. – М., 1998. – 360 с.
27. Ананьева Н.Б., Орлов Н.Л., Халиков Р.Г. и др. Атлас пресмыкающихся Северной Евразии (таксономическое разнообразие, распространение и природоохранный статус). – С.-Пб., 2004. – 232 с.
28. Атлас земель Ставропольского края. – М.: ДИ ЭМ БИ, 2000. – 118 с.
29. Ахмадуллин И. И. Влияние выпаса на флору и растительность / И. И. Ахмадуллин, А. А. Егорова. // Молодой ученый. 2021. № 23 (365). С. 461–463.
30. Банников А.Г., Даревский И.С., Ищенко В.Г., Рустамов А.К., Щербак Н.Н. Определитель земноводных и пресмыкающихся фауны СССР. – М., 1977. – 414 с.
31. Белик В.П. Вопросы формирования орнитофауны искусственных лесов степного Предкавказья и сопредельных территорий: Автореф. дис. … канд. биол. наук. – Киев. – 1985. – С. 23.
32. Белик В.П. Зоогеографические особенности формирования дендрофильной фауны степного Предкавказья и сопредельных территорий // Экология и охрана птиц. – Кишинев: Штиинца, 1981. – С. 20.
33. Волчанецкий И. Б. Об орнитофауне Предкавказья //Русский орнитологический журнал. – 2022. – Т. 31. – №. 2207. – С. 3119-3123.
34. Галушко А. И. Флора Северного Кавказа (Определитель). Ростов-на-Дону, 1978–1980: Ч. 1. 1978. 320 с.; Ч. 2. 1980. 352 с.; Ч. 3. 1980. 328 с.
35. Гептнер В.Г., Морозова-Турова Л.Г., Цалкин В.И. Вредные и полезные звери районов полезащитных насаждений. – М.: МГУ, 1950. – 452 с.

36. Гептнер В.Г., Насимович А.А., Банников А.Г. Млекопитающие Советского Союза: Парнокопытные и непарнокопытные. – М., 1961. – Т. 1. – 776 с.
37. Гончаров А.И., Гончаров А.А. Список грызунов Кавказа // Природные ресурсы и экологическое образование на Северном Кавказе. – Ставрополь: Изд-во СКГТУ, 2002. – С. 59-62.
38. Горностаев Г. Н. Насекомые СССР. – М.: Мысль, 1970. – 372 с.
39. Горчаковский П. Л. Антропогенная трансформация и восстановление продуктивности луговых фитоценозов. Екатеринбург. 1999. 156 с.
40. Данилкин А. Косули. Биологические основы управления ресурсами. – Litres, 2022.
41. Данилов Д.Н. Охотничьи угодья СССР. – М., 1960. – 284 с.
42. Денисова Л.В., Никитина С.В., Заугольнова Л.Б. Программа и методика наблюдений за ценопопуляциями видов растений Красной книги. – М.: ВНИИ охраны природы, 1986. – 34 с.
43. Добровольский Б.В. Вредные жуки. – Ростов-на-Дону, 1951. – 455 с.
44. Друп А.И. Проблемы поддержания оптимальной численности зайца-русака и рациональный подход к использованию ресурсов вида в Ставропольском крае // Сохранение разнообразия животных и охотничье хозяйство России. – М., 2007. – С. 100-102.
45. Забашта А. В. Использование птицами плодов деревьев и кустарников в урбанизированных ландшафтах Западного Предкавказья //Дендрарию Дальневосточного НИИ лесного хозяйства-110 лет. – 2006. – С. 210-214.
46. Засоба В.В. Искусственные лесные массивы степного Предкавказья. //Проблемы региональной экологии. №4. 2011. С 24-29.
47. Засоба В.В., Данилов Р.Ю. Степные леса Ставрополья // Проблемы экологии и охраны природы. Пути их решения. Матриалы III Всероссийской науч.-практ. конф. 16-17 ноября 2006 г. Ульяновск: УлГУ, 2006. С. 61-62.
48. Иванов А. Л. Конспект флоры Ставрополья. Ставрополь, 2001. 200 с.
49. Иванов А.Л. К вопросу о флористическом районировании Предкавказья // Вестник СГУ. – 1999. – Вып. 17. – С. 38-53.
50. Иванов А.Л. Конспект флоры Ставрополья. – Ставрополь: Изд-во СГУ, 2001. – 199 с.
51. Иванов А.Л. Редкие и исчезающие растения Ставрополья. – Ставрополь, 1995а. – Ч. I. – 180 с.
52. Иванов А.Л. Редкие и исчезающие растения Ставрополья. – Ставрополь, 1995б. – Ч. II. – 128 с.
53. Иванов А.Л. Флора Предкавказья и её генезис. – Ставрополь: Изд-во СГУ, 1998. – 204 с.
54. Измерение и мониторинг биологического разнообразия: стандартные методы для земноводных / Под ред. Хейера В.Р. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2003. – 220 с.
55. Каледин А. П. и др. Особенности осенне-зимнего питания фазана

обыкновенного (Phasianus colchicus) в Центральном Предкавказье //Техника и технология пищевых производств. – 2022. – Т. 52. – №. 1. – С. 133-143.
56. Каледин А. П. и др. Спектр питания серой куропатки (Perdix perdix L.) в Центральном Предкавказье //Техника и технология пищевых производств. – 2022. – Т. 52. – №. 2. – С. 334-343.
57. Клопов А.А. Леса Ставропольского края // Материалы по изучению Ставропольского края. – Ставрополь, 1952. – Вып. 4. – С. 35-43.
58. Конспект флоры Кавказа. В 3 т. / Отв. ред. акад. А.Л. Тахтаджян. Т. 1. 2003. 204 с.; Т. 2. 2006. 467 с.; Т. 3, ч. 1. 2008. 467 с.; Т. 3, ч. 2. 2012. 623 с.
59. Красная книга России: правовые акты. Издано при финансовой поддержке IFAW / Государственный комитет Российской Федерации по охране окружающей среды. Официальное издание. – М., 2000. – С. 4-34.
60. Красная Книга Российской Федерации (животные). – М: АСТ «Астрель», 2001. – 862 с.
61. Красная книга Российской Федерации. Растения и грибы. М., 2008. 855 с.
62. Красная книга РСФСР. Растения. – М.: Росагропромиздат, 1988. – 590 с.
63. Красная книга Ставропольского края. Т. 1. Растения. – Самара: ДСМ, 2013. – 400 с.
64. Красная книга Ставропольского края. Т. 1. Растения. – Ставрополь: Полиграфсервис, 2002. – 384 с.
65. Красная книга Ставропольского края. Т. 1. Ставрополь, 2013. 377 с.
66. Красная книга Ставропольского края. Т. 2. Животные. – Ставрополь: Полиграфсервис, 2002. – 216 с.
67. Красная книга Ставропольского края. Т. 2. Животные. – Ставрополь: Астериск, 2013. – 256 с.
68. Крыжановский О.Л. Жуки подотряда Adephaga семейства Rhysodidae, Trachypachidae, семейство Carabidae (вводная часть и обзор фауны СССР) . – Л.: Наука, 1983. – 341 с.
69. Крыжановский О.Л. Состав и распределение энтомофаун Земного шара. – М., 2002. – 237 с.
70. Крыжановский О.Л., Рейхардт А.Н. Жуки надсемейства Histeroidea. – Л.: Наука, 1976. – 434 с.
71. Кузьмин С.Л. Земноводные бывшего СССР. –М., 1999. –298 с.
72. Лавренко Е.М. Степи СССР. // Растительность СССР. Т. 2. 1940. С. 112-126.
73. Лебедева Н. В. и др. Наземная фауна как показатель пастбищной нагрузки: таксономический анализ //Вестник Южного научного центра РАН. – 2010. – Т. 6. – №. 4. – С. 84-95.

74. Лиховид А.А. Геозоология: истоки и современность (развитие представлений о животном населении). – Москва-Ставрополь: ИИЕТ РАН; Изд-во СГУ, 2001. – 294 с.
75. Лиховид А.А., Тертышников М.Ф. Зоогеографическое (фаунистическое) районирование Предкавказья // Современная биогеография. – М.: ИИЕТ РАН, 2001.
76. Ляпков С.М. Сохранение и восстановление разнообразия амфибий европейской части России: разработка общих принципов и эффективных практических мер. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2003.
77. Медведев С.И. Жесткокрылые Coleoptera // Животный мир СССР. – Т. 3. Зона степей. – М.-Л., 1950.
78. Методические рекомендации по комплексному маршрутному учету птиц. – М.: ВННИП, 1990. – 33 с.
79. Миркин Б.М., Наумова Л.Г., Соломещ А.И. Методические указания для практикума по классификации растительности методом Браун-Бланке. – Уфа, 1989. – 37 с.
80. Миркин Б.М., Наумова Л.Н., Соломещ А.И. Современная наука о растительности. – М: Логос, 2001. – 263 с.
81. Миркин Б.М., Розенберг Г.С., Наумова Л.Г. Словарь понятий и терминов современной фитоценологии. – М.: Наука, 1989. – С. 208.
82. Нешатаев Ю.Н. Методы анализа геоботанических материалов. – Л., 1987. – 192 с.
83. Новиков Г.А. Полевые исследования экологии наземных позвоночных животных. – М.: Советская наука, 1949.
84. Образцов В.В. О роли животных в облесении степей // Природа. 1956. № 4. С. 106-108.
85. Оноприенко Л.Г., Хохлов А.Н. Современная численность охотничье-промысловых животных Ставропольского края // Всесоюзное совещание по проблеме кадастра и учета животного мира. – Уфа, 1989. – С. 263-266.
86. Павлинов И.Я., Лисовский А.А. Млекопитающие России: систематико-географический справочник. – М., 2012. – 604 с.
87. Плавильщиков Н.Н. Определитель насекомых. – М.: Топикал, 1994. – 544 с.
88. Плакса С. А. Заяц-русак в Дагестане //Лесной вестник/Forestry bulletin. – 2007. – №. 4. – С. 53-58.
89. Полевая геоботаника. – М.-Л.: Наука, 1964. – Т. 3. – 530 с.
90. Полевая геоботаника. – М.-Л.: Наука, 1972. – Т. 4. – 336 с.
91. Поповичев В.В. Лес и степь. Очерки о лесном хозяйстве Ставрополья – Ставрополь, 1998. С. 78-94.
92. Пушкин С.В. Охрана биоразнообразия. – Ставрополь: СКИПКРО, 2004. – 64 с.
93. Растительность Европейской части СССР. – Л.: Наука, 1980.

94. Рейли-Ширяев Н.Н. Руководство к собиранию и сохранению насекомых. – С.-Пб., 1913. – 158 с.
95. Савельева В.В., Годзевич Б.Л. Природное и природно-культурное наследие Ставрополья. – Ставрополь, 2001. – 100 с.
96. Сигида С.И., Пушкин С.В. Редкие и исчезающие насекомые Ставропольского края. – Ставрополь: СКИПКРО, 2003. – 115 с.
97. Современные ландшафты Ставропольского края. – Ставрополь: Изд-во СГУ, 2002. – 228 с.
98. Ставропольский край. Общегеографическая карта, масштаб 1:600000. – Северо-Кавказское аэрогеодезическое предприятие Роскартокрафии, 1995.
99. Станек В.Я. Иллюстрированная энциклопедия насекомых. – Прага: Артия. 1977. – 589 с.
100. Степанян Л.С. Конспект орнитологической фауны России и сопредельных территорий (в границах СССР как исторической области). – М., 2003. – 808 с.
101. Степанян Л.С. Конспект орнитологической фауны СССР. – М., 1990. – 728 с.
102. Сычевская В.И. Жуки Aleocharinae (Coleoptera, Staphylinidae) как естественные враги синантропных мух из семейства Sarcophagidae в Средней Азии // Зоологический журнал. – 1972. – Т. 51, вып. 1. – С. 142-143.
103. Тарасов М.П. Определитель грызунов и зайцеобразных Северного Кавказа. – Ставрополь, 2002. – 80 с.
104. Темботов А.К. География млекопитающих Северного Кавказа. – Нальчик: Эльбрус, 1972. – 244 с.
105. Тертышников М.Ф. Земноводные Ставрополья. – Ставрополь, 1999. – 86 с.
106. Тертышников М.Ф. Пресмыкающиеся Центрального Предкавказья. – Ставрополь, 2002. – 240 с.
107. Тертышников М.Ф. Пресмыкающиеся Центрального Предкавказья. – Ставрополь: Ставропольсервисшкола, 2002. – 240 с.
108. Тертышников М.Ф., Лиховид А.А., Горовая В.И., Харченко Л.Н. Позвоночные животные Ставрополья (история формирования, современное состояние фауны и населения). – Ставрополь, 2002. – 224 с.
109. Типы лесов Ставропольского края / под ред. В.Б. Остапенко. – Ставрополь: Ставропольское книжное издательство, 1974. – 226 с.
110. Туниев Б.С., Орлов Н.Л., Ананьева Н.Б., Агасян А.Л. Змеи Кавказа. – М., 2009. – 304 с.
111. Фасулати К.К. Полевое изучение наземных беспозвоночных. – М.: Высшая школа, 1971. – 423 с.

112. Физическая география Ставропольского края: учебник для общеобразовательных учреждений / Под ред. В.В. Савельевой и др. Ставрополь: Ставропольсервисшкола, 2003. – 176 с.
113. Флора Восточной Европы / Под ред. Н.Н. Цвелёва (тт. 9–11). Т. 9. – С.-Пб.: Наука, 1996. – 456 с.; Т. 10. – С.-Пб., 2001. – 670 с.; Т. 11. – М., С.-Пб., 2004. – 536 с.
114. Флора европейской части СССР / Под ред. Ан.А. Фёдорова (тт. 1–6), Н.Н. Цвелёва (тт. 7–8). Т. 1. – Л.: Наука, 1974. – 404 с.; Т. 2. – Л.: Наука, 1976. – 234 с.; Т. 3. – Л.: Наука, 1978. – 257 с.; Т. 4. – Л.: Наука, 1979. – 355 с.; Т. 5. – Л.: Наука, 1981. – 379 с.; Т. 6. – Л.: Наука, 1987. – 254 с.; Т. 7. – С.-Пб.: Наука, 1994. – 319 с.; Т. 8. – Л.: Наука, 1989. – 411 с.
115. Фомичёв А.И. Список жесткокрылых Калмыкии и сопредельных районов. – Элиста, 1983. – 60 с.
116. Хачиков Э.А. Материалы к фауне жуков (Coleoptera) Нижнего Дона и Северного Кавказа. Жуки-стафилины (Staphylinidae). – Ч. I. Триба Staphylinini. – Ростов-на-Дону, 1997. – 27 с.
117. Хачиков Э.А. Материалы к фауне жуков (Coleoptera) Нижнего Дона и Северного Кавказа. Жуки-стафилины (Staphylinidae). – Ч. II. – Ростов-на-Дону, 1998. – 50 с.
118. Хачиков Э.А., Арзанов Ю.Г. Материалы к фауне жесткокрылых (Coleoptera) Северного Кавказа и Нижнего Дона. 1. Жуки-мертвоеды (Silphidae). Фауна и особенности распределения в регионе // Рукопись деп. в ВИНИТИ No 2165 – В90. – 1990. – 15 с.
119. Хохлов А.Н. Животный мир Ставрополья. – Ставрополь: Ставропольсервисшкола, 2000. – 200 с.
120. Хохлов А.Н. Редкие и исчезающие животные Ставрополья. – Ставрополь: Ставропольсервисшкола, 1998. – 126 с.
121. Хохлов А.Н., Ильюх М.П. Позвоночные животные Ставрополья и их охрана. – Ставрополь, 1997. – 103 с.
122. Хохлов А.Н., Ильюх М.П., Казиев У.З. Редкие наземные позвоночные животные Ставропольского края. – Ставрополь, 2005. – 216 с.
123. Хохлов А.Н., Мишвелов Е.Г., Ильюх М.П., Зазулинский А.Х. Охота на Ставрополье. – Ставрополь, 2004. – 208 с.
124. Хохлов А.Н., Хохлова З.И., Хохлов Н.А. Зимующие птицы Ставропольского края и сопредельных территорий. – Ставрополь, 2001. – 96 с.
125. Чапский К.К. Преобразование животного мира СССР. – М., 1957. – 316 с.
126. Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. – С.-Пб.: Мир и семья, 1995. – 990 с.
127. Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб., 1995. 990 с.

128. Шальнев В.А. Ландшафты Северного Кавказа: эволюция и современность. – Ставрополь: Изд-во СГУ, 2004. – 265 с.
129. Шальнев В.А. Ландшафты Ставропольского края. – Ставрополь: СГПУ, 1995. – 52 с.
130. Шальнев В.А. Эволюция ландшафтов Северного Кавказа. – Ставрополь: СГУ, 2007. – 310 с.
131. Шебзухова Э. А., Хутыз К. К. Эколого-биологические особенности зайца-русака (Lepus europaeus Pallas, 1708) в Республике Адыгея //Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 4: Естественно-математические и технические науки. – 2010. – №. 2. – С. 122-125.
132. Шевченко Н.Е., Белоус В.Н. Конспект флоры лесов Центрального Предкавказья. – Москва-Ставрополь, 2014. – 136 с.
133. Штегман Б.К. Основы орнитогеографического деления Палеарктики // Фауна СССР. Птицы. – М., 1938. – Т. 1, вып. 2. – 208 с.
134. Щербак Н.Н. Основы герпетологического районирования территории СССР // Вопросы герпетологии. – Киев, 1989. – С. 297-299.
135. Яндарханов Х. С., Батхиев А. М. Биологическая и экологическая характеристика барсука в условиях Чеченской республики //Юг России: экология, развитие. – 2015. – №. 1. – С. 154-160.

Приложение №2 к Исх-1281-51 от 01.07.2024 г.

ООО «Научно-исследовательский центр «Экотон»
355021, Ставрополь г, Пирогова ул, дом 53, офис 4
ИНН 2635256217
КПП 263501001
р/сч 40702810156010001378
в Филиал «СТАВРОПОЛЬСКИЙ АО «АЛЬФА-БАНК»
БИК 040702752
Корр/сч 30101800000000000752
Email nio_ecoton@mail.ru

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор
ООО «НИЦ «Экотон»,
кандидат географических наук _____ К.Ю. Шкарлет

«30» декабря 2023 года

Проект организации пастбища сезонного содержания КРС на участке КН 26:29:000000:10320 (ферма КРС отделения 2) ООО «Ставропольская говядина»

Том 2

ПРИЛОЖЕНИЯ

Ставрополь 2023

Содержание

	Кол-во страниц
Приложение 1. Техническое задание	6
Приложение 2. Справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ	2
Приложение 3. Расчет рассеивания по веществам	61
Приложение 4 Паспорт оборудования	44
Приложение 5. Расчет шума	12
Приложение 6. Протоколы испытаний	17

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Приложение № 1
к договору № __ от «__» _____ 2023 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

На оказание услуг по разработке проекта ОВОС и прохождению процедуры общественных слушаний по проекту организации пастбища сезонного содержания крупного рогатого скота на участке с кадастровым номером 26:29:000000:10320 ООО «Ставропольская говядина»

1. Наименование и цели использования оказываемых услуг

(с указанием краткой характеристики того, выполнение каких услуг необходимо заказчику)

Разработка проекта ОВОС и прохождение процедуры общественных слушаний по проекту организации пастбища сезонного содержания крупного рогатого скота на участке с кадастровым номером 26:29:000000:10320 ООО «Ставропольская говядина»

2. Перечень и объемы услуг

(подробный перечень действий, их количественные и качественные показатели, требуемые от исполнителя с учетом потребностей заказчика)

№ п\п	*Наименование услуги (конкретной цели получения услуги)*	*Описание услуги (подробный перечень действий, входящих в состав услуги, позволяющих максимально возможно достичь поставленной цели; вещественные/значимые показатели, определяющие конечный результат)*	*Количественный показатель объема услуги*
1	***Описание планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности на земельном участке с КН 26:29:000000:10320 Проведение полевых работ (включающие в себя обследование в.ч., но не ограничиваясь ограждения ЗУ, тех. характеристики которого, отражены в проекте организации пастбища сезонного содержания КРС на вышеназванном ЗУ) по исследованию компонентов природной среды обитания***	***Оценка состояния окружающей среды до реализации проектных решений, определение исходных характеристик и параметров компонентов окружающей среды, которые могут быть затронуты в процессе хозяйственной деятельности на данном земельном участке;*** ***По факту обследования ограждения ЗУ осуществить оценку воздействия ограждения ЗУ на компоненты природной среды обитания животного мира и сам животный мир***	***Для 1 объекта***
2	***Выявление основных факторов и видов негативного воздействия в связи с реализацией планируемой деятельности:*** ***- загрязнение атмосферного воздуха;*** ***- акустическое воздействие;***	***- Проведение расчетов выбросов на источниках выделений, расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе по ПДК м.р. и ПДК с.г., ПДК с.с.*** ***- Составление карт расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе по ПДК м.р.*** ***- Проведение расчета шумовых характеристик на источниках шума;*** ***- проведение расчета шумового воздействия;*** ***- Составление карты шумового воздействия;*** ***- подтверждение фоновой концентрации веществ справкой, предоставляемой ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС»***	***Для 1 объекта***

3	***Проведение оценки воздействия объекта на компоненты окружающей среды***	***- обоснование показателей предельно допустимого воздействия и правил природопользования, исходя из лимитирующих экологических факторов намечаемого вида деятельности.*** ***- разработка рекомендаций и мероприятий по ограничению или нейтрализации всех основных видов воздействий с учетом современных достижений в этой области, использования ресурсосберегающих технологий, систем защиты окружающей среды.***	***Для 1 объекта***
4	***Подготовка и проведение общественных слушаний по проекту ОВОС***	***- размещение сведения о проведении общественных обсуждений проекта организации пастбища сезонного содержания крупного рогатого скота на участке с кадастровым номером 26:29:000000:10320 ООО «Ставропольская говядина» в установленные сроки на муниципальном, федеральном уровне, а также на официальном сайте заказчика;*** ***- информирование общественности с указанием места размещения для ознакомления объекта общественных обсуждений, даты, времени и места проведения общественных слушаний, и оформление регистрационных листов и протокола обсуждений;*** ***- соблюдение всех требований предъявляемых к проведению общественных слушаний;*** ***- анализ и учет замечаний, предложений и информации, поступившей от общественности;***	***Для 1 объекта***

3. Место оказания услуг
(с указанием конкретного адреса /адресов, этажей помещений; возможно приложение схем расположения, поэтажные планы и др.)

Место оказания услуг – Отделение 2, пастбище фермы КРС ООО «Ставропольская говядина» самостоятельный объект НВОС II категории: 357351, Ставропольский край, Предгорный район, пос. им. Чкалова; КН земельного участка 26:29:000000:10320

4. Сроки (периоды) оказания услуг
(с указанием периода/периодов, в течение которого (-ых) должны оказываться услуги или конкретной календарной даты, к которой должно быть завершено оказание услуг, или минимально приемлемой для Заказчика даты завершения оказания услуг, или срока с момента заключения договора (уплаты аванса, иного момента), с которого исполнитель должен приступить к оказанию услуг)

Оказание услуг осуществляется – в течение 120 календарных дней с момента заключения договора, без учета общественных слушаний. т.е. 120 календарных дней для подготовки всего пакета документов и раздела ОВОС, сроки на проведение общественных слушаний отдельные установленные законодательством, (после подачи материалов общественные слушания, получение окончательных материалов ОВОС не должно превышать 2 х месяцев с даты подачи материалов).

5. Требования по выполнению сопутствующих работ, оказанию сопутствующих услуг (поставкам необходимых товаров, в т.ч. оборудования, комплекта расходных материалов, предоставления иллюстративных материалов, доставке, разгрузке и др.)

Проект организации пастбища сезонного содержания крупного рогатого скота на земельном участке с кадастровым номером 26:29:000000:10320 ООО «Ставропольская говядина». Пастбище, является сельскохозяйственным объектом, для которого характерны источники, выбросов, на участках: доставки автомобильным транспортом воды, некоторых кормов и необходимых хозяйственных принадлежностей, временная стоянка техники (трактора и машины), место размещения генератора, животноводческая площадка ночного размещения скота, внутренние проезды транспортных средств.

Исходная документация, необходимая для выполнения перечня услуг настоящего ТЗ, запрашивается Исполнителем у Заказчика посредством письменного обращения и передается Заказчиком Исполнителю на основании акта-приема передачи документации.

Справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, необходимая для выполнения работ, заказывается и оплачивается Исполнителем самостоятельно.

Исполнитель сопровождает материалы на всех этапах выполнения работ во всех уполномоченных органах исполнительной власти, самостоятельно исправляет выявленные недостатки и замечания, а также дает профессиональные обоснования в суде в случаях необходимости подтверждающего хозяйственную деятельность субъекта, не оказывающую негативное воздействие на окружающую среду.

6. Общие требования к оказанию услуг, их качеству, в том числе технологии оказания услуг, методам и методики оказания услуг (в т.ч. приводятся ссылки на нормы, правила, стандарты или другие нормативные документы, касающиеся качества оказываемых услуг)

Исполнитель оказывает услуги в соответствии с действующими требованиями законодательства в области охраны окружающей среды. При внесении изменений в действующие требования природоохранного законодательства, а также при утверждении новых нормативно-правовых актов, регламентирующих выполнение услуг согласно перечню выполняемых услуг, Исполнитель обязан выполнить услуги с учетом внесенных изменений в законодательство.

Проведение разработки проекта ОВОС должно проходить в соответствии с Приказом Минприроды России от 01.12.2020№999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду» (Зарегистрированного в Минюсте России 20.04.2021 №63186)

7. Требования к безопасности оказания услуг и безопасности результатов услуг (в случае, если от исполнителя требуется осуществить страхование ответственности перед третьими лицами или если оказываемые услуги могут быть связаны с возможной опасностью для жизни и здоровья людей, в данном разделе должны быть указаны соответствующие необходимые требования)

Не требуется

8. Порядок сдачи и приемки результатов услуг (указываются мероприятия по обеспечению сдачи и приемки услуг по каждому этапу оказания услуг и в целом, содержание отчетной, технической и иной документации, подлежащей оформлению и сдаче по каждому этапу и в целом (требование испытаний, контрольных пусков, подписания актов технического контроля, иных документов при сдаче услуг)

Разработанная документация передается Заказчику после прохождения процедуры общественных слушаний и доработки материалов ОВОС по результатам слушаний.

9. Требования по передаче заказчику технических и иных документов по завершению и сдаче услуг

По окончанию работ Заказчик получает от Исполнителя оригиналы следующих документов:

- ***Результаты проведения полевых работ по исследованию компонентов природной среды объекта;***
- ***Расчеты выбросов на источниках выделений и расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе по ПДК м.р. и ПДК с.г., ПДК с.с., Карты расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе по ПДК м.р. и ПДК с.г. ПДК с.с.;***
- ***Расчет шумовых характеристик на источниках шума, расчет шумового воздействия, карты шумового воздействия;***

Справку подтверждение фоновой концентрации веществ справкой, предоставляемой ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС»

- ***Разработанный проект ОВОС***
- ***Оригиналы счета и актов выполненных работ.***

10. Требования по сопутствующему монтажу поставленного оборудования, пусконаладочным и иным работам

Не требуется

11. Требования по техническому обучению персонала заказчика работе на подготовленных по результатам оказания услуг объектах

Не требуется

12. Требования по объему гарантий качества услуг
(минимально приемлемые для заказчика либо жестко установленные обязанности исполнителя в гарантийный период)

Исполнитель гарантирует качество оказываемых услуг по разработке природоохранной документации, соответствующей требованиям действующего природоохранного законодательства РФ, для объекта Заказчика

13. Требования по сроку гарантий качества на результаты услуг
(минимально приемлемые для заказчика либо жестко установленные сроки)

Гарантия на качество оказываемых услуг распространяется на весь период действия договора.

14. Требования к квалификации исполнителя

- ***Наличие положительного опыта разработки проекта ОВОС либо наличие положительного опыта разработки проекта ОВОС у персонала исполнителя и /или у привлекаемых к оказанию услуг организаций и специалистов.***
- ***Наличие собственного квалифицированного персонала, необходимого для оказания услуг и /или у организаций, привлекаемых к оказанию услуг, указанных в настоящем ТЗ.***
- ***Наличие программного обеспечения, необходимого для выполнения работ, которое регулярно обновляется. Программное обеспечение, используемое для расчетов рассеивания выбросов ЗВ в атмосферный воздух, должно иметь положительное заключение экспертизы в соответствии со ст.12 ФЗ от 04.05.1999 N 96-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха" и /или у организаций, привлекаемых к оказанию услуг, указанных в настоящем ТЗ.***
- ***Исполнитель для выполнения лабораторных исследований может привлекать третьих лиц, при этом ответственность за действия третьих лиц несет Исполнитель. Привлекаемая испытательная лаборатория должна иметь соответствующую область аккредитации.***

15. Авторские права с указанием условий о передаче заказчику исключительных прав на объекты интеллектуальной собственности, возникшие в связи с исполнением обязательств исполнителя по оказанию услуг

Результаты выполненных работ Исполнитель не имеет права разглашать и передавать третьим лицам, в том числе надзорным органам, без письменного согласия Заказчика.

16. Правовое регулирование приобретения и использования оказываемых услуг
(осуществляется по усмотрению заказчика для тех видов работ, в отношении которых законодательством Российской Федерации предусмотрены особые требования)

- ***Федеральный закон от 10.01.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;***
- ***Федеральный закон от 04.05.1999 №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;***
- ***Постановление Правительства РФ от 09.12.2020 N 2055 «О предельно допустимых выбросах, временно разрешенных выбросов, предельно допустимых нормативах вредных физических воздействий на атмосферный воздух и разрешениях на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух»***
- ***Приказ Минприроды России от 01.12.2020 №999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду» (Зарегистрированного в Минюсте России 20.04.2021 №63186)***

• ***иные действующие нормативно-правовые документы в сфере охраны окружающей среды. При внесении изменений в действующие требования природоохранного законодательства, а также при утверждении новых нормативно-правовых актов, регламентирующих выполнение услуг согласно перечню выполняемых услуг, указанных в настоящем ТЗ, Исполнитель обязан выполнить услуги с учетом внесенных изменений в законодательство.***
17. Порядок оплаты (условия, сроки и размер оплаты по каждому этапу оказания услуг и в целом, в том числе без аванса/аванс до %)
Оплата производится с 30% авансом. 70% по факту выполненных работ на основании акта сдачи-приемки работ, в течение 10 рабочих дней.
18. Иные требования к услугам и условиям их оказания по усмотрению заказчика (для включения в договор)
В техническом задании в процессе работы возможны изменения, которые вносятся по согласованию сторон.
19. Приложения
Отсутствуют

Подрядчик:	**Заказчик:**
Генеральный директор **ООО "НПП "ЭКОТОН"** **_____ /Шкарлет К.Ю/** **М.П.**	**Первый заместитель генерального директора** **ООО «Ставропольская говядина»** **_____ / Л.В. Козлов/** М.П.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

РОСГИДРОМЕТ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКОЕ УГМС» СТАВРОПОЛЬСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (СТАВРОПОЛЬСКИЙ ЦГМС)
355047 г. Ставрополь
пр. Кулакова, 53 Б
телефоны: 29-44-20 факс: 29-44-21
Электронная почта: stameteo@rambler.ru
06.12.2023 г № 314-11-01/01-2538
Исх.08/01 от 30.11.2023 г.

Генеральному дректору
ООО «НИЦ «ЭКОТОН»
К.Ю.Шкарлет

355021, РФ, СК, г.Ставрополь, ул.Пирогова, 53, оф.4

Справка
о фоновых концентрациях загрязняющих веществ

Адрес: Ставропольский край, Предгорный район
Выдается для ООО «НИЦ «ЭКОТОН»
В целях разработки проекта ОВОС, проектной документации
Для объекта «Проект организации пастбища сезонного содержания КРС, месторасположение которого предполагается на участке непосредственно граничащим с участком кадастрового номера 26:29:000000:10320. Ставропольский край, Предгорный р-н, в границах муниципального образования Тельмановский сельсовет Предгорного района, в 4000 м на юго-запад от пересечения ул.Кронштадская и ул.Волочаевская пос.Чкалова»
Расположенного : в границах муниципального образования Тельмановский сельсовет Предгорного района, в 4000 м на юго-запад от пересечения ул.Кронштадская и ул.Волочаевская пос.Чкалова

Фоновые концентрации установлены в соответствии с РД 52.04.186-89 и действующего документа «Временные рекомендации. Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городов и населенных пунктов, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха. Фоновая концентрация определена с учетом вклада предприятия.

Таблица – 1 Значения фоновых концентраций $C_ф$

Загрязняющее вещество	Единица измерения	$C_ф$
1.Диоксид азота	мг/м^3	0.043
2.Оксид углерода	мг/м^3	1.2
3.Оксид азота	мг/м^3	0.027
4.Взвешенные вещества	мг/м^3	0.192

Примечание: 7 м/с – максимальная расчетная скорость ветра, превышающая в рассматриваемой местности в среднем многолетнем режиме в 5% случаев.

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия ООО «НИЦ «ЭКОТОН» и не подлежит передаче другим организациям.

Срок действия справки 06.12.2023 г. - 05.12.2027 г.

Начальник Ставропольского ЦГМС Н.А.Кравченко

РОСГИДРОМЕТ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКОЕ УГМС» СТАВРОПОЛЬСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (СТАВРОПОЛЬСКИЙ ЦГМС)
355047 г. Ставрополь
пр. Кулакова, 53 Б
телефоны: 29-44-20 факс: 29-44-21
Электронная почта: stameteo@rambler.ru

06.12.2023 г № 314-11-01/01-2539
Исх.08/01 от 30.11.2023 г.

Генеральному дректору
ООО «НИЦ «ЭКОТОН»
К.Ю.Шкарлет

355021, РФ, СК, г.Ставрополь, ул.Пирогова, 53, оф.4

Справка
о фоновых долгопериодных концентрациях загрязняющих веществ

Адрес: Ставропольский край, Предгорный район
Выдается для ООО «НИЦ «ЭКОТОН»
В целях разработки проекта ОВОС, проектной документации
Для объекта «Проект организации пастбища сезонного содержания КРС, месторасположение которого предполагается на участке непосредственно граничащим с участком кадастрового номера 26:29:000000:10320. Ставропольский край, Предгорный р-н, в границах муниципального образования Тельмановский сельсовет Предгорного района, в 4000 м на юго-запад от пересечения ул.Кронштадская и ул.Волочаевская пос.Чкалова»
Расположенного : в границах муниципального образования Тельмановский сельсовет Предгорного района, в 4000 м на юго-запад от пересечения ул.Кронштадская и ул.Волочаевская пос.Чкалова

Фоновые долгопериодные концентрации установлены в соответствии с РД 52.04.186-89, РД 52.04.668-2005.

Таблица – 1 Значения фоновых концентраций $C_{фдолгопериодные}$

Загрязняющее вещество	Единица измерения	$C_ф$
1.Диоксид азота	мг/м^3	0.021
2.Оксид углерода	мг/м^3	0.7
3.Оксид азота	мг/м^3	0.012
4.Взвешенные вещества	мг/м^3	0.070

Примечание: 7 м/с – максимальная расчетная скорость ветра, превышающая в рассматриваемой местности в среднем многолетнем режиме в 5% случаев.

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия ООО «НИЦ «ЭКОТОН» и не подлежит передаче другим организациям.
Срок действия справки 06.12.2023 г. - 05.12.2027 г.

Начальник Ставропольского ЦГМС Н.А.Кравченко

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ИП Костикова В.А.
Регистрационный номер: 60010785

Предприятие: 740103, Пастбище сезонного содержания КРС
Город:
Район: 1, Предгорный р-н
ВИД: 1, Существующее положение
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (зима)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °C:	-2,2
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °C:	23,4
Коэффициент A, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Да	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/с	1,500	ПДК с/с	1,500	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
3		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,021
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,012
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	0,700
2902	Взвешенные вещества	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,070

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

Перебор метеопараметров при расчете

Набор пользователя

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)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
2	Полное описание	1433389,30	372982,70	1438389,30	372982,70	5000,00	0,00	500,00	500,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1436933,10	371582,50	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
2	1436472,23	371418,42	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
3	1434748,38	371989,71	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
4	1433894,62	373544,76	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
5	1434844,26	374918,80	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
6	1434870,94	373483,08	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
7	1436395,52	372773,51	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
8	1437947,10	371916,45	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	9,98E-04	1,996E-04	144	0,95	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		1		8,72E-04		1,745E-04		87,4		
1		1		2		1,26E-04		2,511E-05		12,6		
3	1434748	371989,	2,00	3,52E-04	7,043E-05	29	0,95	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		1		2,69E-04		5,374E-05		76,3		
1		1		2		8,34E-05		1,669E-05		23,7		
7	1436395	372773,	2,00	2,97E-04	5,947E-05	279	0,95	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		1		2,48E-04		4,963E-05		83,5		
1		1		2		4,92E-05		9,837E-06		16,5		
4	1433894	373544,	2,00	2,19E-04	4,376E-05	114	0,95	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		1		1,76E-04		3,527E-05		80,6		
1		1		2		4,25E-05		8,492E-06		19,4		
2	1436472	371418,	2,00	1,65E-04	3,300E-05	317	0,95	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		1		9,40E-05		1,880E-05		57,0		
1		1		2		7,10E-05		1,420E-05		43,0		
5	1434844	374918,	2,00	1,57E-04	3,132E-05	169	5,26	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		1		1,04E-04		2,080E-05		66,4		
1		1		2		5,26E-05		1,052E-05		33,6		
1	1436933	371582,	2,00	1,26E-04	2,525E-05	306	0,95	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		1		8,31E-05		1,662E-05		65,8		
1		1		2		4,31E-05		8,624E-06		34,2		
8	1437947	371916,	2,00	8,11E-05	1,623E-05	290	5,26	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		1		6,05E-05		1,210E-05		74,6		
1		1		2		2,06E-05		4,126E-06		25,4		

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	8,11E-05	3,242E-05	144	0,95	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		1		7,09E-05			2,834E-05		87,4	
1		1		2		1,02E-05			4,081E-06		12,6	
3	1434748	371989,	2,00	2,86E-05	1,144E-05	29	0,95	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		1		2,18E-05			8,729E-06		76,3	
1		1		2		6,78E-06			2,712E-06		23,7	
7	1436395	372773,	2,00	2,42E-05	9,660E-06	279	0,95	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		1		2,02E-05			8,062E-06		83,5	
1		1		2		4,00E-06			1,598E-06		16,5	
4	1433894	373544,	2,00	1,78E-05	7,108E-06	114	0,95	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		1		1,43E-05			5,728E-06		80,6	
1		1		2		3,45E-06			1,380E-06		19,4	
2	1436472	371418,	2,00	1,34E-05	5,362E-06	317	0,95	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		1		7,63E-06			3,054E-06		57,0	
1		1		2		5,77E-06			2,308E-06		43,0	
5	1434844	374918,	2,00	1,27E-05	5,088E-06	169	5,26	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		1		8,45E-06			3,378E-06		66,4	
1		1		2		4,27E-06			1,710E-06		33,6	
1	1436933	371582,	2,00	1,03E-05	4,101E-06	306	0,95	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		1		6,75E-06			2,700E-06		65,8	
1		1		2		3,50E-06			1,401E-06		34,2	
8	1437947	371916,	2,00	6,59E-06	2,636E-06	290	5,26	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		1		4,91E-06			1,965E-06		74,6	
1		1		2		1,68E-06			6,704E-07		25,4	

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	1,56E-05	2,345E-06	154	1,25	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		2		1,56E-05			2,345E-06		100,0	
3	1434748	371989,	2,00	1,17E-05	1,754E-06	46	0,94	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	1,17E-05	1,754E-06	100,0

7	1436395	372773,	2,00	9,61E-06	1,441E-06	255	0,94	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	9,61E-06	1,441E-06	100,0

2	1436472	371418,	2,00	8,38E-06	1,257E-06	311	1,67	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	8,38E-06	1,257E-06	100,0

4	1433894	373544,	2,00	6,64E-06	9,959E-07	125	2,23	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	6,64E-06	9,959E-07	100,0

1	1436933	371582,	2,00	6,02E-06	9,027E-07	298	2,23	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	6,02E-06	9,027E-07	100,0

5	1434844	374918,	2,00	4,89E-06	7,334E-07	169	3,95	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	4,89E-06	7,334E-07	100,0

8	1437947	371916,	2,00	3,16E-06	4,745E-07	282	3,95	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	3,16E-06	4,745E-07	100,0

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	2,69E-04	1,344E-04	143	0,96	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	2,61E-04	1,303E-04	97,0
1	1	2	8,14E-06	4,069E-06	3,0

3	1434748	371989,	2,00	8,72E-05	4,362E-05	26	0,96	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	8,25E-05	4,127E-05	94,6
1	1	2	4,68E-06	2,341E-06	5,4

7	1436395	372773,	2,00	7,76E-05	3,879E-05	281	0,96	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	7,47E-05	3,736E-05	96,3
1	1	2	2,87E-06	1,434E-06	3,7

4	1433894	373544,	2,00	5,56E-05	2,780E-05	112	0,96	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	5,30E-05	2,650E-05	95,3
1	1	2	2,59E-06	1,294E-06	4,7

5	1434844	374918,	2,00	3,48E-05	1,740E-05	169	5,27	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	3,12E-05	1,561E-05	89,7
1	1	2	3,60E-06	1,798E-06	10,3

2	1436472	371418,	2,00	3,40E-05	1,698E-05	321	0,96	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	2,99E-05	1,493E-05	87,9

	1	1	2	4,10E-06	2,052E-06	12,1						
1	1436933	371582,	2,00	2,83E-05	1,416E-05	309	0,96	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,58E-05	1,289E-05	91,0							
1	1	2	2,55E-06	1,277E-06	9,0							
8	1437947	371916,	2,00	2,03E-05	1,013E-05	292	5,27	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,92E-05	9,614E-06	94,9							
1	1	2	1,04E-06	5,185E-07	5,1							

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	3,01E-03	0,015	143	1,15	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,00E-03	0,015	99,7							
1	1	2	8,32E-06	4,158E-05	0,3							
3	1434748	371989,	2,00	9,20E-04	0,005	25	1,15	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	9,16E-04	0,005	99,5							
1	1	2	4,21E-06	2,103E-05	0,5							
7	1436395	372773,	2,00	8,35E-04	0,004	282	1,15	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	8,33E-04	0,004	99,7							
1	1	2	2,50E-06	1,248E-05	0,3							
4	1433894	373544,	2,00	6,14E-04	0,003	112	5,18	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6,13E-04	0,003	99,8							
1	1	2	1,05E-06	5,248E-06	0,2							
5	1434844	374918,	2,00	4,20E-04	0,002	169	5,18	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	4,17E-04	0,002	99,1							
1	1	2	3,71E-06	1,855E-05	0,9							
2	1436472	371418,	2,00	4,00E-04	0,002	322	5,18	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,98E-04	0,002	99,5							
1	1	2	2,09E-06	1,044E-05	0,5							
1	1436933	371582,	2,00	3,56E-04	0,002	310	5,18	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,55E-04	0,002	99,6							
1	1	2	1,43E-06	7,152E-06	0,4							
8	1437947	371916,	2,00	2,58E-04	0,001	292	5,18	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,57E-04	0,001	99,6							
1	1	2	1,07E-06	5,353E-06	0,4							

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	2,19E-04	0,001	143	7,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,19E-04	0,001	100,0							
3	1434748	371989,	2,00	7,50E-05	3,748E-04	25	5,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	7,50E-05	3,748E-04	100,0							
7	1436395	372773,	2,00	6,93E-05	3,467E-04	282	5,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6,93E-05	3,467E-04	100,0							
4	1433894	373544,	2,00	5,38E-05	2,689E-04	112	5,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	5,38E-05	2,689E-04	100,0							
5	1434844	374918,	2,00	3,64E-05	1,818E-04	169	5,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,64E-05	1,818E-04	100,0							
2	1436472	371418,	2,00	3,48E-05	1,738E-04	322	5,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,48E-05	1,738E-04	100,0							
1	1436933	371582,	2,00	3,09E-05	1,547E-04	310	4,97	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,09E-05	1,547E-04	100,0							
8	1437947	371916,	2,00	2,24E-05	1,121E-04	292	4,97	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,24E-05	1,121E-04	100,0							

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	7,26E-06	8,712E-06	154	1,25	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	7,26E-06	8,712E-06	100,0							
3	1434748	371989,	2,00	5,43E-06	6,515E-06	46	0,94	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	5,43E-06	6,515E-06	100,0							
7	1436395	372773,	2,00	4,46E-06	5,355E-06	255	0,94	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	4,46E-06	5,355E-06	100,0							
2	1436472	371418,	2,00	3,89E-06	4,672E-06	311	1,67	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	3,89E-06	4,672E-06	100,0							

4	1433894	373544,	2,00	3,08E-06	3,700E-06	125	2,23	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	3,08E-06	3,700E-06	100,0

1	1436933	371582,	2,00	2,79E-06	3,353E-06	298	2,23	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	2,79E-06	3,353E-06	100,0

5	1434844	374918,	2,00	2,27E-06	2,725E-06	169	3,95	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	2,27E-06	2,725E-06	100,0

8	1437947	371916,	2,00	1,47E-06	1,763E-06	282	3,95	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	1,47E-06	1,763E-06	100,0

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1436933	371582,	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
2	1436472	371418,	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
3	1434748	371989,	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
4	1433894	373544,	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
5	1434844	374918,	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
6	1434870	373483,	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
7	1436395	372773,	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
8	1437947	371916,	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	7,92E-04	-	144	0,95	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	7,09E-04	0,000	89,4
1	1	2	8,39E-05	0,000	10,6

3	1434748	371989,	2,00	2,74E-04	-	28	0,95	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	2,22E-04	0,000	80,9
1	1	2	5,24E-05	0,000	19,1

7	1436395	372773,	2,00	2,34E-04	-	279	0,95	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	2,01E-04	0,000	86,0
1	1	2	3,28E-05	0,000	14,0

4	1433894	373544,	2,00	1,72E-04	-	114	0,95	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	1,43E-04	0,000	83,5
1	1	2	2,84E-05	0,000	16,5

2	1436472	371418,	2,00	1,24E-04	-	318	0,95	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	7,82E-05	0,000	63,1
1	1	2	4,58E-05	0,000	36,9

5	1434844	374918,	2,00	1,20E-04	-	169	5,26	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	8,45E-05	0,000	70,6
1	1	2	3,51E-05	0,000	29,4

1	1436933	371582,	2,00	9,63E-05	-	307	0,95	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	6,88E-05	0,000	71,4
1	1	2	2,75E-05	0,000	28,6

8	1437947	371916,	2,00	6,33E-05	-	291	5,26	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	5,14E-05	0,000	81,1
1	1	2	1,19E-05	0,000	18,9

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	5,23E-03	0,001	280	5,26	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	5,23E-03	0,001	100,0

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	4,25E-04	1,700E-04	280	5,26	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	4,25E-04	1,700E-04	100,0

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	371982,70	1,03E-04	1,544E-05	329	0,94	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	1,03E-04	1,544E-05	100,0

Вещество: 0330
Сера диоксид

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	1,57E-03	7,855E-04	280	5,27	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	1,57E-03	7,855E-04	100,0

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	0,02	0,105	280	5,18	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	0,02	0,105	100,0

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	1,84E-03	0,009	280	5,90	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	1,84E-03	0,009	100,0

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	371982,70	4,78E-05	5,735E-05	329	0,94	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	4,78E-05	5,735E-05	100,0

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

Площадка: 2

Расчетная площадка

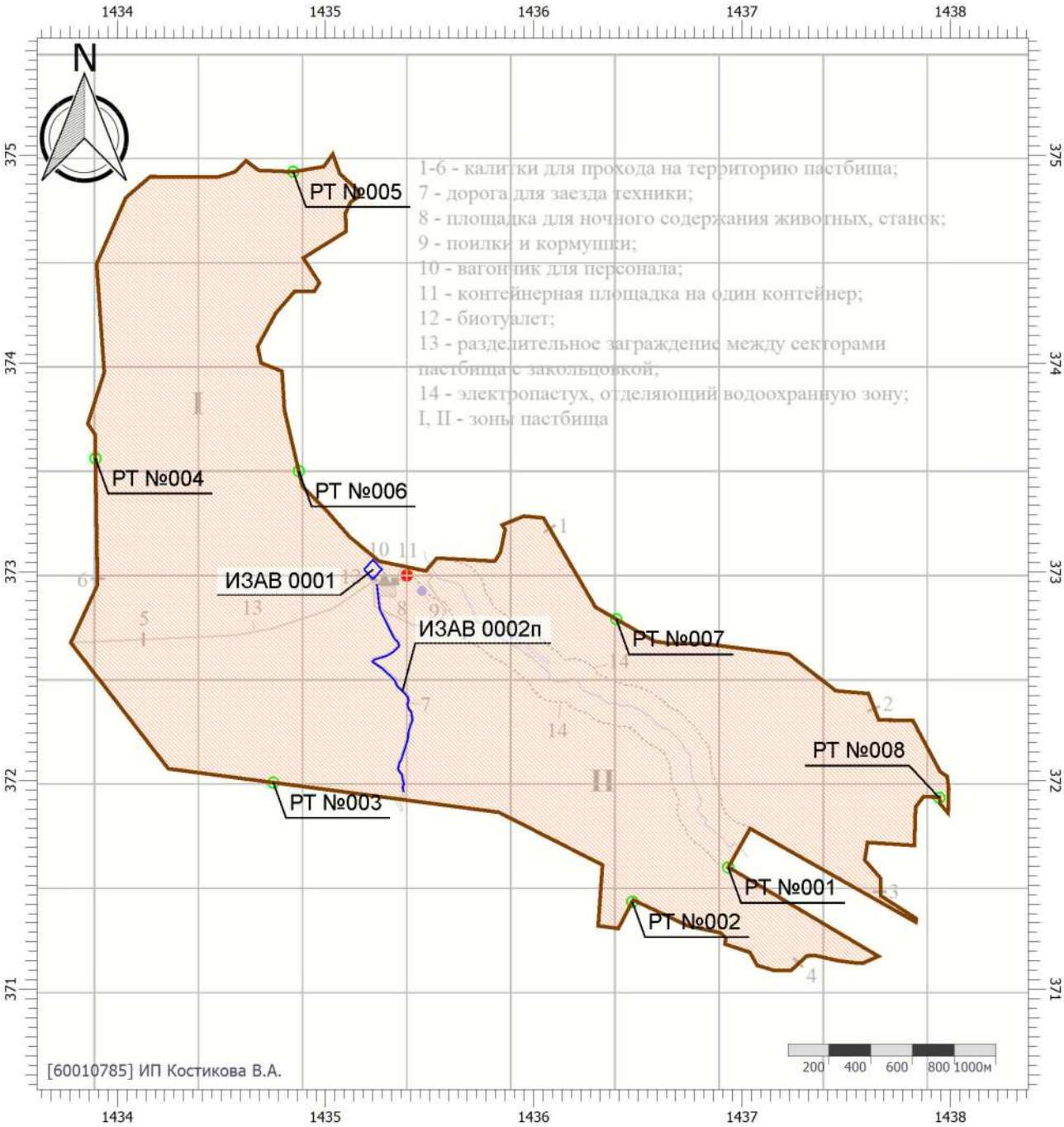
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	4,25E-03	-	280	5,26	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	4,25E-03	0,000	100,0

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:29 - 16.12.2023 19:32] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

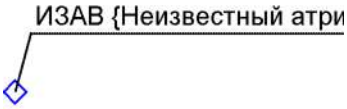


Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

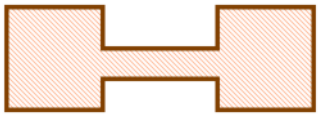
0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]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

Условные обозначения

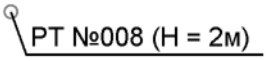


Организованный ИЗАВ

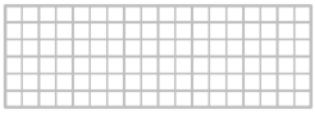
Передвижной ИЗАВ



Промышленные зоны



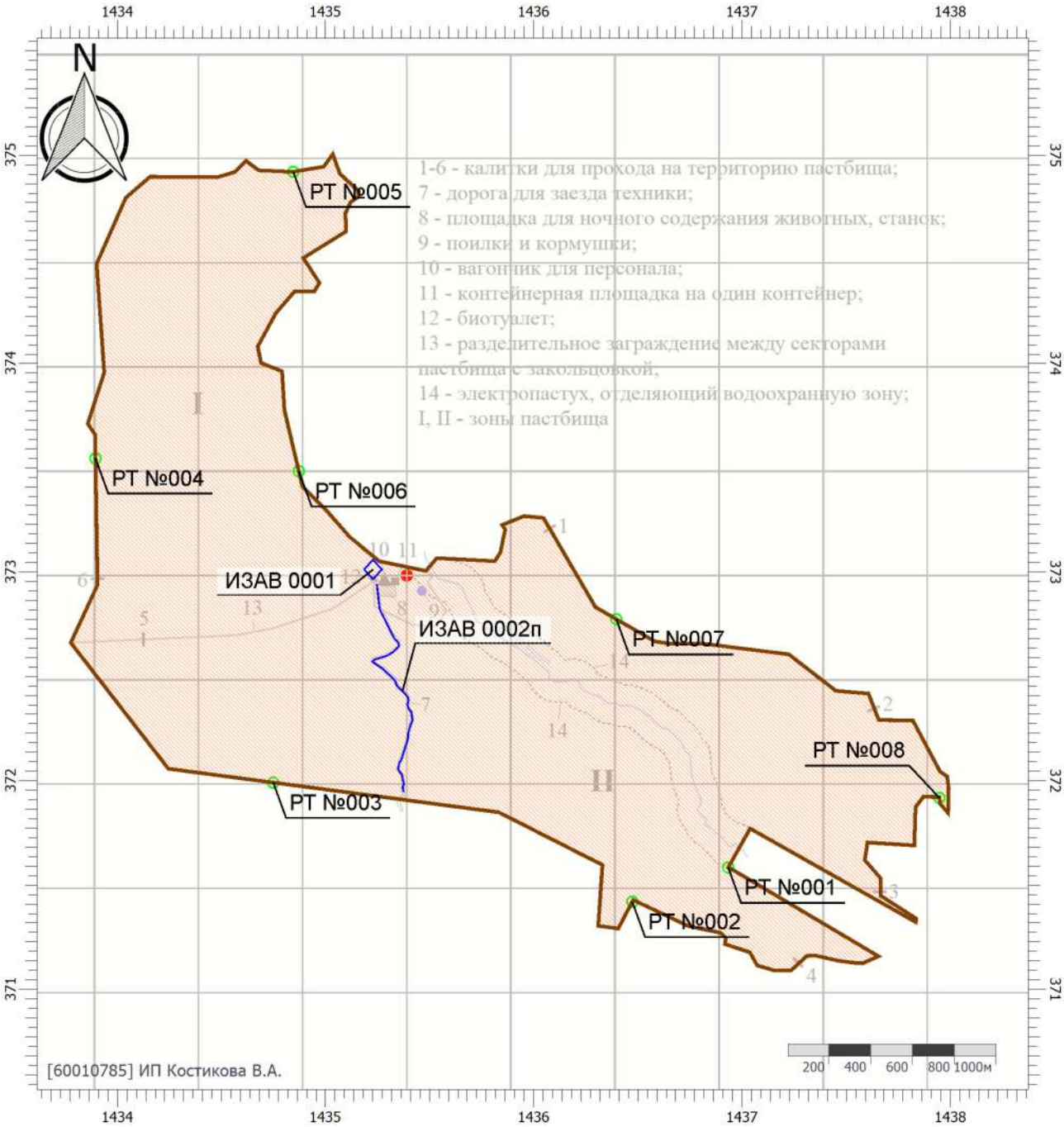
Расчетные точки



Расчетные площадки

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:29 - 16.12.2023 19:32] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



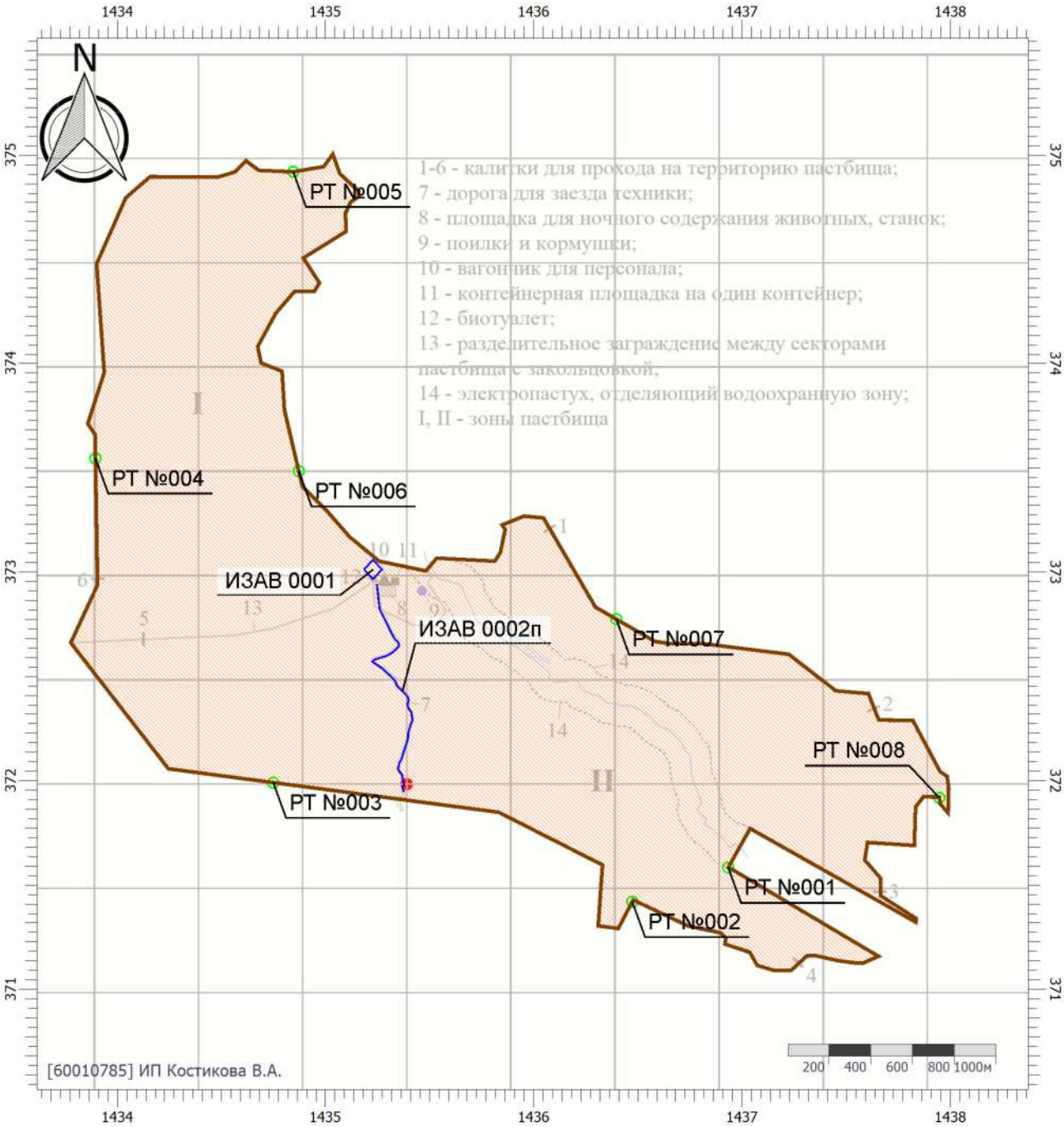
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:29 - 16.12.2023 19:32] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



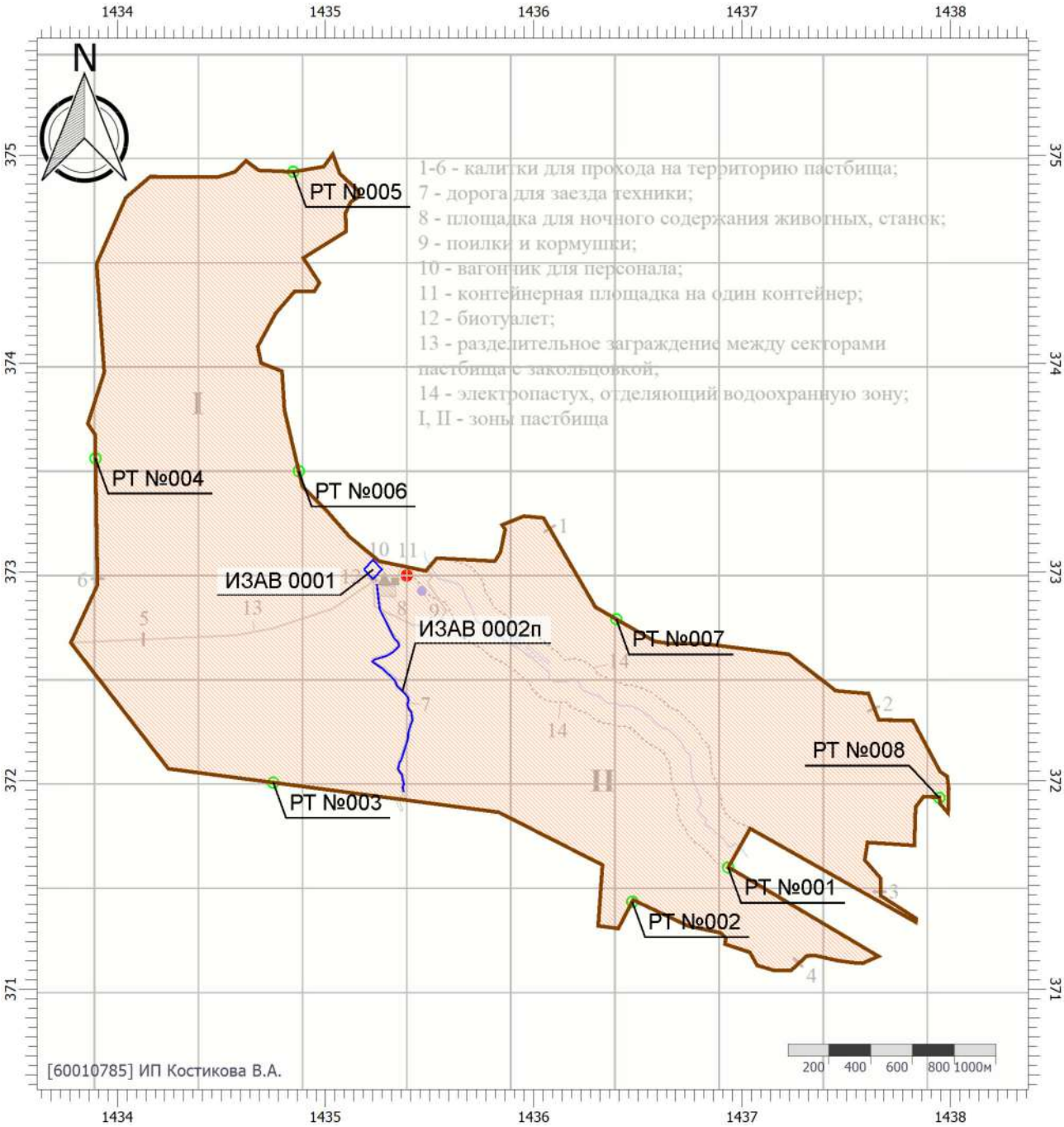
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:29 - 16.12.2023 19:32] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



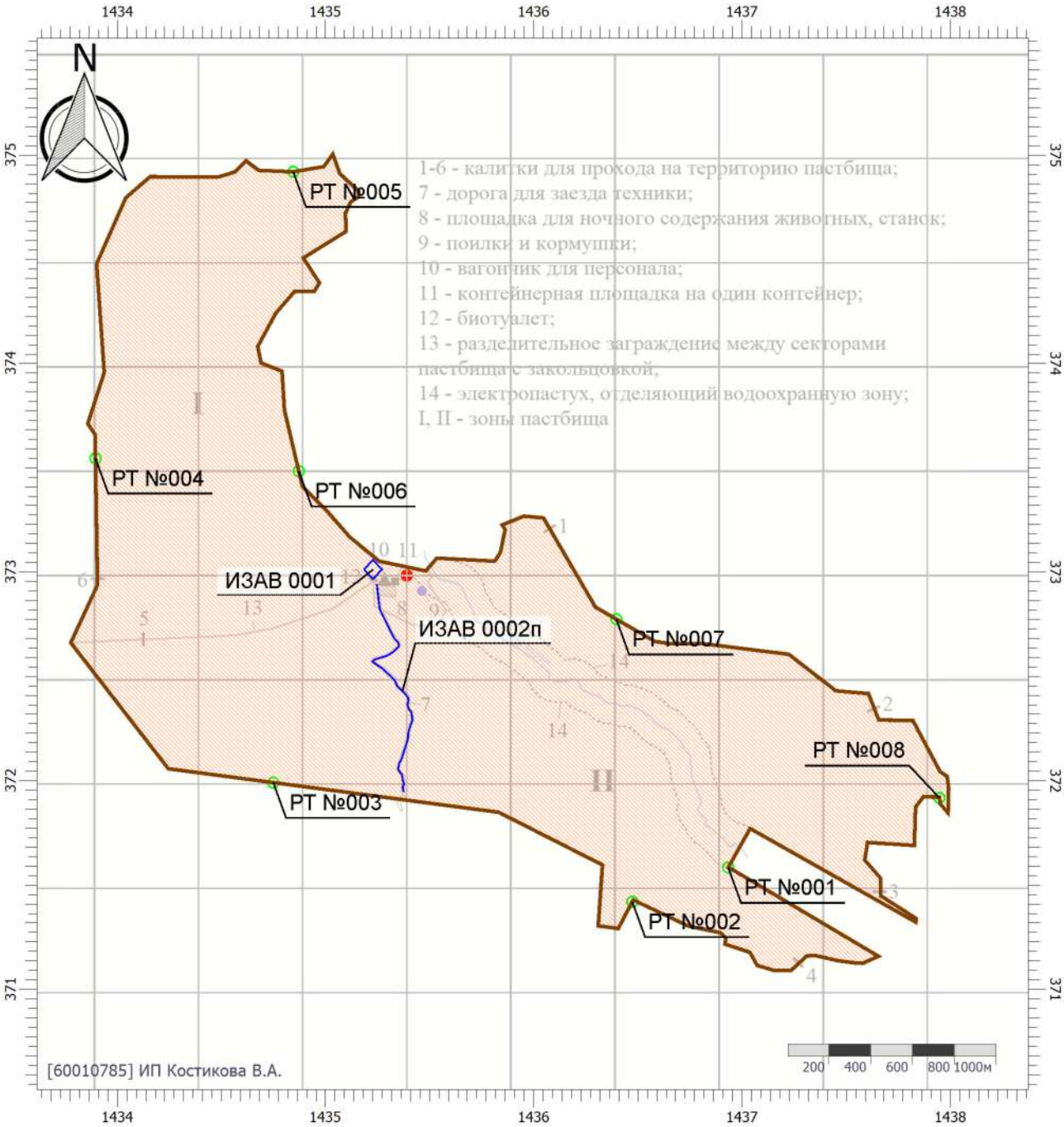
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:29 - 16.12.2023 19:32] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



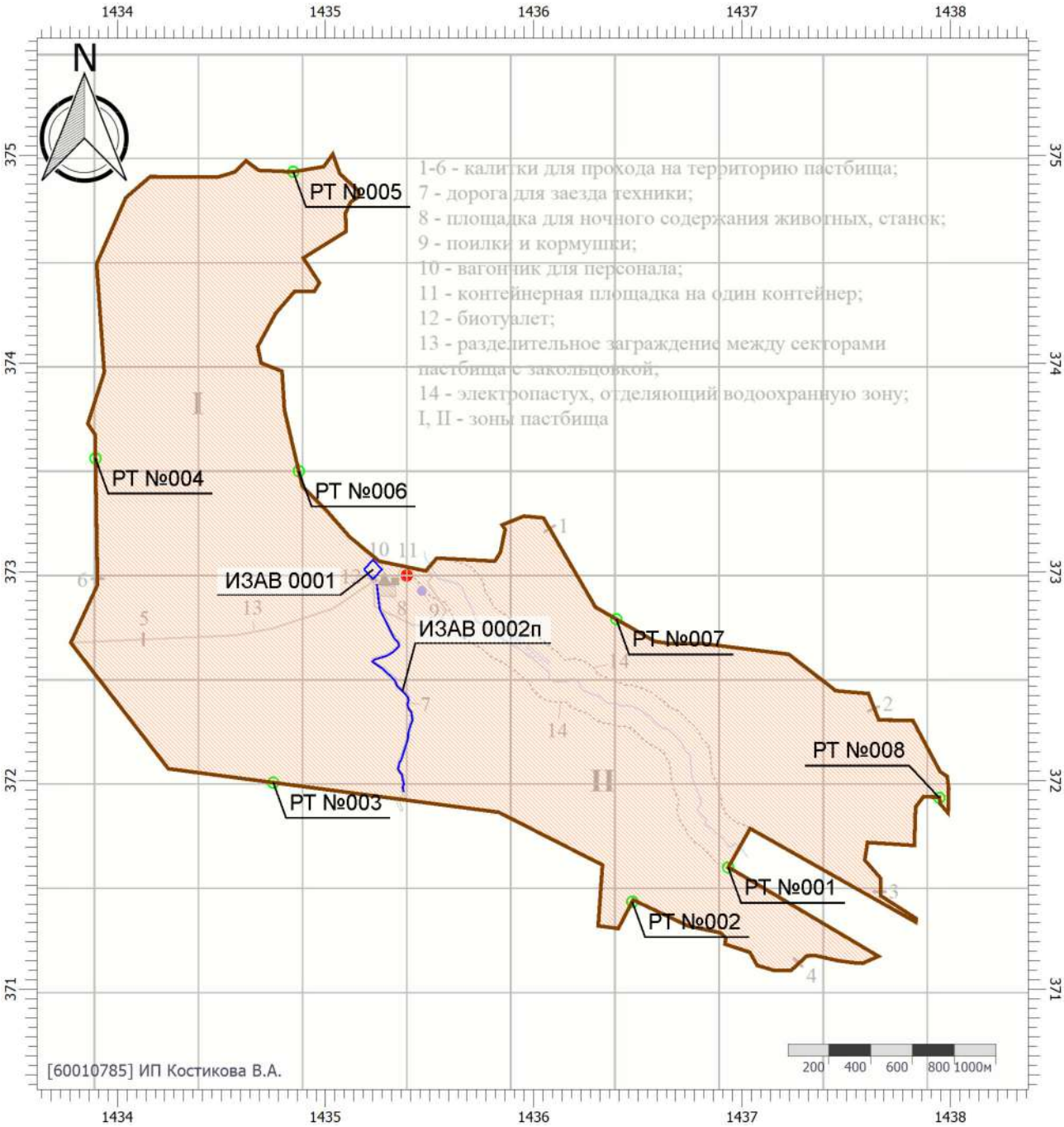
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:29 - 16.12.2023 19:32] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



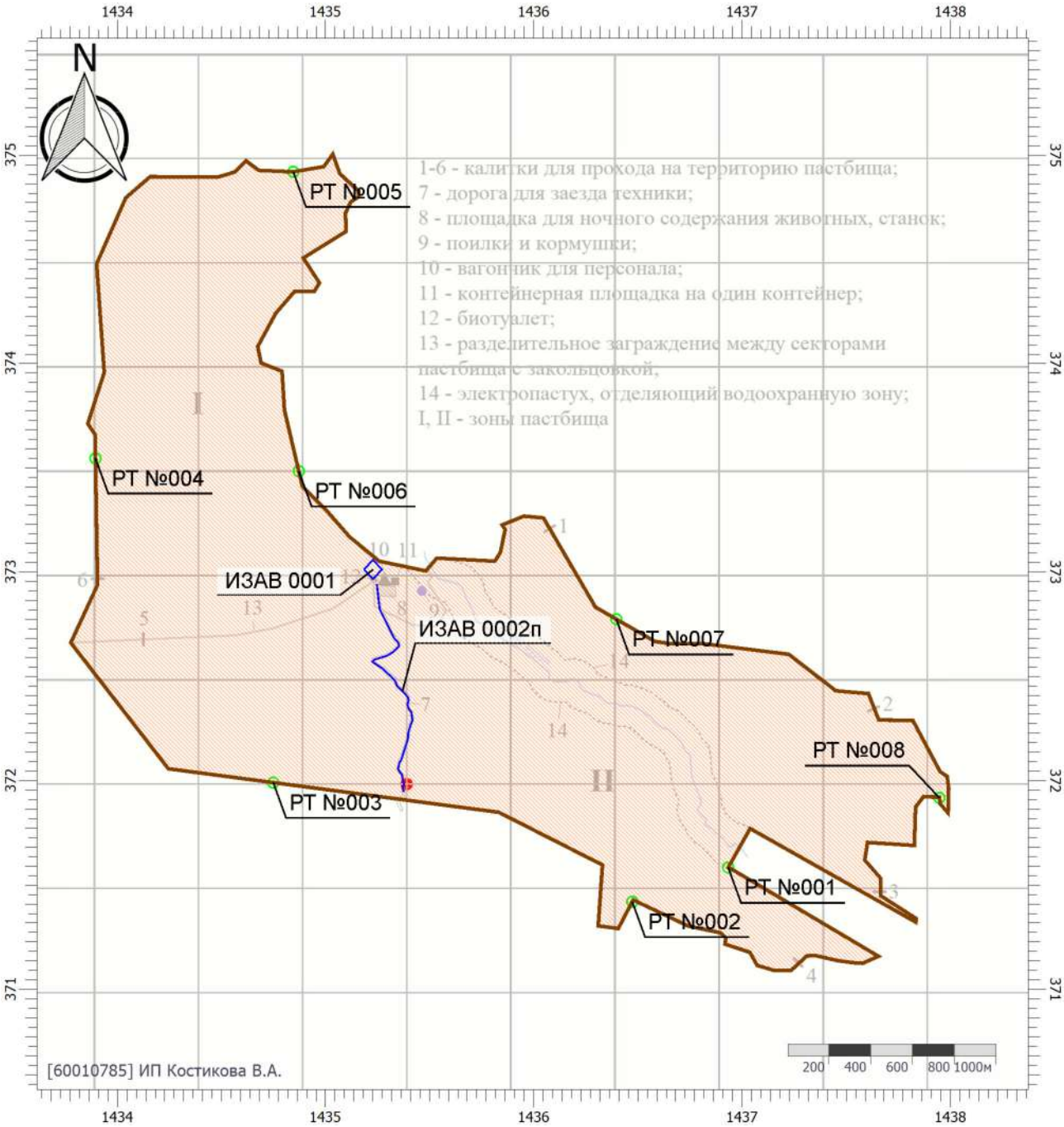
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:29 - 16.12.2023 19:32] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



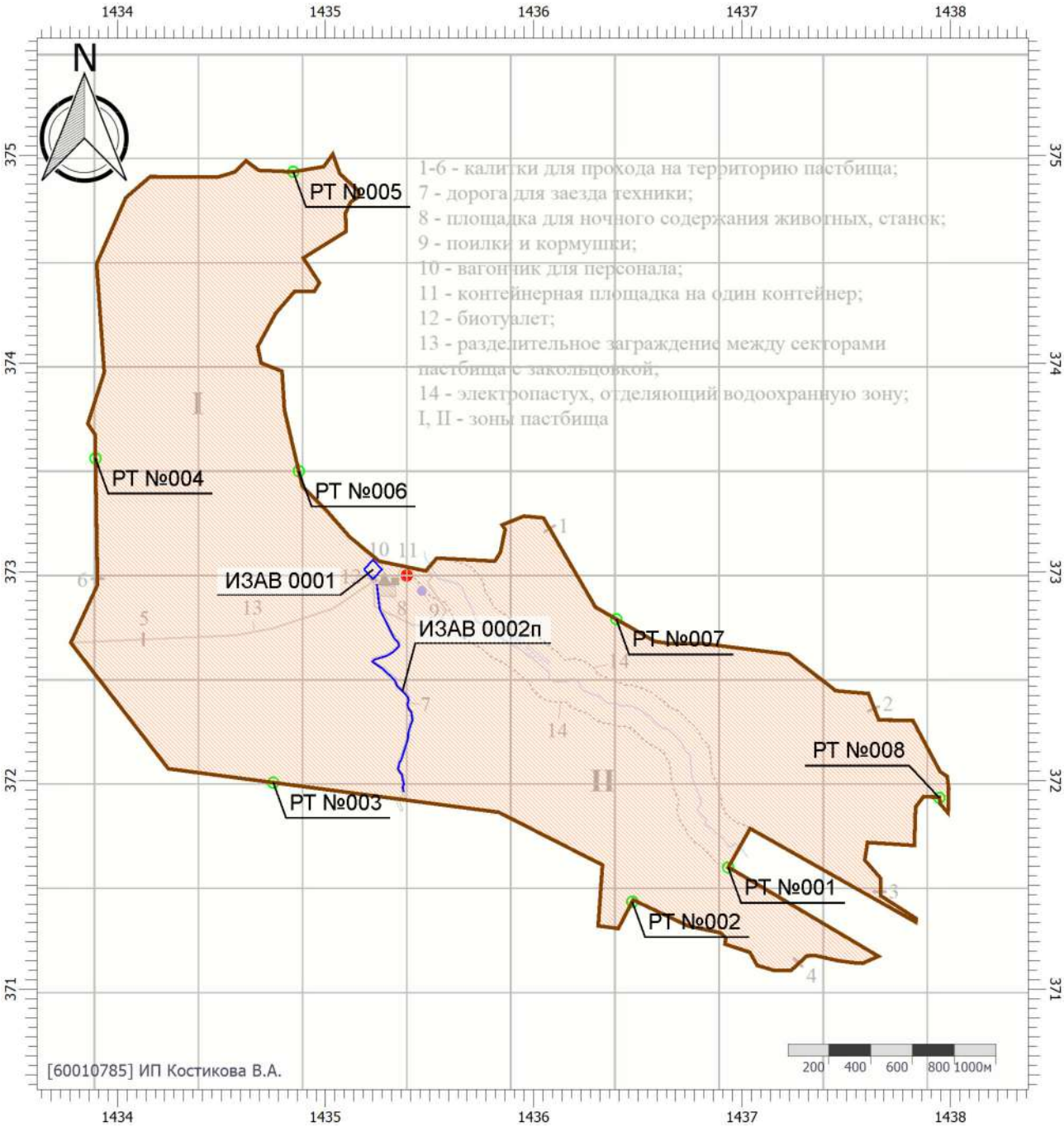
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:29 - 16.12.2023 19:32] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



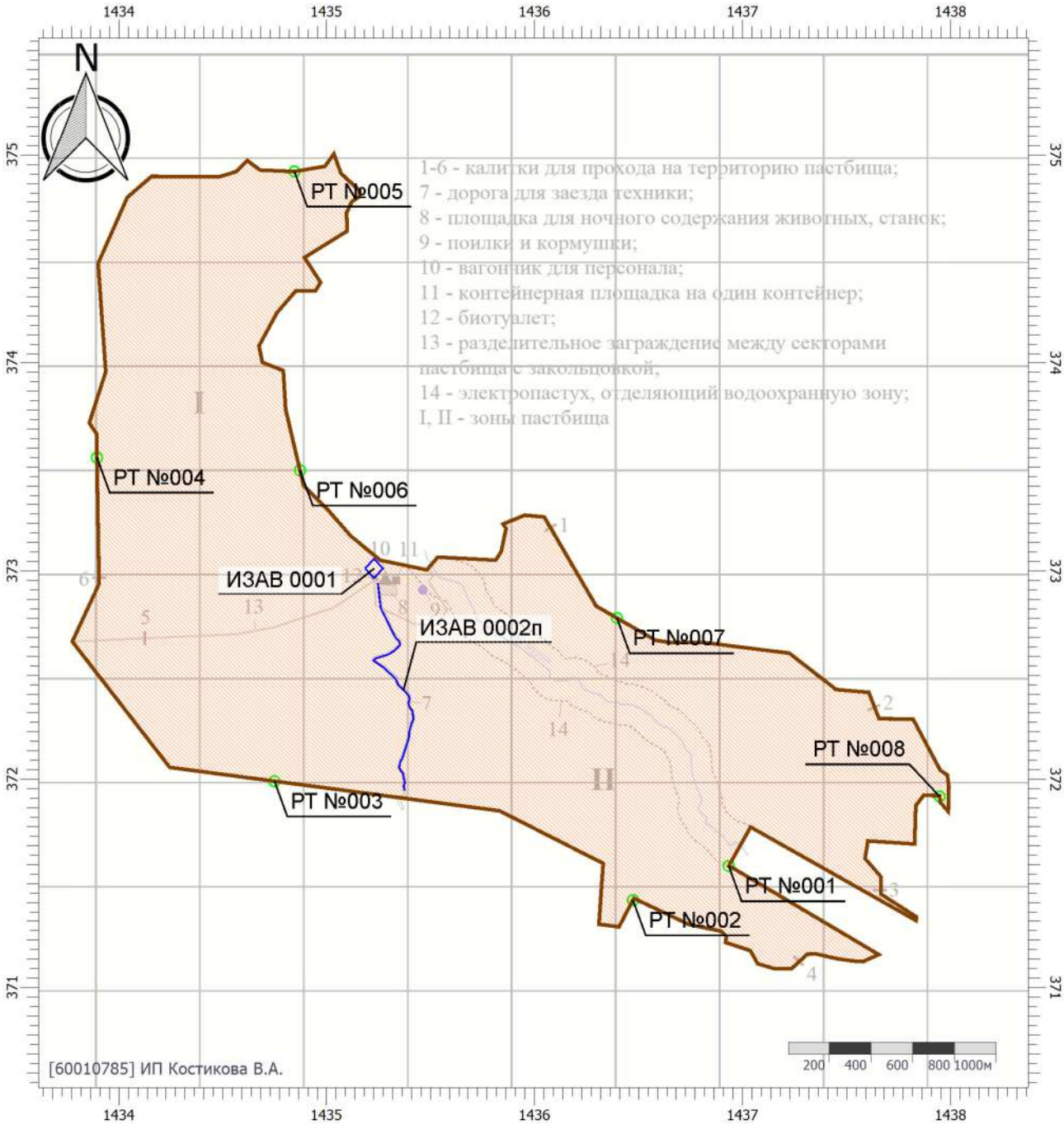
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:29 - 16.12.2023 19:32] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ИП Костикова В.А.
Регистрационный номер: 60010785

Предприятие: 740103, Пастбище сезонного содержания КРС
Город:
Район: 1, Предгорный р-н
ВИД: 1, Существующее положение
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (зима)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °C:	-2,2
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °C:	23,4
Коэффициент A, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Да	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/с	1,500	ПДК с/с	1,500	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,500	ПДК с/г	0,075	ПДК с/с	0,150	Да	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
3		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,021
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,012
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	0,700
2902	Взвешенные вещества	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,070

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

Перебор метеопараметров при расчете

Набор пользователя

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)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
2	Полное описание	1433389,30	372982,70	1438389,30	372982,70	5000,00	0,00	500,00	500,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1436933,10	371582,50	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
2	1436472,23	371418,42	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
3	1434748,38	371989,71	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
4	1433894,62	373544,76	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
5	1434844,26	374918,80	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
6	1434870,94	373483,08	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
7	1436395,52	372773,51	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
8	1437947,10	371916,45	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320

Результаты расчета и вклады по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	0,22	0,043	144	0,95	0,21	0,043	0,21	0,043	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	8,72E-04	1,745E-04	0,4							
1	1	2	1,26E-04	2,511E-05	0,1							
3	1434748	371989,	2,00	0,22	0,043	29	0,95	0,21	0,043	0,21	0,043	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,69E-04	5,374E-05	0,1							
1	1	2	8,34E-05	1,669E-05	0,0							
7	1436395	372773,	2,00	0,22	0,043	279	0,95	0,21	0,043	0,21	0,043	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,48E-04	4,963E-05	0,1							
1	1	2	4,92E-05	9,837E-06	0,0							
4	1433894	373544,	2,00	0,22	0,043	114	0,95	0,21	0,043	0,21	0,043	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,76E-04	3,527E-05	0,1							
1	1	2	4,25E-05	8,492E-06	0,0							
2	1436472	371418,	2,00	0,22	0,043	317	0,95	0,21	0,043	0,21	0,043	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	9,40E-05	1,880E-05	0,0							
1	1	2	7,10E-05	1,420E-05	0,0							
5	1434844	374918,	2,00	0,22	0,043	169	5,26	0,21	0,043	0,21	0,043	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,04E-04	2,080E-05	0,0							
1	1	2	5,26E-05	1,052E-05	0,0							
1	1436933	371582,	2,00	0,22	0,043	306	0,95	0,21	0,043	0,21	0,043	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	8,31E-05	1,662E-05	0,0							
1	1	2	4,31E-05	8,624E-06	0,0							
8	1437947	371916,	2,00	0,22	0,043	290	5,26	0,21	0,043	0,21	0,043	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6,05E-05	1,210E-05	0,0							
1	1	2	2,06E-05	4,126E-06	0,0							

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	0,07	0,027	144	0,95	0,07	0,027	0,07	0,027	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	7,09E-05	2,834E-05	0,1							
1	1	2	1,02E-05	4,081E-06	0,0							
3	1434748	371989,	2,00	0,07	0,027	29	0,95	0,07	0,027	0,07	0,027	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,18E-05	8,729E-06	0,0							
1	1	2	6,78E-06	2,712E-06	0,0							
7	1436395	372773,	2,00	0,07	0,027	279	0,95	0,07	0,027	0,07	0,027	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,02E-05	8,062E-06	0,0							
1	1	2	4,00E-06	1,598E-06	0,0							
4	1433894	373544,	2,00	0,07	0,027	114	0,95	0,07	0,027	0,07	0,027	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,43E-05	5,728E-06	0,0							
1	1	2	3,45E-06	1,380E-06	0,0							
2	1436472	371418,	2,00	0,07	0,027	317	0,95	0,07	0,027	0,07	0,027	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	7,63E-06	3,054E-06	0,0							
1	1	2	5,77E-06	2,308E-06	0,0							
5	1434844	374918,	2,00	0,07	0,027	169	5,26	0,07	0,027	0,07	0,027	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	8,45E-06	3,378E-06	0,0							
1	1	2	4,27E-06	1,710E-06	0,0							
1	1436933	371582,	2,00	0,07	0,027	306	0,95	0,07	0,027	0,07	0,027	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6,75E-06	2,700E-06	0,0							
1	1	2	3,50E-06	1,401E-06	0,0							
8	1437947	371916,	2,00	0,07	0,027	290	5,26	0,07	0,027	0,07	0,027	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	4,91E-06	1,965E-06	0,0							
1	1	2	1,68E-06	6,704E-07	0,0							

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	1,56E-05	2,345E-06	154	1,25	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	1,56E-05	2,345E-06	100,0							
3	1434748	371989,	2,00	1,17E-05	1,754E-06	46	0,94	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	1,17E-05	1,754E-06	100,0

7	1436395	372773,	2,00	9,61E-06	1,441E-06	255	0,94	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	9,61E-06	1,441E-06	100,0

2	1436472	371418,	2,00	8,38E-06	1,257E-06	311	1,67	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	8,38E-06	1,257E-06	100,0

4	1433894	373544,	2,00	6,64E-06	9,959E-07	125	2,23	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	6,64E-06	9,959E-07	100,0

1	1436933	371582,	2,00	6,02E-06	9,027E-07	298	2,23	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	6,02E-06	9,027E-07	100,0

5	1434844	374918,	2,00	4,89E-06	7,334E-07	169	3,95	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	4,89E-06	7,334E-07	100,0

8	1437947	371916,	2,00	3,16E-06	4,745E-07	282	3,95	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	3,16E-06	4,745E-07	100,0

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	2,69E-04	1,344E-04	143	0,96	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	2,61E-04	1,303E-04	97,0
1	1	2	8,14E-06	4,069E-06	3,0

3	1434748	371989,	2,00	8,72E-05	4,362E-05	26	0,96	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	8,25E-05	4,127E-05	94,6
1	1	2	4,68E-06	2,341E-06	5,4

7	1436395	372773,	2,00	7,76E-05	3,879E-05	281	0,96	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	7,47E-05	3,736E-05	96,3
1	1	2	2,87E-06	1,434E-06	3,7

4	1433894	373544,	2,00	5,56E-05	2,780E-05	112	0,96	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	5,30E-05	2,650E-05	95,3
1	1	2	2,59E-06	1,294E-06	4,7

5	1434844	374918,	2,00	3,48E-05	1,740E-05	169	5,27	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	3,12E-05	1,561E-05	89,7
1	1	2	3,60E-06	1,798E-06	10,3

2	1436472	371418,	2,00	3,40E-05	1,698E-05	321	0,96	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	2,99E-05	1,493E-05	87,9

	1	1	2	4,10E-06	2,052E-06	12,1						
1	1436933	371582,	2,00	2,83E-05	1,416E-05	309	0,96	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,58E-05	1,289E-05	91,0							
1	1	2	2,55E-06	1,277E-06	9,0							
8	1437947	371916,	2,00	2,03E-05	1,013E-05	292	5,27	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,92E-05	9,614E-06	94,9							
1	1	2	1,04E-06	5,185E-07	5,1							

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	0,24	1,209	143	1,15	0,24	1,194	0,24	1,200	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,00E-03	0,015	1,2							
1	1	2	8,32E-06	4,158E-05	0,0							
3	1434748	371989,	2,00	0,24	1,203	25	1,15	0,24	1,198	0,24	1,200	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	9,16E-04	0,005	0,4							
1	1	2	4,21E-06	2,103E-05	0,0							
7	1436395	372773,	2,00	0,24	1,203	282	1,15	0,24	1,198	0,24	1,200	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	8,33E-04	0,004	0,3							
1	1	2	2,50E-06	1,248E-05	0,0							
4	1433894	373544,	2,00	0,24	1,202	112	5,18	0,24	1,199	0,24	1,200	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6,13E-04	0,003	0,3							
1	1	2	1,05E-06	5,248E-06	0,0							
5	1434844	374918,	2,00	0,24	1,201	169	5,18	0,24	1,199	0,24	1,200	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	4,17E-04	0,002	0,2							
1	1	2	3,71E-06	1,855E-05	0,0							
2	1436472	371418,	2,00	0,24	1,201	322	5,18	0,24	1,199	0,24	1,200	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,98E-04	0,002	0,2							
1	1	2	2,09E-06	1,044E-05	0,0							
1	1436933	371582,	2,00	0,24	1,201	310	5,18	0,24	1,199	0,24	1,200	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,55E-04	0,002	0,1							
1	1	2	1,43E-06	7,152E-06	0,0							
8	1437947	371916,	2,00	0,24	1,201	292	5,18	0,24	1,199	0,24	1,200	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,57E-04	0,001	0,1							
1	1	2	1,07E-06	5,353E-06	0,0							

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	2,19E-04	0,001	143	7,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,19E-04	0,001	100,0							
3	1434748	371989,	2,00	7,50E-05	3,748E-04	25	5,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	7,50E-05	3,748E-04	100,0							
7	1436395	372773,	2,00	6,93E-05	3,467E-04	282	5,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6,93E-05	3,467E-04	100,0							
4	1433894	373544,	2,00	5,38E-05	2,689E-04	112	5,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	5,38E-05	2,689E-04	100,0							
5	1434844	374918,	2,00	3,64E-05	1,818E-04	169	5,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,64E-05	1,818E-04	100,0							
2	1436472	371418,	2,00	3,48E-05	1,738E-04	322	5,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,48E-05	1,738E-04	100,0							
1	1436933	371582,	2,00	3,09E-05	1,547E-04	310	4,97	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,09E-05	1,547E-04	100,0							
8	1437947	371916,	2,00	2,24E-05	1,121E-04	292	4,97	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,24E-05	1,121E-04	100,0							

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	7,26E-06	8,712E-06	154	1,25	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	7,26E-06	8,712E-06	100,0							
3	1434748	371989,	2,00	5,43E-06	6,515E-06	46	0,94	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	5,43E-06	6,515E-06	100,0							
7	1436395	372773,	2,00	4,46E-06	5,355E-06	255	0,94	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	4,46E-06	5,355E-06	100,0							
2	1436472	371418,	2,00	3,89E-06	4,672E-06	311	1,67	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	3,89E-06	4,672E-06	100,0							

4	1433894	373544,	2,00	3,08E-06	3,700E-06	125	2,23	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	3,08E-06	3,700E-06	100,0

1	1436933	371582,	2,00	2,79E-06	3,353E-06	298	2,23	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	2,79E-06	3,353E-06	100,0

5	1434844	374918,	2,00	2,27E-06	2,725E-06	169	3,95	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	2,27E-06	2,725E-06	100,0

8	1437947	371916,	2,00	1,47E-06	1,763E-06	282	3,95	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	1,47E-06	1,763E-06	100,0

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1436933	371582,	2,00	0,38	0,192	-	-	0,38	0,192	0,38	0,192	2
2	1436472	371418,	2,00	0,38	0,192	-	-	0,38	0,192	0,38	0,192	2
3	1434748	371989,	2,00	0,38	0,192	-	-	0,38	0,192	0,38	0,192	2
4	1433894	373544,	2,00	0,38	0,192	-	-	0,38	0,192	0,38	0,192	2
5	1434844	374918,	2,00	0,38	0,192	-	-	0,38	0,192	0,38	0,192	2
6	1434870	373483,	2,00	0,38	0,192	-	-	0,38	0,192	0,38	0,192	2
7	1436395	372773,	2,00	0,38	0,192	-	-	0,38	0,192	0,38	0,192	2
8	1437947	371916,	2,00	0,38	0,192	-	-	0,38	0,192	0,38	0,192	2

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	7,92E-04	-	144	0,95	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	7,09E-04	0,000	89,4
1	1	2	8,39E-05	0,000	10,6

3	1434748	371989,	2,00	2,74E-04	-	28	0,95	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	2,22E-04	0,000	80,9
1	1	2	5,24E-05	0,000	19,1

7	1436395	372773,	2,00	2,34E-04	-	279	0,95	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	2,01E-04	0,000	86,0
1	1	2	3,28E-05	0,000	14,0

4	1433894	373544,	2,00	1,72E-04	-	114	0,95	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	1,43E-04	0,000	83,5
1	1	2	2,84E-05	0,000	16,5

2	1436472	371418,	2,00	1,24E-04	-	318	0,95	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	7,82E-05	0,000	63,1
1	1	2	4,58E-05	0,000	36,9

5	1434844	374918,	2,00	1,20E-04	-	169	5,26	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	8,45E-05	0,000	70,6
1	1	2	3,51E-05	0,000	29,4

1	1436933	371582,	2,00	9,63E-05	-	307	0,95	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	6,88E-05	0,000	71,4
1	1	2	2,75E-05	0,000	28,6

8	1437947	371916,	2,00	6,33E-05	-	291	5,26	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	5,14E-05	0,000	81,1
1	1	2	1,19E-05	0,000	18,9

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	0,22	0,044	280	5,26	0,21	0,043	0,21	0,043

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	5,23E-03	0,001	2,4

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	0,07	0,027	280	5,26	0,07	0,027	0,07	0,027

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	4,25E-04	1,700E-04	0,6

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	371982,70	1,03E-04	1,544E-05	329	0,94	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	1,03E-04	1,544E-05	100,0

Вещество: 0330
Сера диоксид

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	1,57E-03	7,855E-04	280	5,27	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	1,57E-03	7,855E-04	100,0

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	0,25	1,263	280	5,18	0,23	1,158	0,24	1,200

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	0,02	0,105	8,3

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	1,84E-03	0,009	280	5,90	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	1,84E-03	0,009	100,0

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	371982,70	4,78E-05	5,735E-05	329	0,94	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	4,78E-05	5,735E-05	100,0

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

Площадка: 2

Расчетная площадка

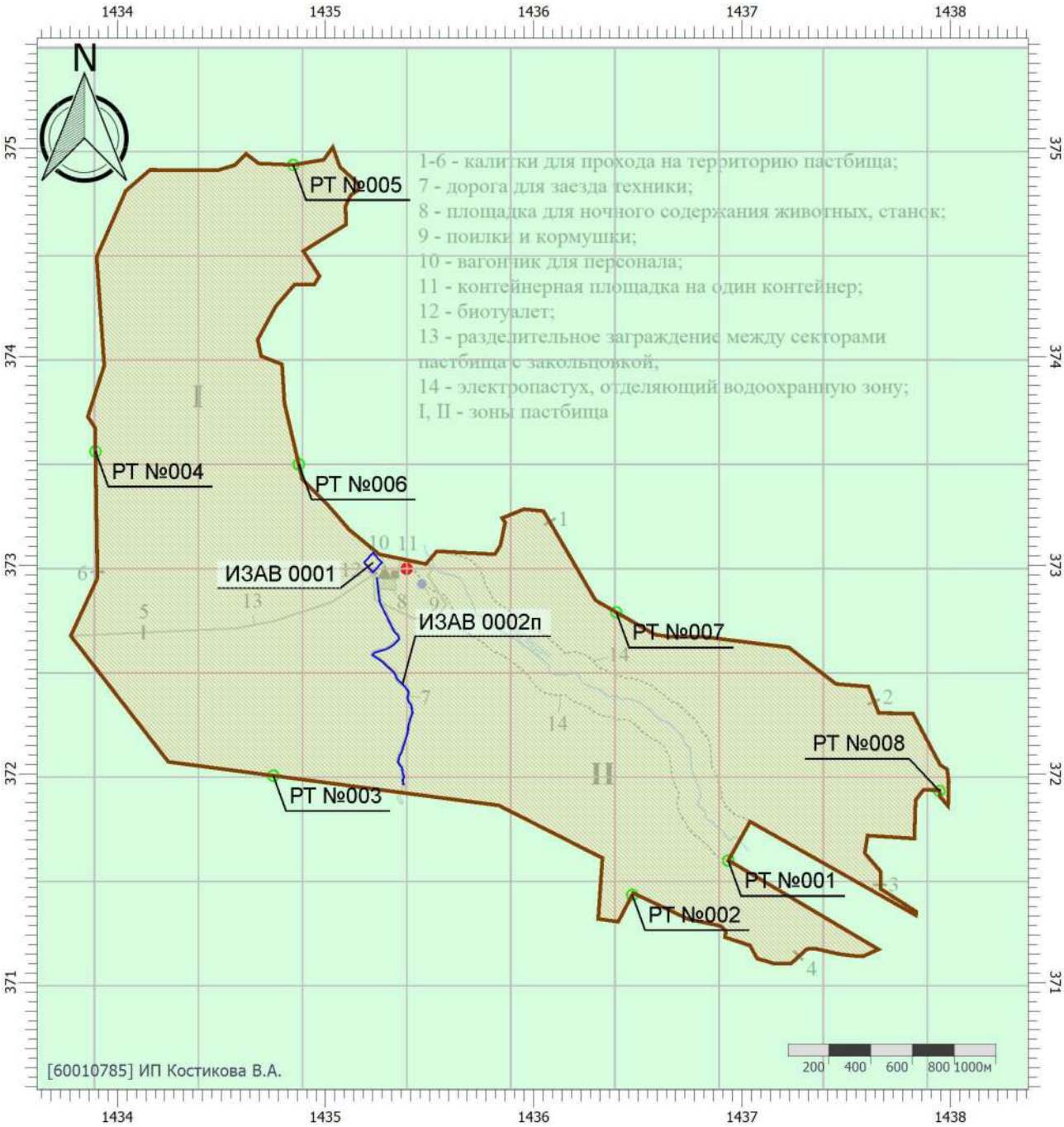
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	4,25E-03	-	280	5,26	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	4,25E-03	0,000	100,0

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:42 - 16.12.2023 19:45] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

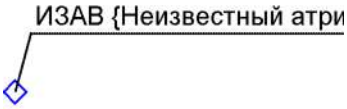


Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

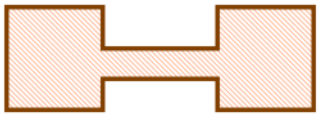
0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]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

Условные обозначения

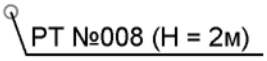


Организованный ИЗАВ

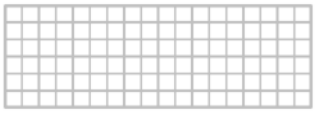
Передвижной ИЗАВ



Промышленные зоны



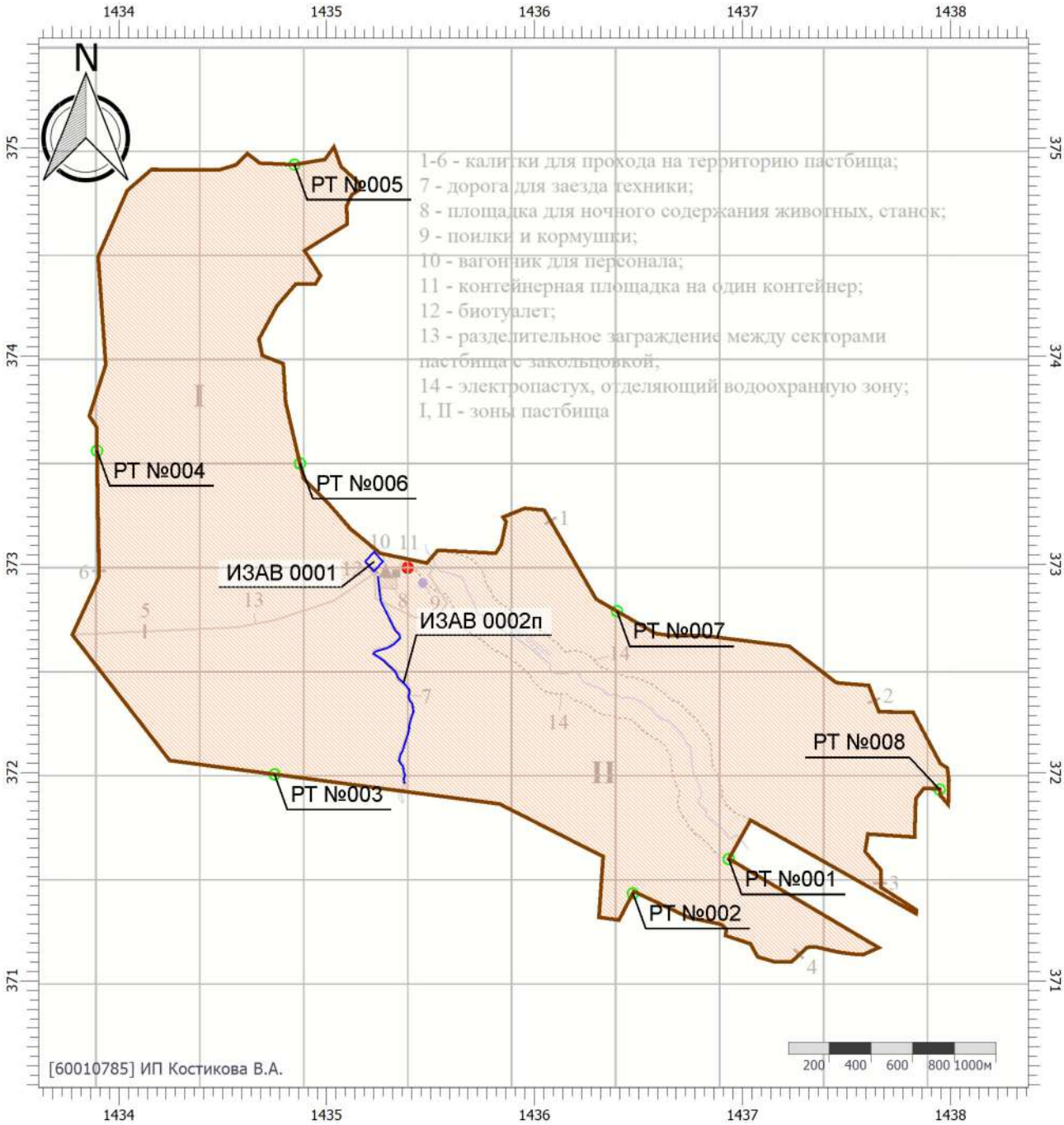
Расчетные точки



Расчетные площадки

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:42 - 16.12.2023 19:45] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



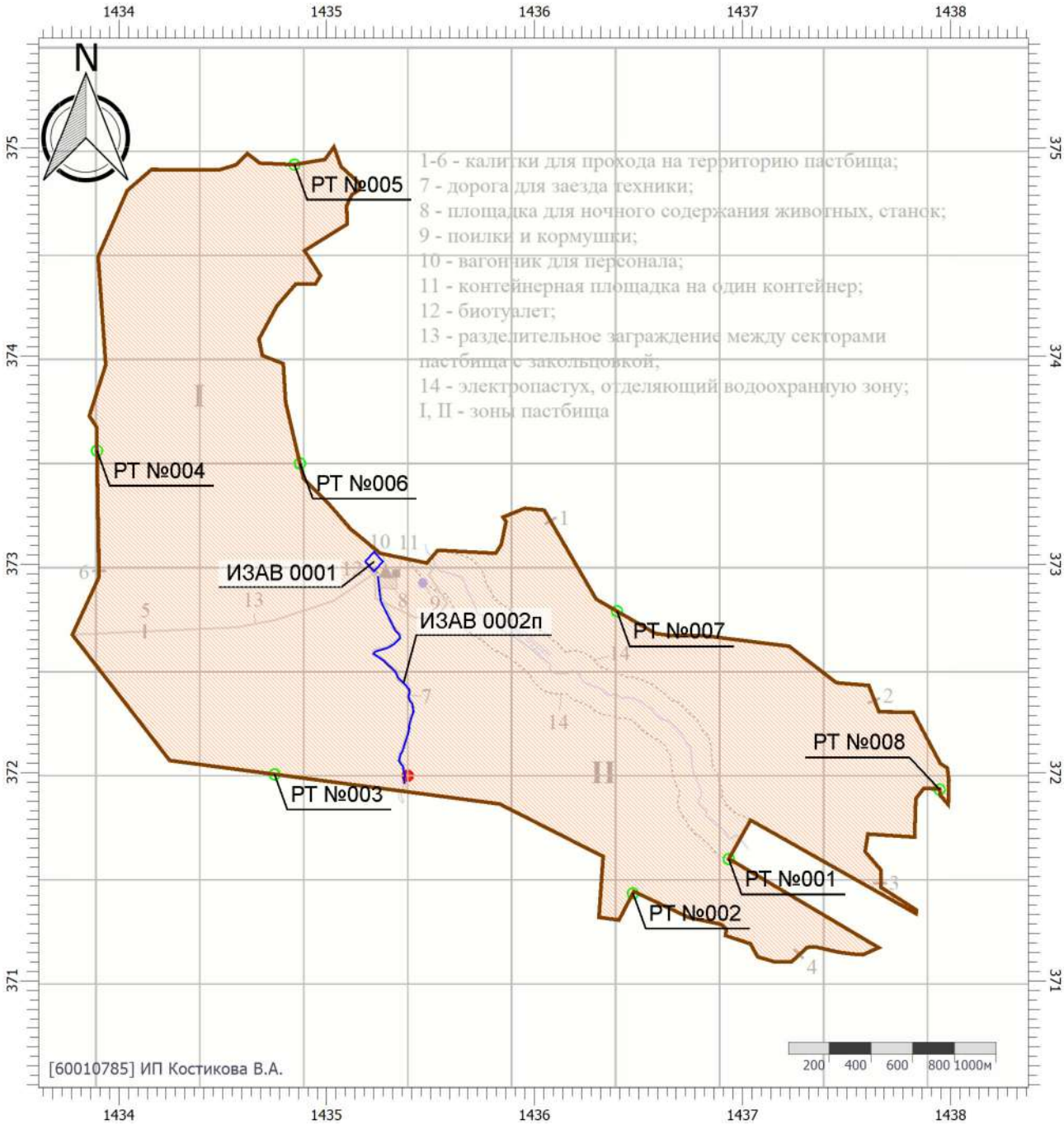
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:42 - 16.12.2023 19:45] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



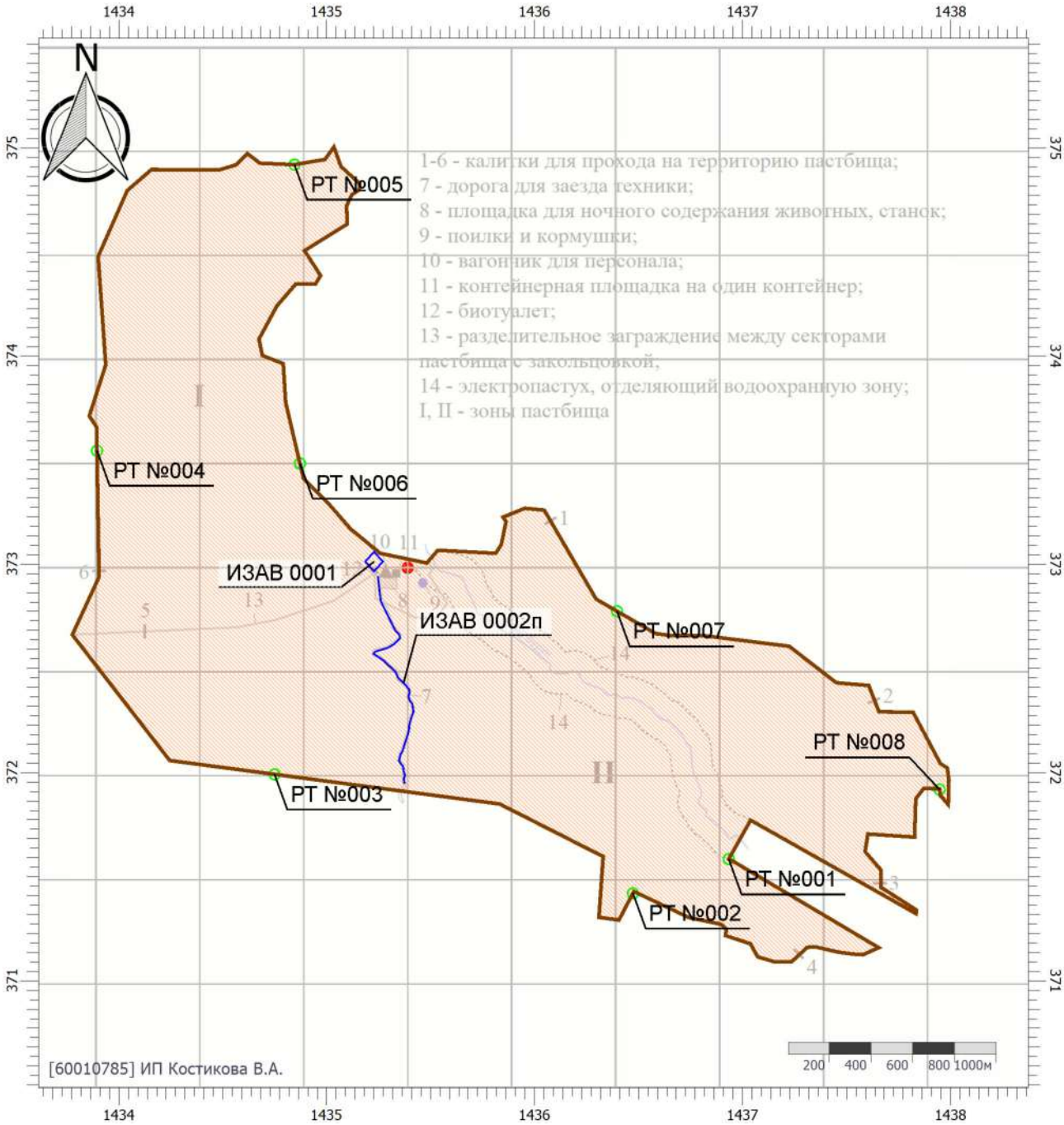
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:42 - 16.12.2023 19:45] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



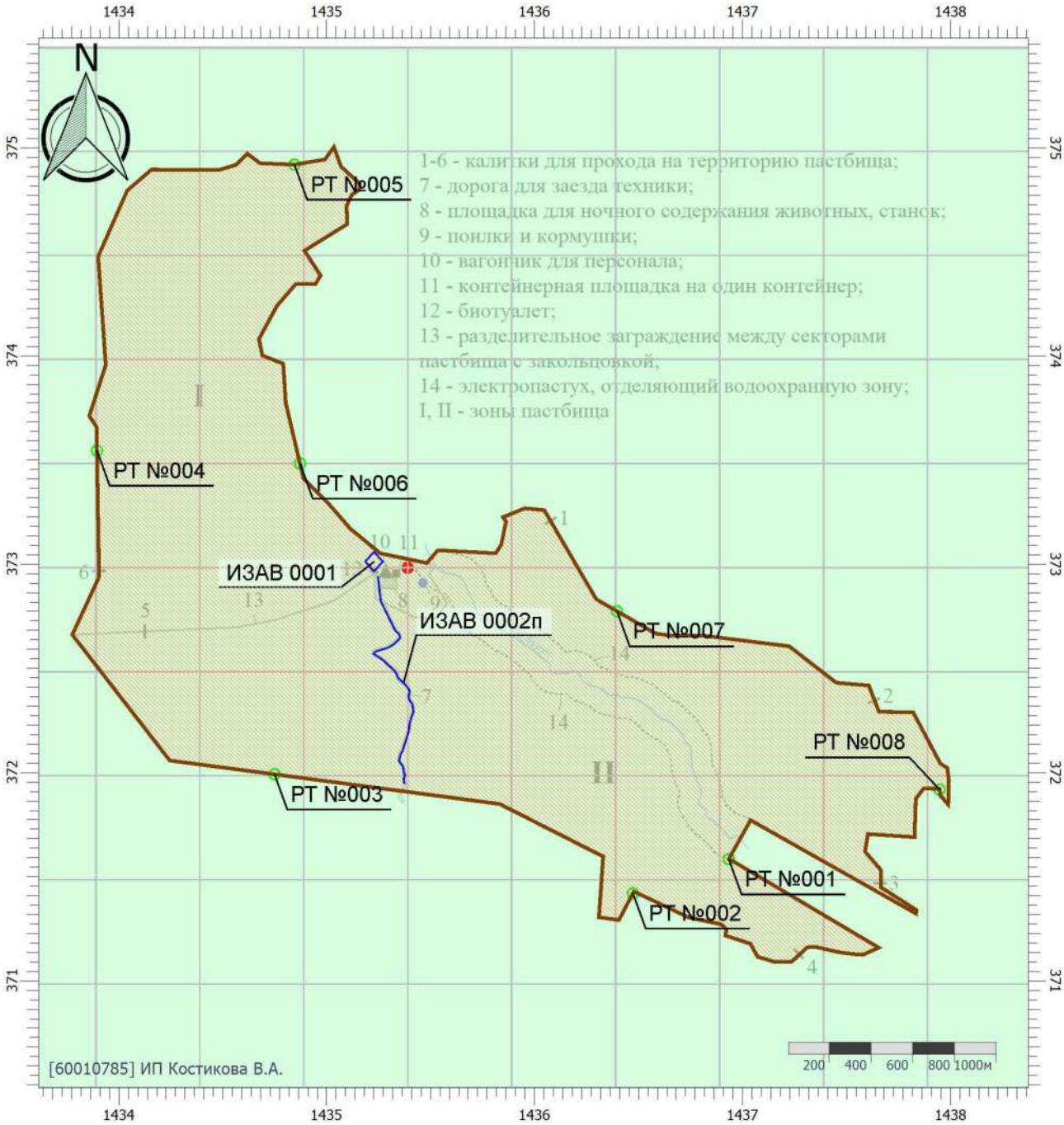
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:42 - 16.12.2023 19:45] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



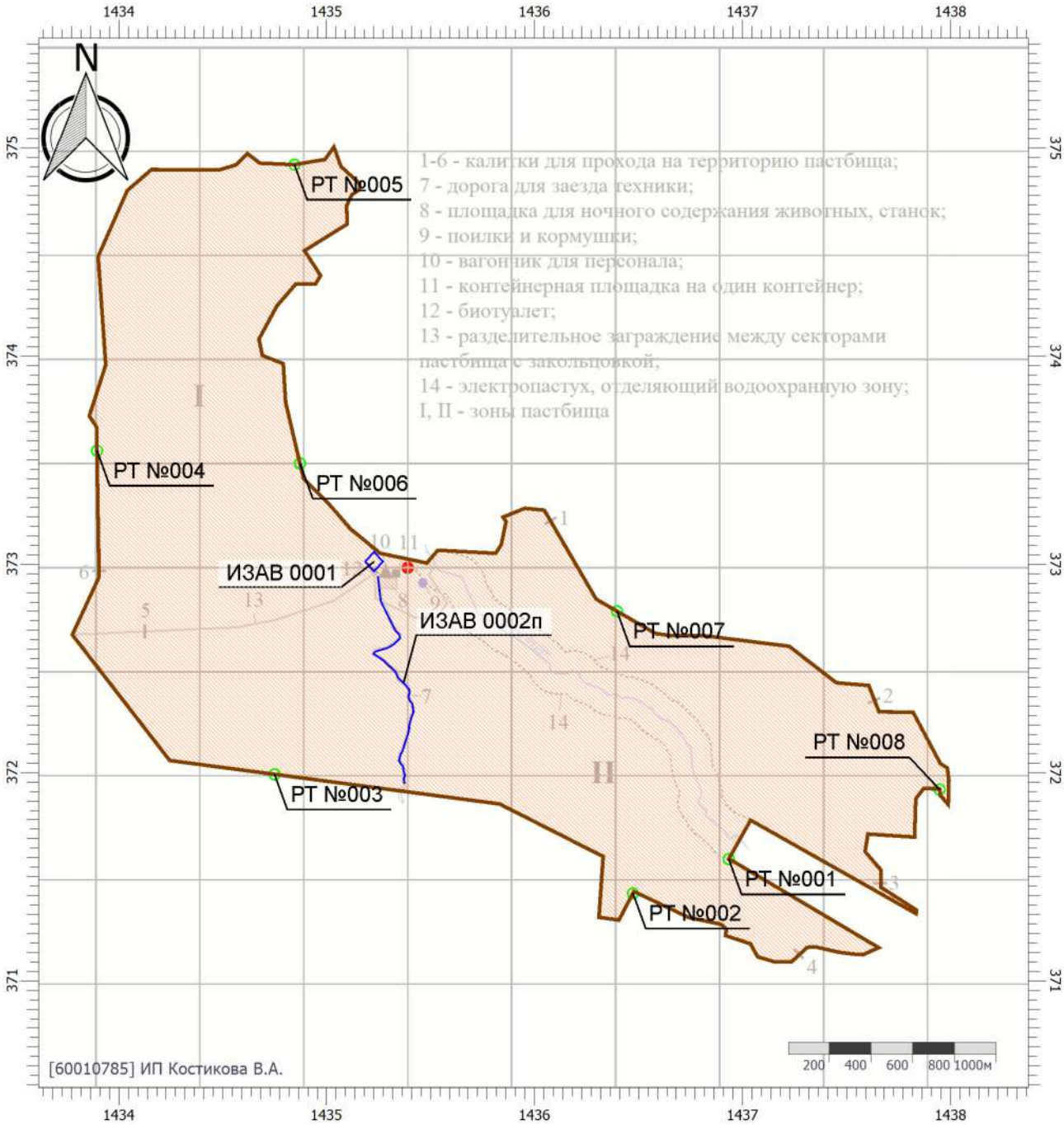
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:42 - 16.12.2023 19:45] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



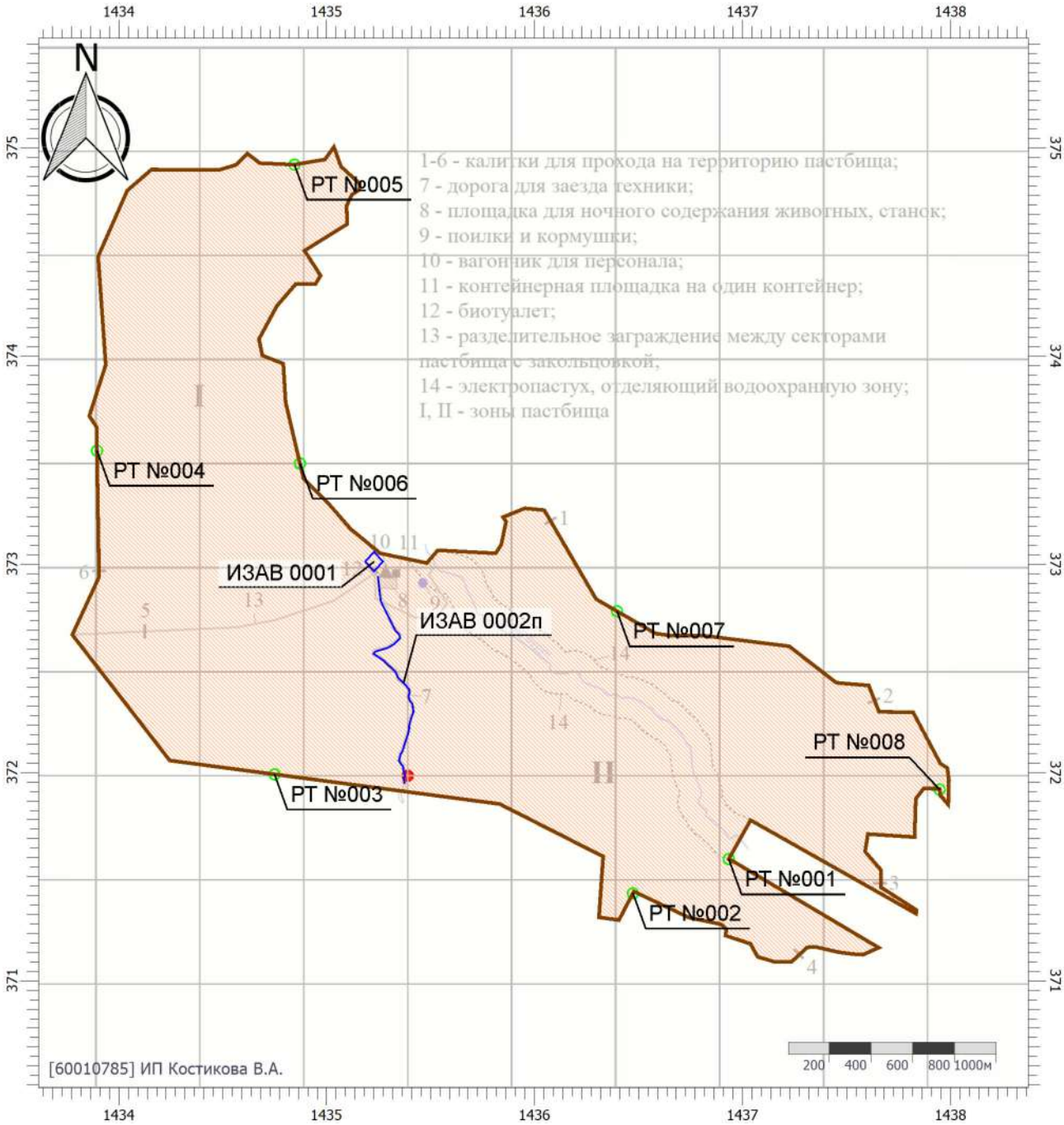
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:42 - 16.12.2023 19:45] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



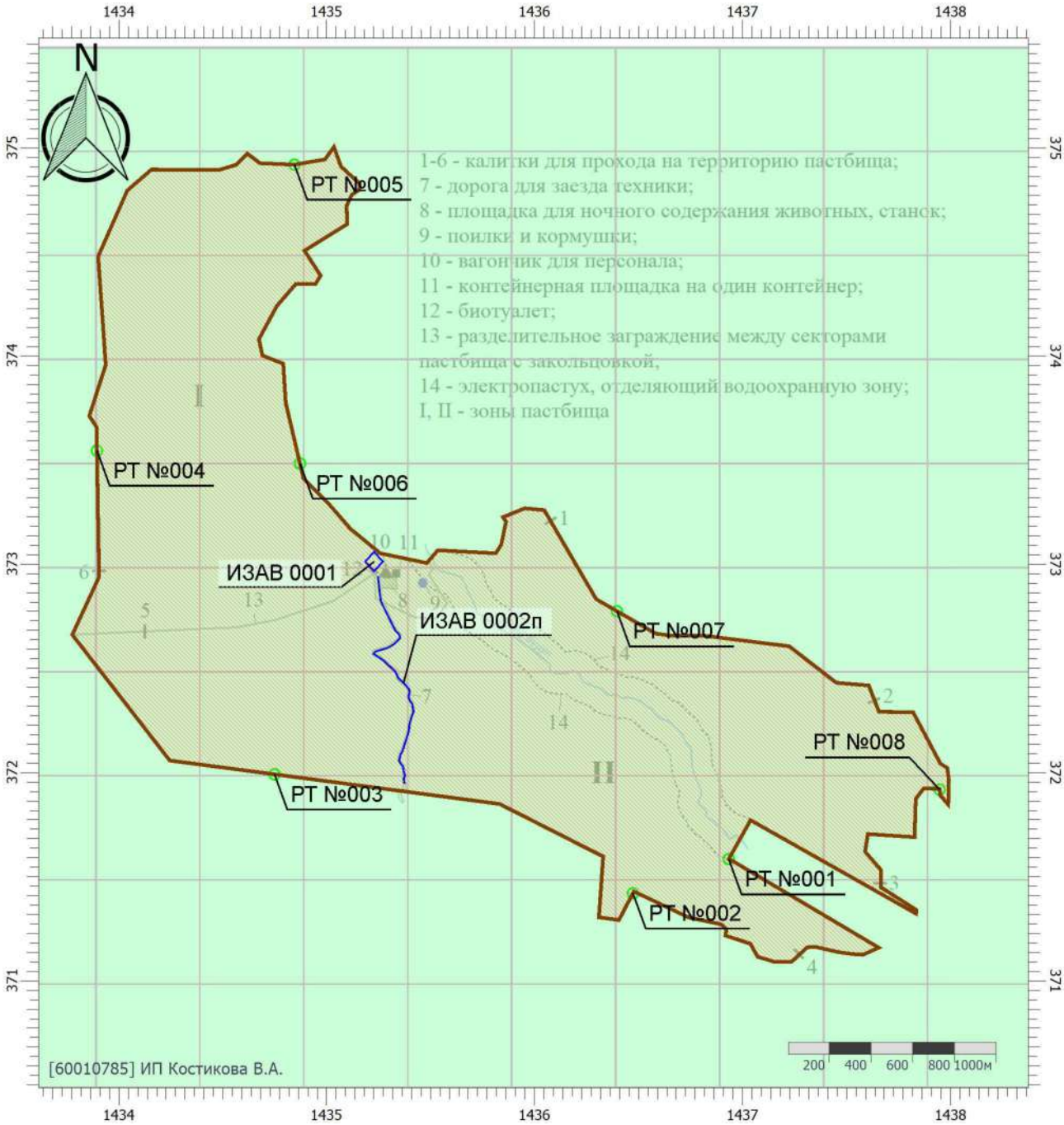
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:42 - 16.12.2023 19:45] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



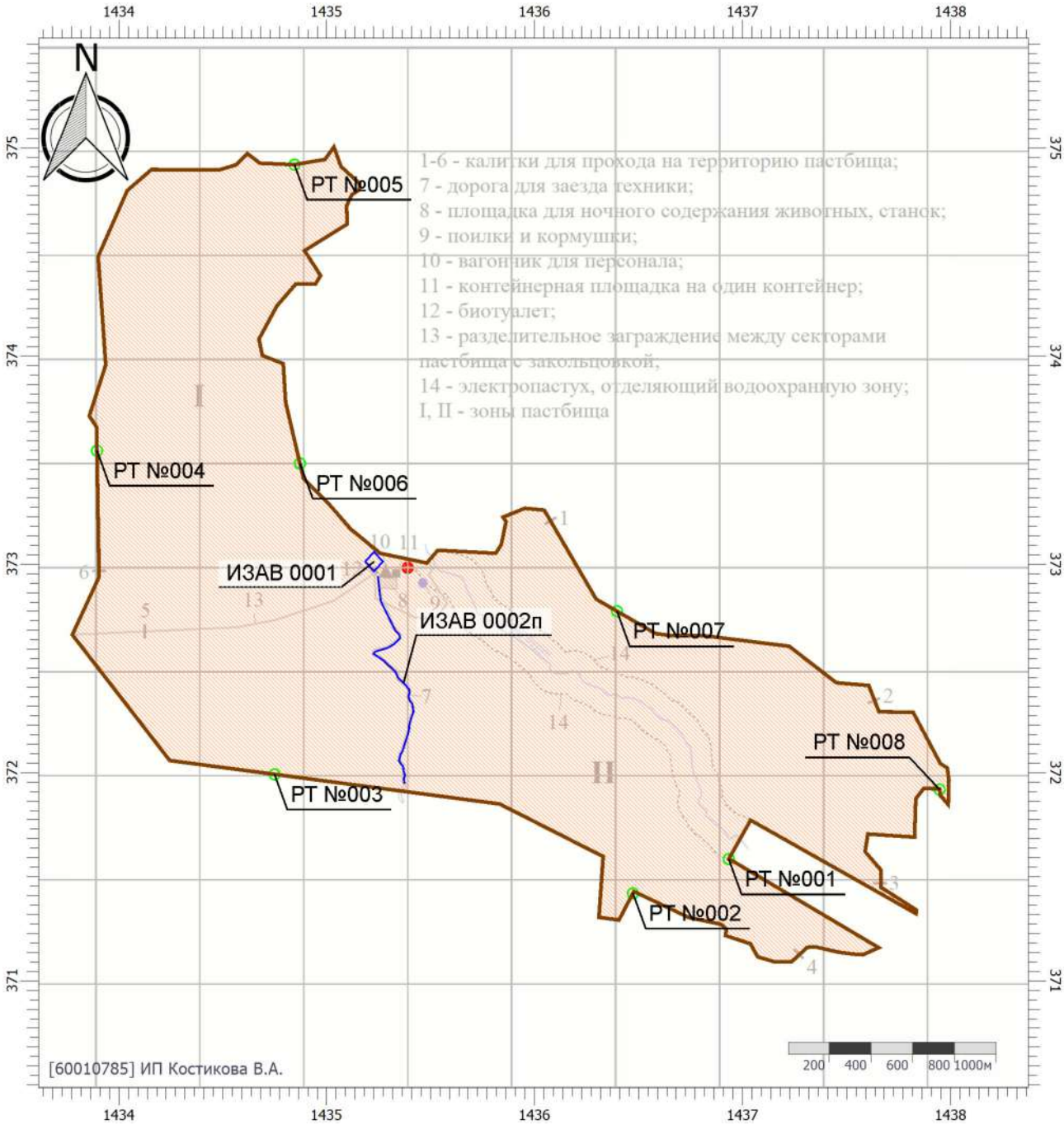
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:42 - 16.12.2023 19:45] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



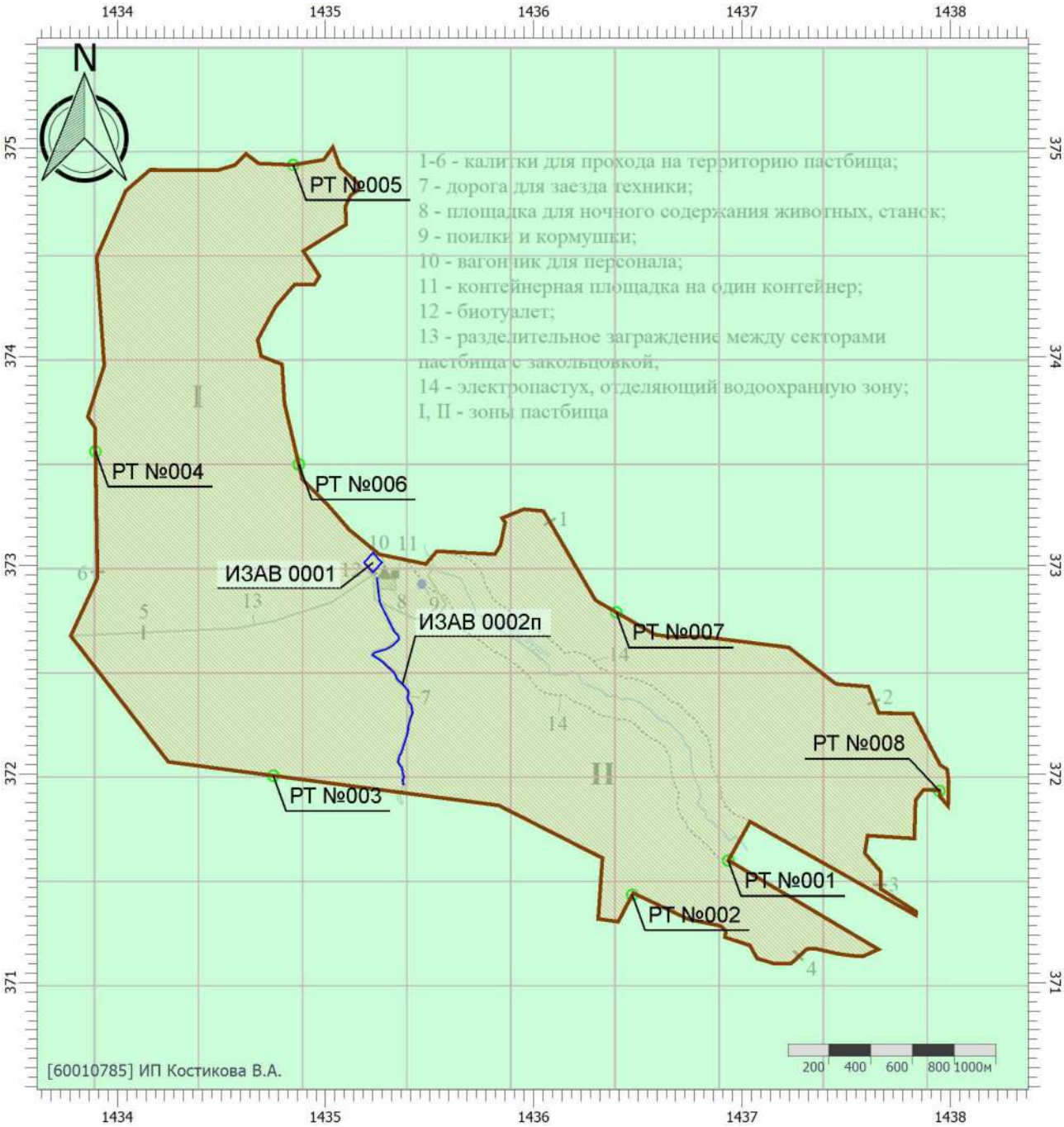
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:42 - 16.12.2023 19:45] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ИП Костикова В.А.
Регистрационный номер: 60010785

Предприятие: 740103, Пастбище сезонного содержания КРС
Город:
Район: 1, Предгорный р-н
ВИД: 1, Существующее положение
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °C:	-2,2
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °C:	23,4
Коэффициент A, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Да	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/с	1,500	ПДК с/с	1,500	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
3		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,021
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,012
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	0,700
2902	Взвешенные вещества	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,070

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

Перебор метеопараметров при расчете

Набор пользователя

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)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
2	Полное описание	1433389,30	372982,70	1438389,30	372982,70	5000,00	0,00	500,00	500,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1436933,10	371582,50	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
2	1436472,23	371418,42	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
3	1434748,38	371989,71	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
4	1433894,62	373544,76	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
5	1434844,26	374918,80	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
6	1434870,94	373483,08	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
7	1436395,52	372773,51	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
8	1437947,10	371916,45	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	1,01E-03	2,016E-04	144	0,92	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	8,81E-04	1,762E-04	87,4							
1	1	2	1,27E-04	2,537E-05	12,6							
3	1434748	371989,	2,00	3,57E-04	7,149E-05	29	0,92	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,73E-04	5,451E-05	76,2							
1	1	2	8,49E-05	1,698E-05	23,8							
7	1436395	372773,	2,00	3,02E-04	6,036E-05	279	0,92	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,52E-04	5,031E-05	83,3							
1	1	2	5,03E-05	1,006E-05	16,7							
4	1433894	373544,	2,00	2,21E-04	4,413E-05	114	0,92	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,79E-04	3,570E-05	80,9							
1	1	2	4,22E-05	8,433E-06	19,1							
2	1436472	371418,	2,00	1,65E-04	3,308E-05	317	0,92	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	9,51E-05	1,901E-05	57,5							
1	1	2	7,03E-05	1,406E-05	42,5							
5	1434844	374918,	2,00	1,57E-04	3,143E-05	169	5,24	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,04E-04	2,088E-05	66,4							
1	1	2	5,28E-05	1,056E-05	33,6							
1	1436933	371582,	2,00	1,27E-04	2,534E-05	306	0,92	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	8,39E-05	1,679E-05	66,3							
1	1	2	4,27E-05	8,549E-06	33,7							
8	1437947	371916,	2,00	8,14E-05	1,628E-05	290	5,24	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6,07E-05	1,214E-05	74,6							
1	1	2	2,07E-05	4,141E-06	25,4							

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон доли ПДК	Фон мг/куб.м	Фон до исключения доли ПДК	Фон до исключения мг/куб.м	Тип точки
6	1434870	373483,	2,00	8,19E-05	3,275E-05	144	0,92	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		1		7,16E-05			2,862E-05		87,4	
1		1		2		1,03E-05			4,122E-06		12,6	
3	1434748	371989,	2,00	2,90E-05	1,161E-05	29	0,92	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		1		2,21E-05			8,854E-06		76,2	
1		1		2		6,90E-06			2,760E-06		23,8	
7	1436395	372773,	2,00	2,45E-05	9,806E-06	279	0,92	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		1		2,04E-05			8,171E-06		83,3	
1		1		2		4,09E-06			1,634E-06		16,7	
4	1433894	373544,	2,00	1,79E-05	7,169E-06	114	0,92	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		1		1,45E-05			5,799E-06		80,9	
1		1		2		3,43E-06			1,370E-06		19,1	
2	1436472	371418,	2,00	1,34E-05	5,374E-06	317	0,92	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		1		7,72E-06			3,088E-06		57,5	
1		1		2		5,71E-06			2,285E-06		42,5	
5	1434844	374918,	2,00	1,28E-05	5,107E-06	169	5,24	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		1		8,48E-06			3,391E-06		66,4	
1		1		2		4,29E-06			1,716E-06		33,6	
1	1436933	371582,	2,00	1,03E-05	4,116E-06	306	0,92	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		1		6,82E-06			2,727E-06		66,3	
1		1		2		3,47E-06			1,389E-06		33,7	
8	1437947	371916,	2,00	6,61E-06	2,645E-06	290	5,24	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		1		4,93E-06			1,972E-06		74,6	
1		1		2		1,68E-06			6,729E-07		25,4	

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон доли ПДК	Фон мг/куб.м	Фон до исключения доли ПДК	Фон до исключения мг/куб.м	Тип точки
6	1434870	373483,	2,00	1,57E-05	2,359E-06	154	1,23	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		2		1,57E-05			2,359E-06		100,0	
3	1434748	371989,	2,00	1,19E-05	1,781E-06	46	0,92	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	1,19E-05	1,781E-06	100,0

7	1436395	372773,	2,00	9,76E-06	1,464E-06	255	0,92	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	9,76E-06	1,464E-06	100,0

2	1436472	371418,	2,00	8,40E-06	1,259E-06	311	1,64	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	8,40E-06	1,259E-06	100,0

4	1433894	373544,	2,00	6,65E-06	9,973E-07	125	2,19	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	6,65E-06	9,973E-07	100,0

1	1436933	371582,	2,00	6,02E-06	9,023E-07	298	2,19	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	6,02E-06	9,023E-07	100,0

5	1434844	374918,	2,00	4,89E-06	7,333E-07	169	3,92	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	4,89E-06	7,333E-07	100,0

8	1437947	371916,	2,00	3,15E-06	4,730E-07	282	3,92	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	3,15E-06	4,730E-07	100,0

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	2,71E-04	1,357E-04	143	0,94	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	2,63E-04	1,316E-04	97,0
1	1	2	8,23E-06	4,116E-06	3,0

3	1434748	371989,	2,00	8,85E-05	4,423E-05	26	0,94	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	8,37E-05	4,184E-05	94,6
1	1	2	4,78E-06	2,390E-06	5,4

7	1436395	372773,	2,00	7,87E-05	3,933E-05	281	0,94	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	7,57E-05	3,786E-05	96,3
1	1	2	2,94E-06	1,469E-06	3,7

4	1433894	373544,	2,00	5,62E-05	2,811E-05	112	0,94	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	5,37E-05	2,683E-05	95,4
1	1	2	2,58E-06	1,288E-06	4,6

5	1434844	374918,	2,00	3,49E-05	1,747E-05	169	5,25	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	3,13E-05	1,566E-05	89,7
1	1	2	3,61E-06	1,804E-06	10,3

2	1436472	371418,	2,00	3,42E-05	1,711E-05	321	0,94	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	3,01E-05	1,507E-05	88,1

	1	1	2	4,08E-06	2,038E-06	11,9						
1	1436933	371582,	2,00	2,85E-05	1,427E-05	309	0,94	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,60E-05	1,300E-05	91,1							
1	1	2	2,54E-06	1,269E-06	8,9							
8	1437947	371916,	2,00	2,03E-05	1,017E-05	292	5,25	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,93E-05	9,649E-06	94,9							
1	1	2	1,04E-06	5,205E-07	5,1							

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	3,05E-03	0,015	143	1,12	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,04E-03	0,015	99,7							
1	1	2	8,44E-06	4,218E-05	0,3							
3	1434748	371989,	2,00	9,35E-04	0,005	25	1,12	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	9,30E-04	0,005	99,5							
1	1	2	4,30E-06	2,152E-05	0,5							
7	1436395	372773,	2,00	8,48E-04	0,004	282	1,12	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	8,46E-04	0,004	99,7							
1	1	2	2,56E-06	1,282E-05	0,3							
4	1433894	373544,	2,00	6,17E-04	0,003	112	1,12	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6,15E-04	0,003	99,6							
1	1	2	2,76E-06	1,380E-05	0,4							
5	1434844	374918,	2,00	4,22E-04	0,002	169	5,16	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	4,18E-04	0,002	99,1							
1	1	2	3,72E-06	1,862E-05	0,9							
2	1436472	371418,	2,00	4,02E-04	0,002	322	5,16	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	4,00E-04	0,002	99,5							
1	1	2	2,10E-06	1,048E-05	0,5							
1	1436933	371582,	2,00	3,58E-04	0,002	310	5,16	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,56E-04	0,002	99,6							
1	1	2	1,44E-06	7,178E-06	0,4							
8	1437947	371916,	2,00	2,59E-04	0,001	292	5,16	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,58E-04	0,001	99,6							
1	1	2	1,07E-06	5,374E-06	0,4							

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	2,20E-04	0,001	143	7,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,20E-04	0,001	100,0							
3	1434748	371989,	2,00	7,52E-05	3,761E-04	25	5,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	7,52E-05	3,761E-04	100,0							
7	1436395	372773,	2,00	6,96E-05	3,478E-04	282	5,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6,96E-05	3,478E-04	100,0							
4	1433894	373544,	2,00	5,39E-05	2,697E-04	112	5,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	5,39E-05	2,697E-04	100,0							
5	1434844	374918,	2,00	3,65E-05	1,823E-04	169	4,97	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,65E-05	1,823E-04	100,0							
2	1436472	371418,	2,00	3,49E-05	1,744E-04	322	4,97	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,49E-05	1,744E-04	100,0							
1	1436933	371582,	2,00	3,11E-05	1,554E-04	310	4,97	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,11E-05	1,554E-04	100,0							
8	1437947	371916,	2,00	2,25E-05	1,125E-04	292	4,97	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,25E-05	1,125E-04	100,0							

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	7,30E-06	8,765E-06	154	1,23	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	7,30E-06	8,765E-06	100,0							
3	1434748	371989,	2,00	5,51E-06	6,615E-06	46	0,92	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	5,51E-06	6,615E-06	100,0							
7	1436395	372773,	2,00	4,53E-06	5,437E-06	255	0,92	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	4,53E-06	5,437E-06	100,0							
2	1436472	371418,	2,00	3,90E-06	4,678E-06	311	1,64	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	3,90E-06	4,678E-06	100,0							

4	1433894	373544,	2,00	3,09E-06	3,705E-06	125	2,19	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	3,09E-06	3,705E-06	100,0

1	1436933	371582,	2,00	2,79E-06	3,352E-06	298	2,19	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	2,79E-06	3,352E-06	100,0

5	1434844	374918,	2,00	2,27E-06	2,724E-06	169	3,92	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	2,27E-06	2,724E-06	100,0

8	1437947	371916,	2,00	1,46E-06	1,757E-06	282	3,92	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	1,46E-06	1,757E-06	100,0

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1436933	371582,	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
2	1436472	371418,	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
3	1434748	371989,	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
4	1433894	373544,	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
5	1434844	374918,	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
6	1434870	373483,	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
7	1436395	372773,	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
8	1437947	371916,	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	8,00E-04	-	144	0,92	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	7,16E-04	0,000	89,4
1	1	2	8,47E-05	0,000	10,6

3	1434748	371989,	2,00	2,78E-04	-	28	0,92	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	2,25E-04	0,000	80,8
1	1	2	5,34E-05	0,000	19,2

7	1436395	372773,	2,00	2,38E-04	-	279	0,92	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	2,04E-04	0,000	85,9
1	1	2	3,36E-05	0,000	14,1

4	1433894	373544,	2,00	1,73E-04	-	114	0,92	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	1,45E-04	0,000	83,7
1	1	2	2,82E-05	0,000	16,3

2	1436472	371418,	2,00	1,24E-04	-	318	0,92	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	7,90E-05	0,000	63,6
1	1	2	4,53E-05	0,000	36,4

5	1434844	374918,	2,00	1,20E-04	-	169	5,24	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	8,48E-05	0,000	70,6
1	1	2	3,53E-05	0,000	29,4

1	1436933	371582,	2,00	9,68E-05	-	307	0,92	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	6,94E-05	0,000	71,8
1	1	2	2,73E-05	0,000	28,2

8	1437947	371916,	2,00	6,35E-05	-	291	5,24	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	5,15E-05	0,000	81,1
1	1	2	1,20E-05	0,000	18,9

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	5,25E-03	0,001	280	5,24	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	5,25E-03	0,001	100,0

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	4,27E-04	1,707E-04	280	5,24	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	4,27E-04	1,707E-04	100,0

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	371982,70	1,04E-04	1,562E-05	329	0,92	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	1,04E-04	1,562E-05	100,0

Вещество: 0330
Сера диоксид

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	1,58E-03	7,886E-04	280	5,25	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	1,58E-03	7,886E-04	100,0

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	0,02	0,105	280	5,16	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	0,02	0,105	100,0

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	1,84E-03	0,009	280	5,90	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	1,84E-03	0,009	100,0

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	371982,70	4,84E-05	5,803E-05	329	0,92	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	4,84E-05	5,803E-05	100,0

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

Площадка: 2

Расчетная площадка

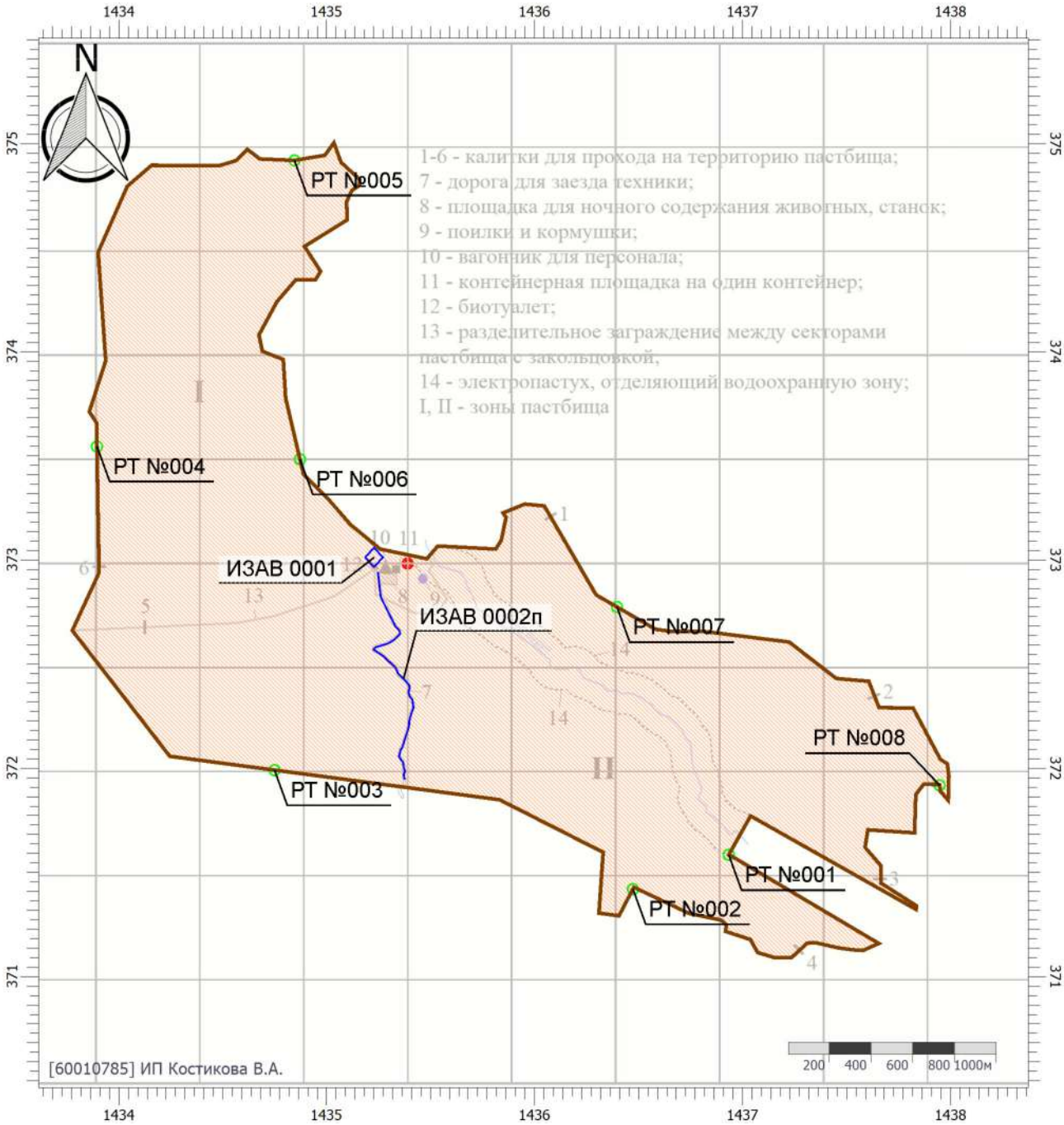
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	4,27E-03	-	280	5,24	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	4,27E-03	0,000	100,0

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:26 - 16.12.2023 19:28] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

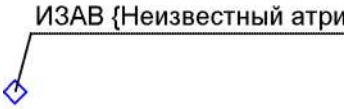


Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

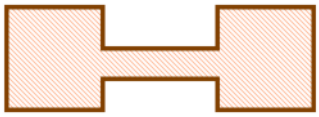
0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]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

Условные обозначения

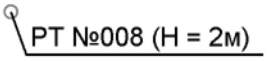


Организованный ИЗАВ

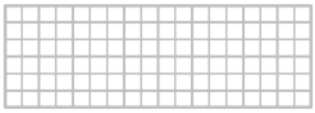
Передвижной ИЗАВ



Промышленные зоны



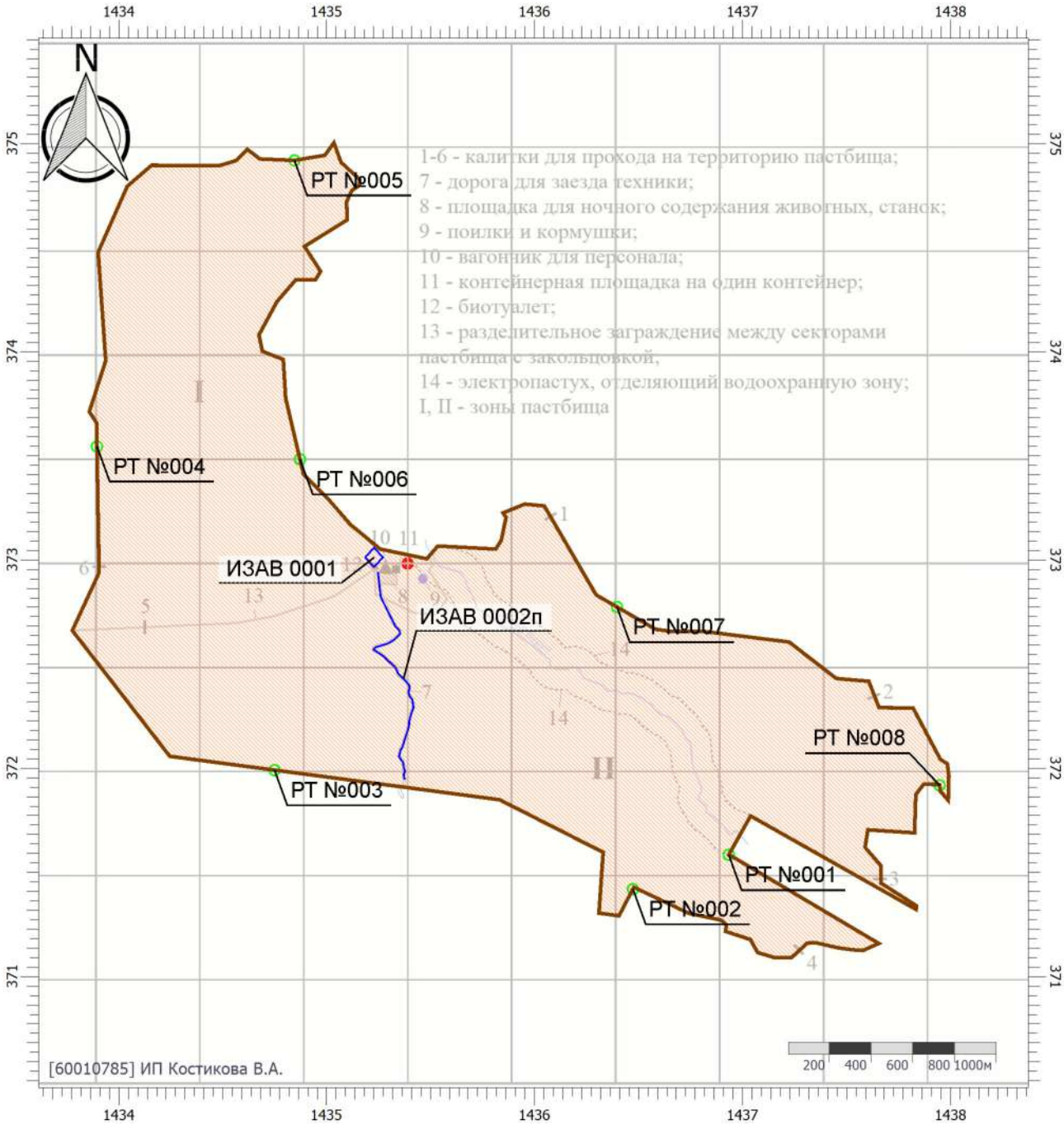
Расчетные точки



Расчетные площадки

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:26 - 16.12.2023 19:28] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



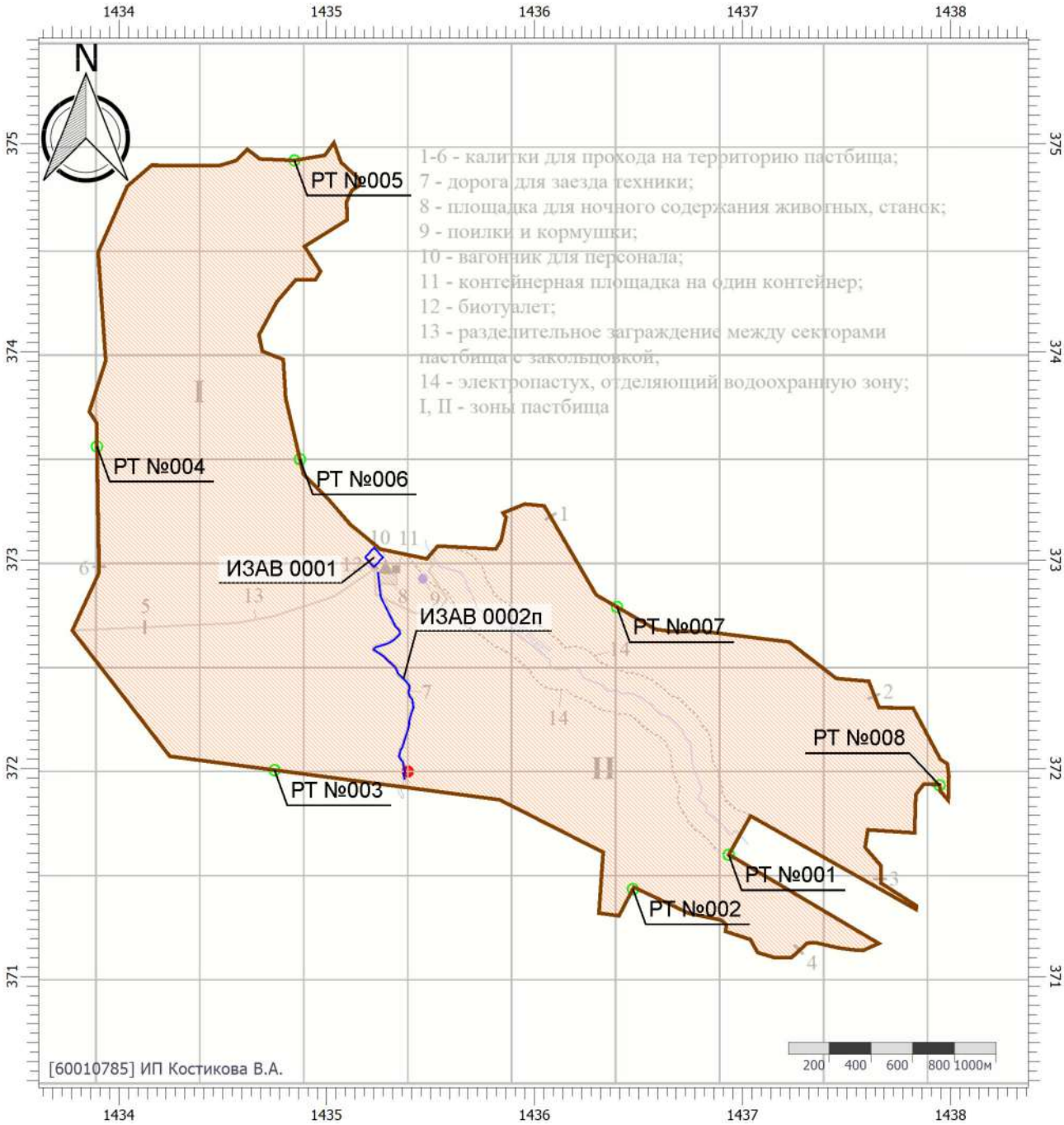
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:26 - 16.12.2023 19:28] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



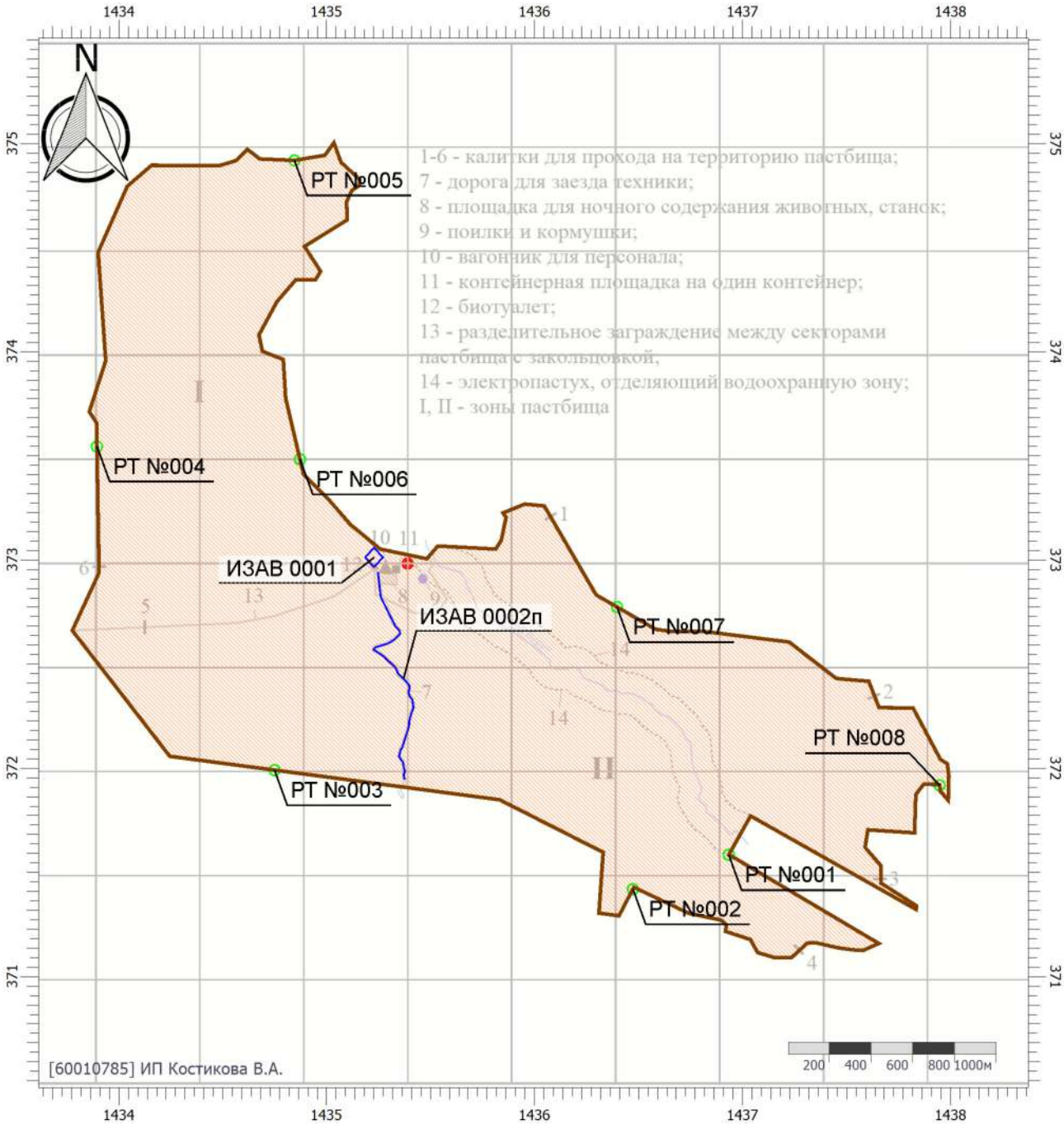
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:26 - 16.12.2023 19:28] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



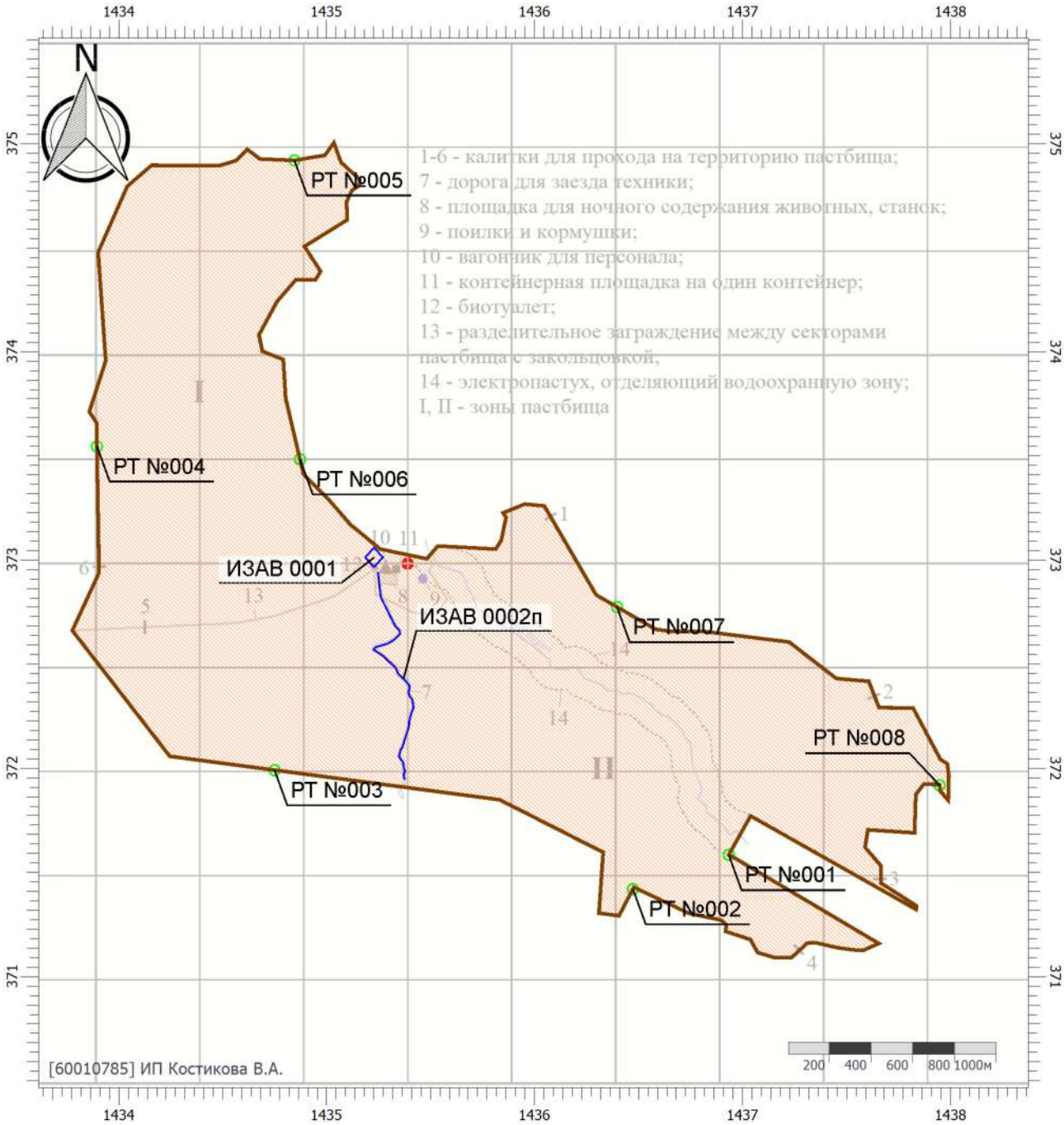
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:26 - 16.12.2023 19:28] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



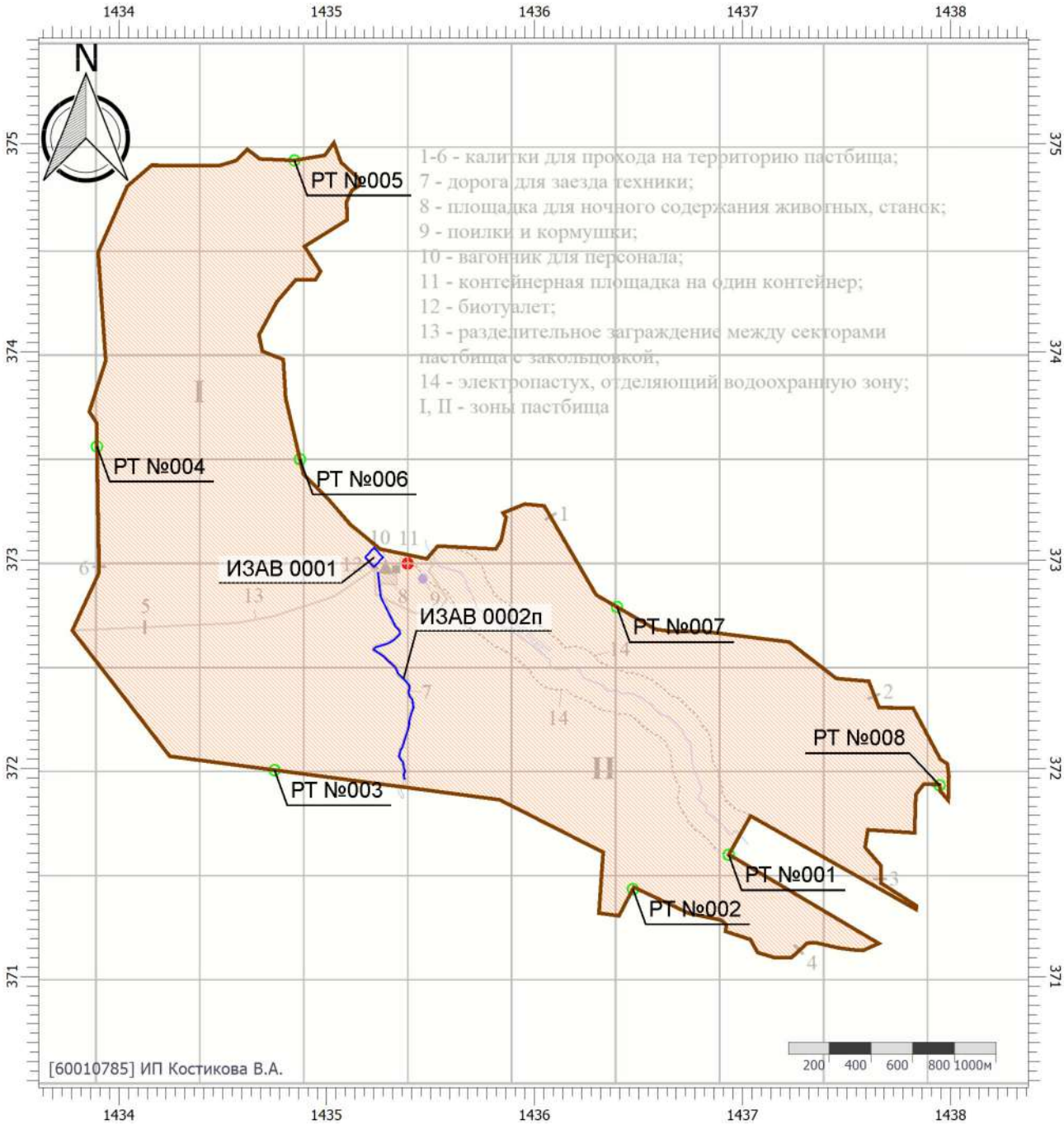
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:26 - 16.12.2023 19:28] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



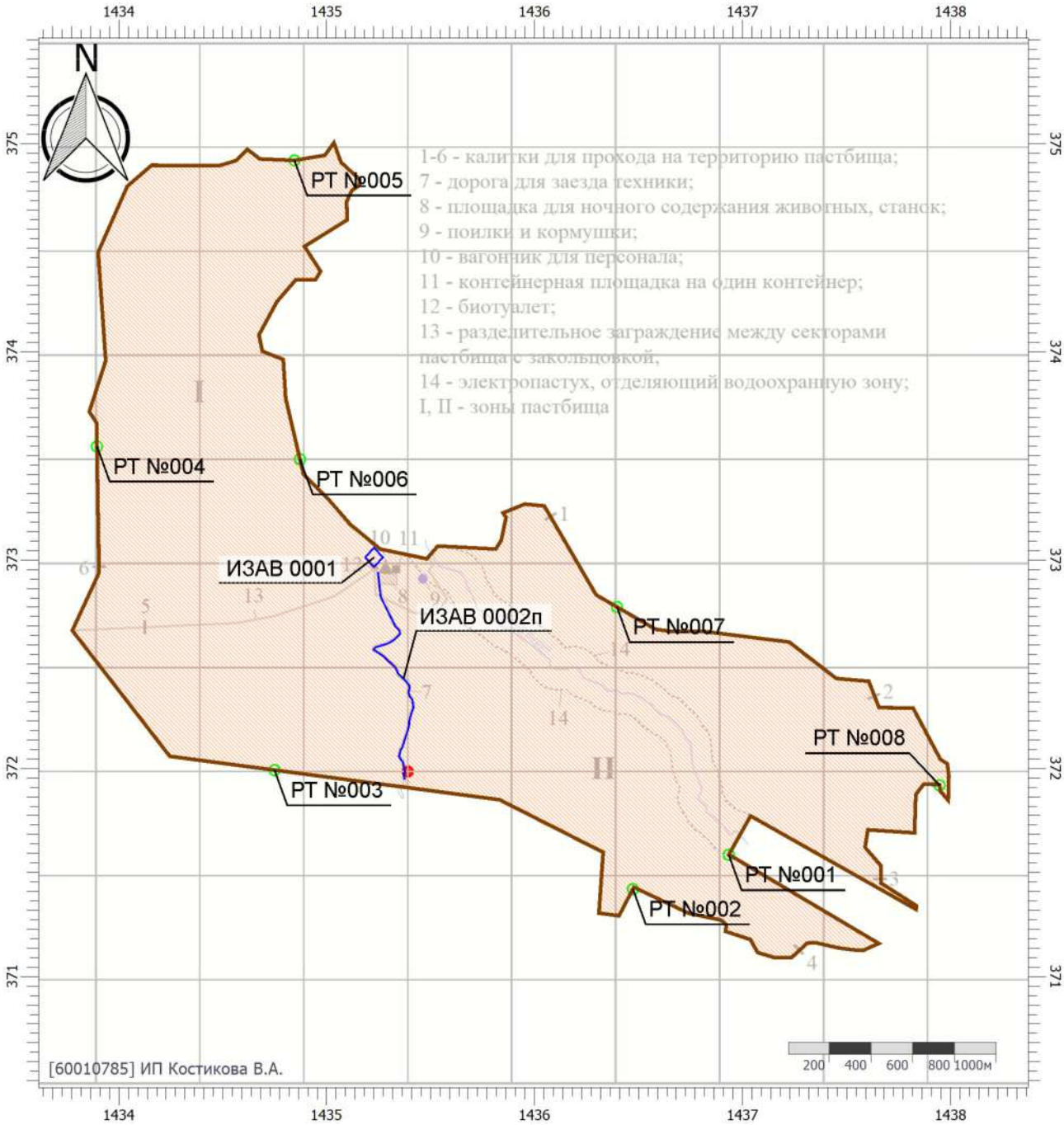
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:26 - 16.12.2023 19:28] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



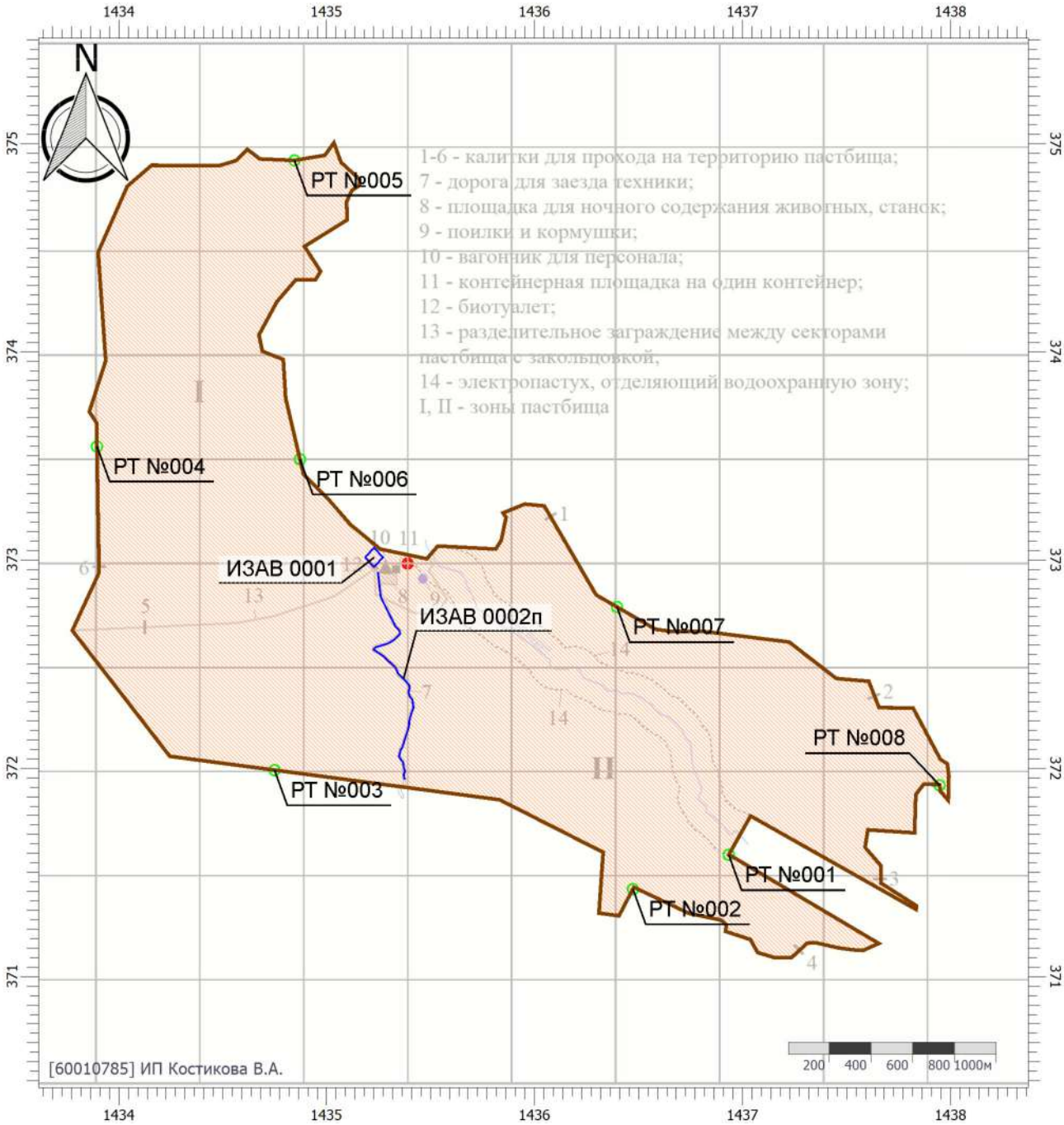
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:26 - 16.12.2023 19:28] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



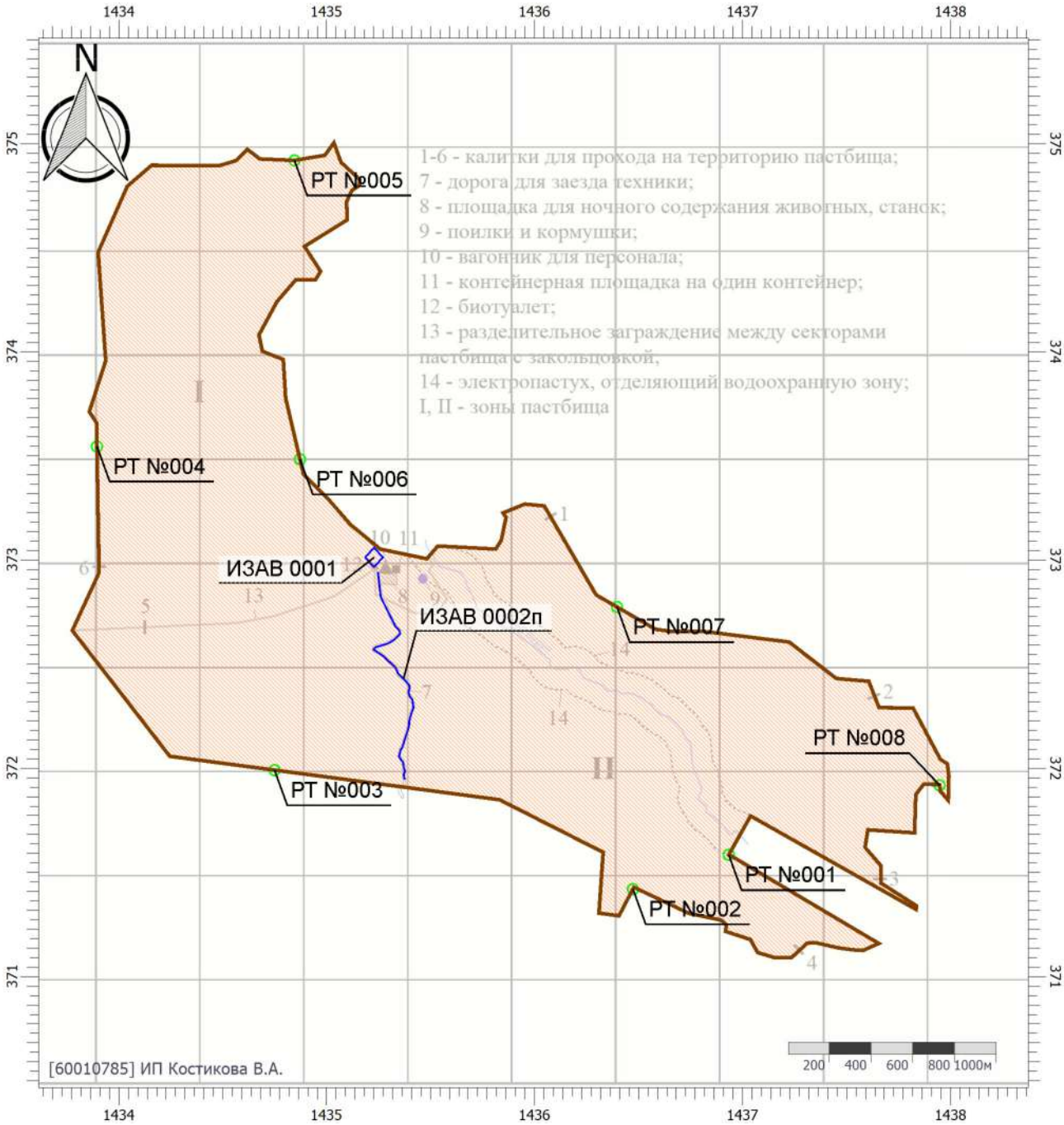
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:26 - 16.12.2023 19:28] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ИП Костикова В.А.
Регистрационный номер: 60010785

Предприятие: 740103, Пастбище сезонного содержания КРС
Город:
Район: 1, Предгоный р-н
Адрес предприятия:
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 1, Существующее положение
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °C:	-2,2
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °C:	23,4
Коэффициент A, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Да	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/с	1,500	ПДК с/с	1,500	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,500	ПДК с/г	0,075	ПДК с/с	0,150	Да	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
3		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,021
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,012
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	0,700
2902	Взвешенные вещества	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,070

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

Перебор метеопараметров при расчете

Набор пользователя

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)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
2	Полное описание	1433389,30	372982,70	1438389,30	372982,70	5000,00	0,00	500,00	500,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1436933,10	371582,50	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
2	1436472,23	371418,42	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
3	1434748,38	371989,71	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
4	1433894,62	373544,76	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
5	1434844,26	374918,80	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
6	1434870,94	373483,08	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
7	1436395,52	372773,51	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
8	1437947,10	371916,45	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320

Результаты расчета и вклады по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870,04	373483,08	2,00	0,22	0,043	144	0,92	0,21	0,043	0,21	0,043	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	8,81E-04	1,762E-04	0,4							
1	1	2	1,27E-04	2,537E-05	0,1							
3	1434748,08	371989,71	2,00	0,22	0,043	29	0,92	0,21	0,043	0,21	0,043	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,73E-04	5,451E-05	0,1							
1	1	2	8,49E-05	1,698E-05	0,0							
7	1436395,50	372773,51	2,00	0,22	0,043	279	0,92	0,21	0,043	0,21	0,043	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,52E-04	5,031E-05	0,1							
1	1	2	5,03E-05	1,006E-05	0,0							
4	1433894,60	373544,76	2,00	0,22	0,043	114	0,92	0,21	0,043	0,21	0,043	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,79E-04	3,570E-05	0,1							
1	1	2	4,22E-05	8,433E-06	0,0							
2	1436472,08	371418,49	2,00	0,22	0,043	317	0,92	0,21	0,043	0,21	0,043	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	9,51E-05	1,901E-05	0,0							
1	1	2	7,03E-05	1,406E-05	0,0							
5	1434844,06	374918,80	2,00	0,22	0,043	169	5,24	0,21	0,043	0,21	0,043	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,04E-04	2,088E-05	0,0							
1	1	2	5,28E-05	1,056E-05	0,0							
1	1436933,10	371582,50	2,00	0,22	0,043	306	0,92	0,21	0,043	0,21	0,043	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	8,39E-05	1,679E-05	0,0							
1	1	2	4,27E-05	8,549E-06	0,0							
8	1437947,10	371916,45	2,00	0,22	0,043	290	5,24	0,21	0,043	0,21	0,043	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6,07E-05	1,214E-05	0,0							
1	1	2	2,07E-05	4,141E-06	0,0							

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	0,07	0,027	144	0,92	0,07	0,027	0,07	0,027	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		1		7,16E-05		2,862E-05		0,1		
1		1		2		1,03E-05		4,122E-06		0,0		
3	1434748	371989,	2,00	0,07	0,027	29	0,92	0,07	0,027	0,07	0,027	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		1		2,21E-05		8,854E-06		0,0		
1		1		2		6,90E-06		2,760E-06		0,0		
7	1436395	372773,	2,00	0,07	0,027	279	0,92	0,07	0,027	0,07	0,027	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		1		2,04E-05		8,171E-06		0,0		
1		1		2		4,09E-06		1,634E-06		0,0		
4	1433894	373544,	2,00	0,07	0,027	114	0,92	0,07	0,027	0,07	0,027	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		1		1,45E-05		5,799E-06		0,0		
1		1		2		3,43E-06		1,370E-06		0,0		
2	1436472	371418,	2,00	0,07	0,027	317	0,92	0,07	0,027	0,07	0,027	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		1		7,72E-06		3,088E-06		0,0		
1		1		2		5,71E-06		2,285E-06		0,0		
5	1434844	374918,	2,00	0,07	0,027	169	5,24	0,07	0,027	0,07	0,027	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		1		8,48E-06		3,391E-06		0,0		
1		1		2		4,29E-06		1,716E-06		0,0		
1	1436933	371582,	2,00	0,07	0,027	306	0,92	0,07	0,027	0,07	0,027	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		1		6,82E-06		2,727E-06		0,0		
1		1		2		3,47E-06		1,389E-06		0,0		
8	1437947	371916,	2,00	0,07	0,027	290	5,24	0,07	0,027	0,07	0,027	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		1		4,93E-06		1,972E-06		0,0		
1		1		2		1,68E-06		6,729E-07		0,0		

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	1,57E-05	2,359E-06	154	1,23	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		2		1,57E-05		2,359E-06		100,0		
3	1434748	371989,	2,00	1,19E-05	1,781E-06	46	0,92	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	1,19E-05	1,781E-06	100,0

7	1436395	372773,	2,00	9,76E-06	1,464E-06	255	0,92	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	9,76E-06	1,464E-06	100,0

2	1436472	371418,	2,00	8,40E-06	1,259E-06	311	1,64	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	8,40E-06	1,259E-06	100,0

4	1433894	373544,	2,00	6,65E-06	9,973E-07	125	2,19	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	6,65E-06	9,973E-07	100,0

1	1436933	371582,	2,00	6,02E-06	9,023E-07	298	2,19	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	6,02E-06	9,023E-07	100,0

5	1434844	374918,	2,00	4,89E-06	7,333E-07	169	3,92	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	4,89E-06	7,333E-07	100,0

8	1437947	371916,	2,00	3,15E-06	4,730E-07	282	3,92	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	3,15E-06	4,730E-07	100,0

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	2,71E-04	1,357E-04	143	0,94	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	2,63E-04	1,316E-04	97,0
1	1	2	8,23E-06	4,116E-06	3,0

3	1434748	371989,	2,00	8,85E-05	4,423E-05	26	0,94	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	8,37E-05	4,184E-05	94,6
1	1	2	4,78E-06	2,390E-06	5,4

7	1436395	372773,	2,00	7,87E-05	3,933E-05	281	0,94	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	7,57E-05	3,786E-05	96,3
1	1	2	2,94E-06	1,469E-06	3,7

4	1433894	373544,	2,00	5,62E-05	2,811E-05	112	0,94	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	5,37E-05	2,683E-05	95,4
1	1	2	2,58E-06	1,288E-06	4,6

5	1434844	374918,	2,00	3,49E-05	1,747E-05	169	5,25	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	3,13E-05	1,566E-05	89,7
1	1	2	3,61E-06	1,804E-06	10,3

2	1436472	371418,	2,00	3,42E-05	1,711E-05	321	0,94	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	3,01E-05	1,507E-05	88,1

	1	1	2	4,08E-06	2,038E-06	11,9						
1	1436933	371582,	2,00	2,85E-05	1,427E-05	309	0,94	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,60E-05	1,300E-05	91,1							
1	1	2	2,54E-06	1,269E-06	8,9							
8	1437947	371916,	2,00	2,03E-05	1,017E-05	292	5,25	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,93E-05	9,649E-06	94,9							
1	1	2	1,04E-06	5,205E-07	5,1							

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	0,24	1,209	143	1,12	0,24	1,194	0,24	1,200	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,04E-03	0,015	1,3							
1	1	2	8,44E-06	4,218E-05	0,0							
3	1434748	371989,	2,00	0,24	1,203	25	1,12	0,24	1,198	0,24	1,200	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	9,30E-04	0,005	0,4							
1	1	2	4,30E-06	2,152E-05	0,0							
7	1436395	372773,	2,00	0,24	1,203	282	1,12	0,24	1,198	0,24	1,200	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	8,46E-04	0,004	0,4							
1	1	2	2,56E-06	1,282E-05	0,0							
4	1433894	373544,	2,00	0,24	1,202	112	1,12	0,24	1,199	0,24	1,200	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6,15E-04	0,003	0,3							
1	1	2	2,76E-06	1,380E-05	0,0							
5	1434844	374918,	2,00	0,24	1,201	169	5,16	0,24	1,199	0,24	1,200	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	4,18E-04	0,002	0,2							
1	1	2	3,72E-06	1,862E-05	0,0							
2	1436472	371418,	2,00	0,24	1,201	322	5,16	0,24	1,199	0,24	1,200	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	4,00E-04	0,002	0,2							
1	1	2	2,10E-06	1,048E-05	0,0							
1	1436933	371582,	2,00	0,24	1,201	310	5,16	0,24	1,199	0,24	1,200	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,56E-04	0,002	0,1							
1	1	2	1,44E-06	7,178E-06	0,0							
8	1437947	371916,	2,00	0,24	1,201	292	5,16	0,24	1,199	0,24	1,200	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,58E-04	0,001	0,1							
1	1	2	1,07E-06	5,374E-06	0,0							

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	2,20E-04	0,001	143	7,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,20E-04	0,001	100,0							
3	1434748	371989,	2,00	7,52E-05	3,761E-04	25	5,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	7,52E-05	3,761E-04	100,0							
7	1436395	372773,	2,00	6,96E-05	3,478E-04	282	5,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6,96E-05	3,478E-04	100,0							
4	1433894	373544,	2,00	5,39E-05	2,697E-04	112	5,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	5,39E-05	2,697E-04	100,0							
5	1434844	374918,	2,00	3,65E-05	1,823E-04	169	4,97	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,65E-05	1,823E-04	100,0							
2	1436472	371418,	2,00	3,49E-05	1,744E-04	322	4,97	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,49E-05	1,744E-04	100,0							
1	1436933	371582,	2,00	3,11E-05	1,554E-04	310	4,97	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,11E-05	1,554E-04	100,0							
8	1437947	371916,	2,00	2,25E-05	1,125E-04	292	4,97	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,25E-05	1,125E-04	100,0							

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	7,30E-06	8,765E-06	154	1,23	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	7,30E-06	8,765E-06	100,0							
3	1434748	371989,	2,00	5,51E-06	6,615E-06	46	0,92	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	5,51E-06	6,615E-06	100,0							
7	1436395	372773,	2,00	4,53E-06	5,437E-06	255	0,92	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	4,53E-06	5,437E-06	100,0							
2	1436472	371418,	2,00	3,90E-06	4,678E-06	311	1,64	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	3,90E-06	4,678E-06	100,0							

4	1433894	373544,	2,00	3,09E-06	3,705E-06	125	2,19	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	3,09E-06	3,705E-06	100,0

1	1436933	371582,	2,00	2,79E-06	3,352E-06	298	2,19	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	2,79E-06	3,352E-06	100,0

5	1434844	374918,	2,00	2,27E-06	2,724E-06	169	3,92	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	2,27E-06	2,724E-06	100,0

8	1437947	371916,	2,00	1,46E-06	1,757E-06	282	3,92	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	1,46E-06	1,757E-06	100,0

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1436933	371582,	2,00	0,38	0,192	-	-	0,38	0,192	0,38	0,192	2
2	1436472	371418,	2,00	0,38	0,192	-	-	0,38	0,192	0,38	0,192	2
3	1434748	371989,	2,00	0,38	0,192	-	-	0,38	0,192	0,38	0,192	2
4	1433894	373544,	2,00	0,38	0,192	-	-	0,38	0,192	0,38	0,192	2
5	1434844	374918,	2,00	0,38	0,192	-	-	0,38	0,192	0,38	0,192	2
6	1434870	373483,	2,00	0,38	0,192	-	-	0,38	0,192	0,38	0,192	2
7	1436395	372773,	2,00	0,38	0,192	-	-	0,38	0,192	0,38	0,192	2
8	1437947	371916,	2,00	0,38	0,192	-	-	0,38	0,192	0,38	0,192	2

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	8,00E-04	-	144	0,92	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	7,16E-04	0,000	89,4
1	1	2	8,47E-05	0,000	10,6

3	1434748	371989,	2,00	2,78E-04	-	28	0,92	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	2,25E-04	0,000	80,8
1	1	2	5,34E-05	0,000	19,2

7	1436395	372773,	2,00	2,38E-04	-	279	0,92	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	2,04E-04	0,000	85,9
1	1	2	3,36E-05	0,000	14,1

4	1433894	373544,	2,00	1,73E-04	-	114	0,92	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	1,45E-04	0,000	83,7
1	1	2	2,82E-05	0,000	16,3

2	1436472	371418,	2,00	1,24E-04	-	318	0,92	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	7,90E-05	0,000	63,6
1	1	2	4,53E-05	0,000	36,4

5	1434844	374918,	2,00	1,20E-04	-	169	5,24	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	8,48E-05	0,000	70,6
1	1	2	3,53E-05	0,000	29,4

1	1436933	371582,	2,00	9,68E-05	-	307	0,92	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	6,94E-05	0,000	71,8
1	1	2	2,73E-05	0,000	28,2

8	1437947	371916,	2,00	6,35E-05	-	291	5,24	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	5,15E-05	0,000	81,1
1	1	2	1,20E-05	0,000	18,9

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	0,22	0,044	280	5,24	0,21	0,043	0,21	0,043

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	5,25E-03	0,001	2,4

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	0,07	0,027	280	5,24	0,07	0,027	0,07	0,027

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	4,27E-04	1,707E-04	0,6

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	371982,70	1,04E-04	1,562E-05	329	0,92	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	1,04E-04	1,562E-05	100,0

Вещество: 0330
Сера диоксид

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	1,58E-03	7,886E-04	280	5,25	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	1,58E-03	7,886E-04	100,0

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	0,25	1,263	280	5,16	0,23	1,158	0,24	1,200

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	0,02	0,105	8,3

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	1,84E-03	0,009	280	5,90	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	1,84E-03	0,009	100,0

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	371982,70	4,84E-05	5,803E-05	329	0,92	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	4,84E-05	5,803E-05	100,0

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

Площадка: 2

Расчетная площадка

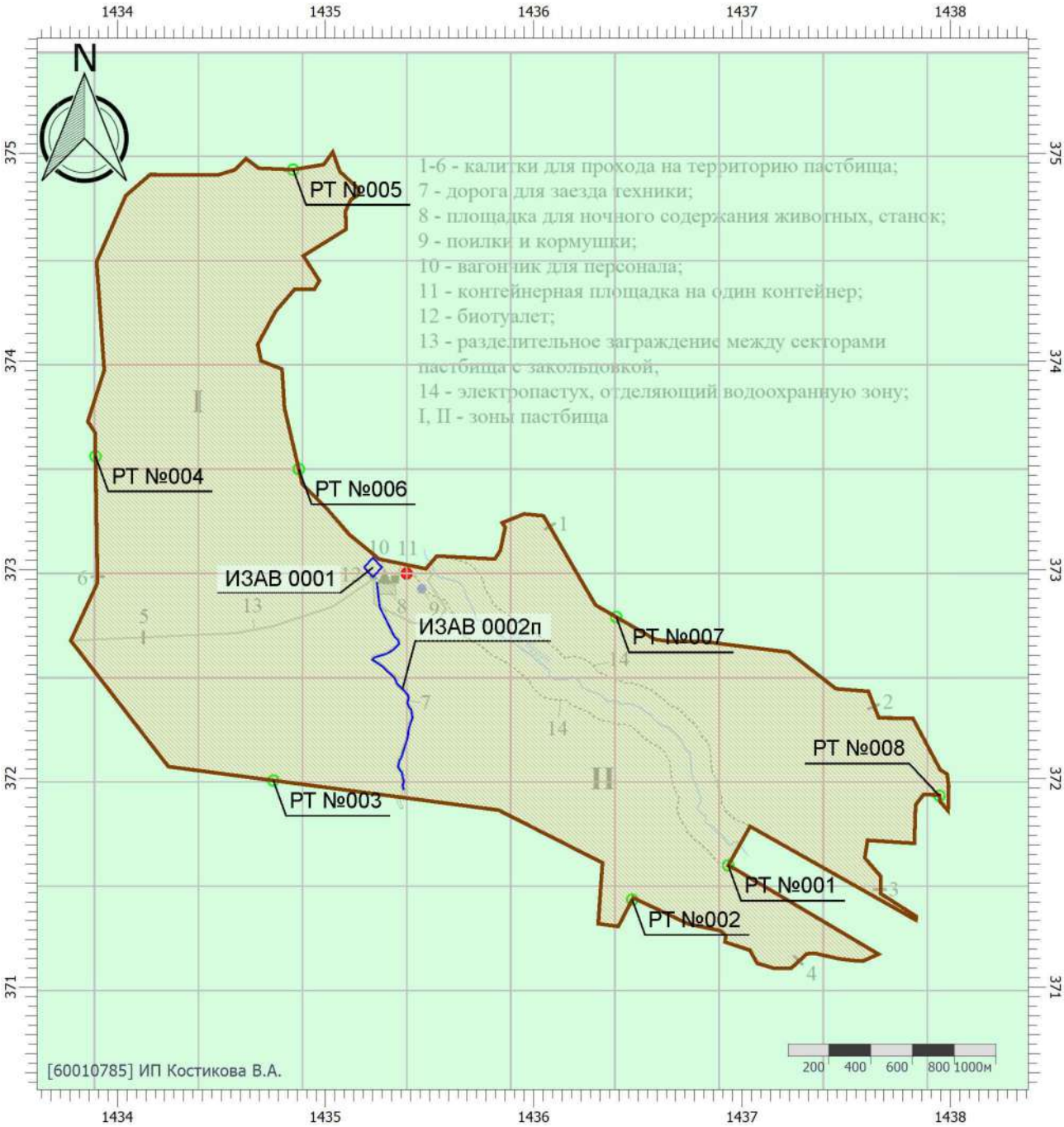
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	4,27E-03	-	280	5,24	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	4,27E-03	0,000	100,0

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:37 - 16.12.2023 19:40] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

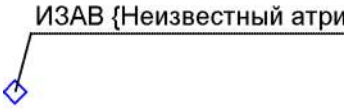


Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

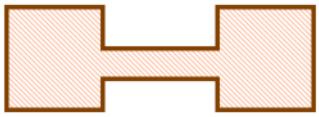
0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]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

Условные обозначения

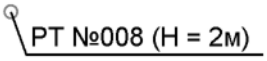


Организованный ИЗАВ

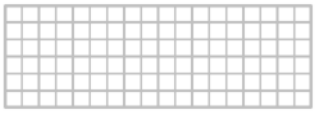
Передвижной ИЗАВ



Промышленные зоны



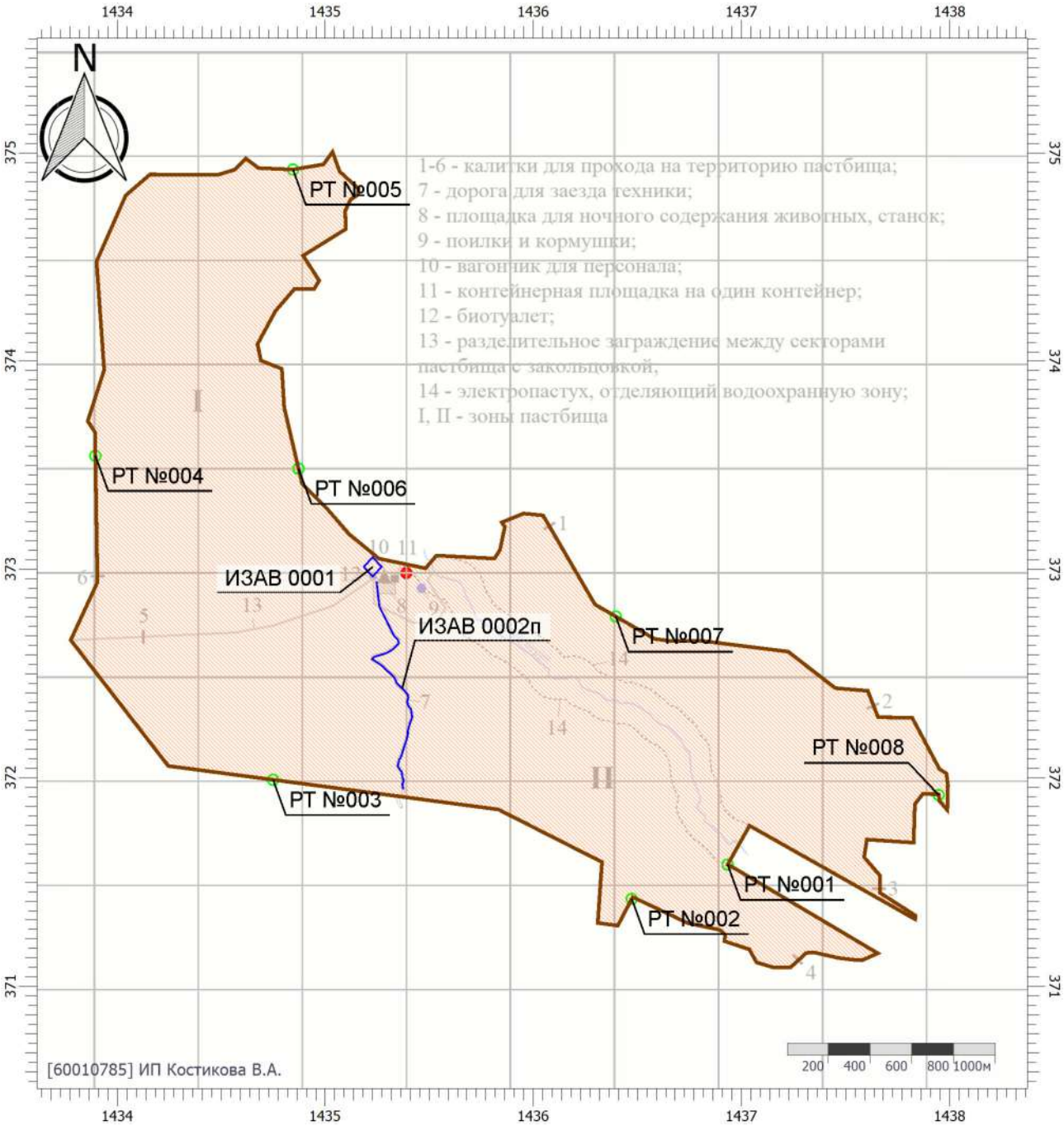
Расчетные точки



Расчетные площадки

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:37 - 16.12.2023 19:40] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



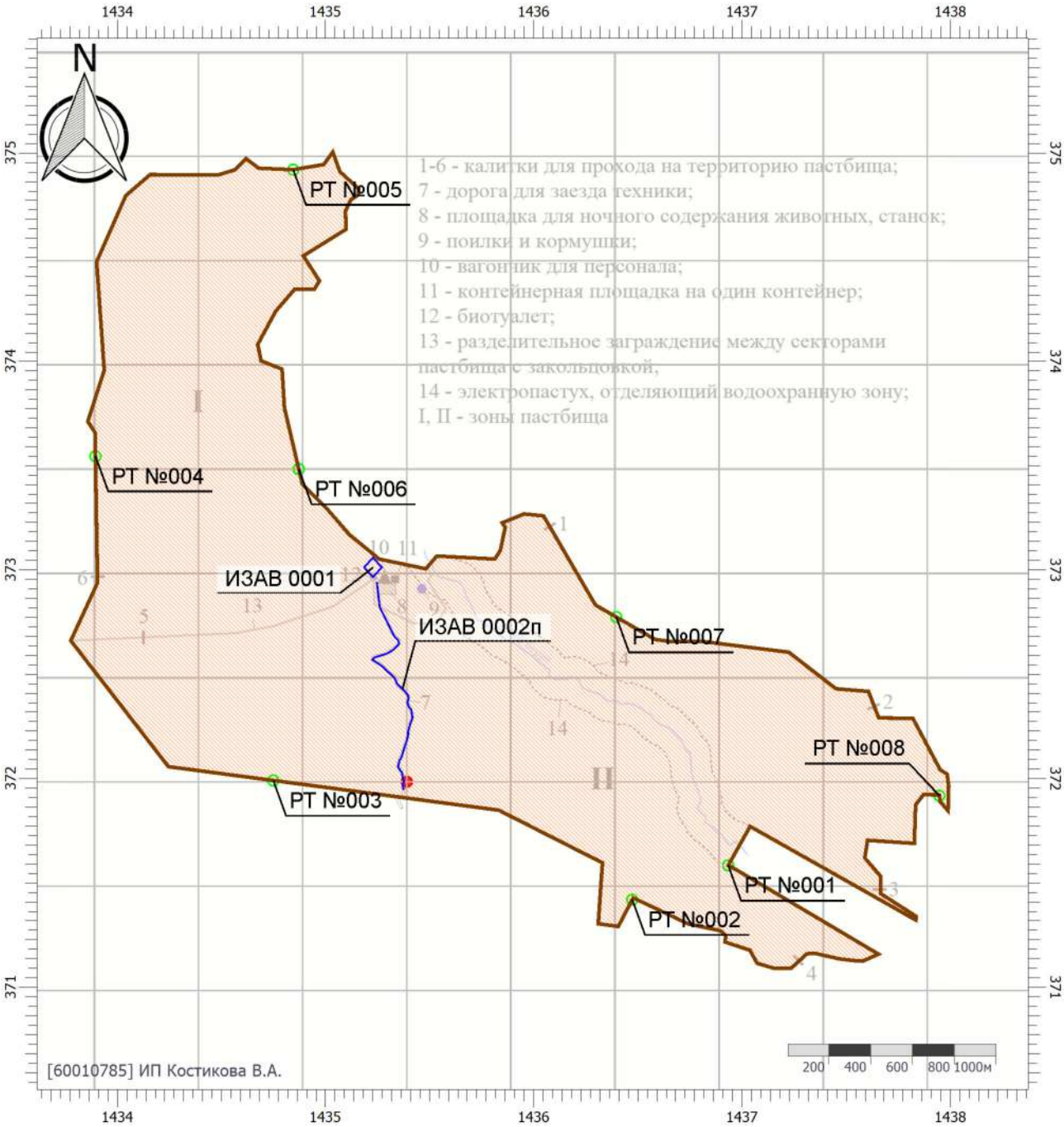
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:37 - 16.12.2023 19:40] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



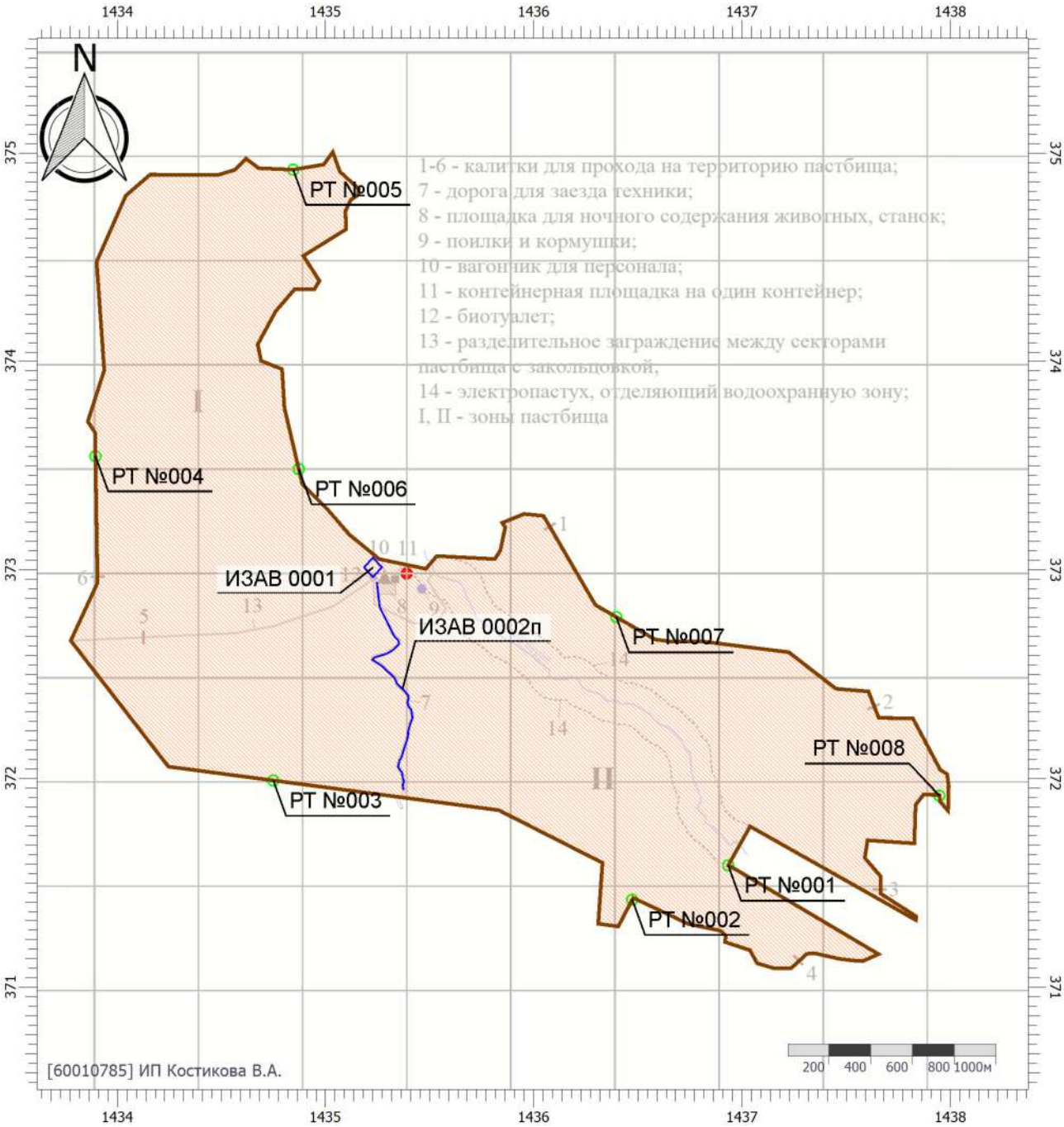
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:37 - 16.12.2023 19:40] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



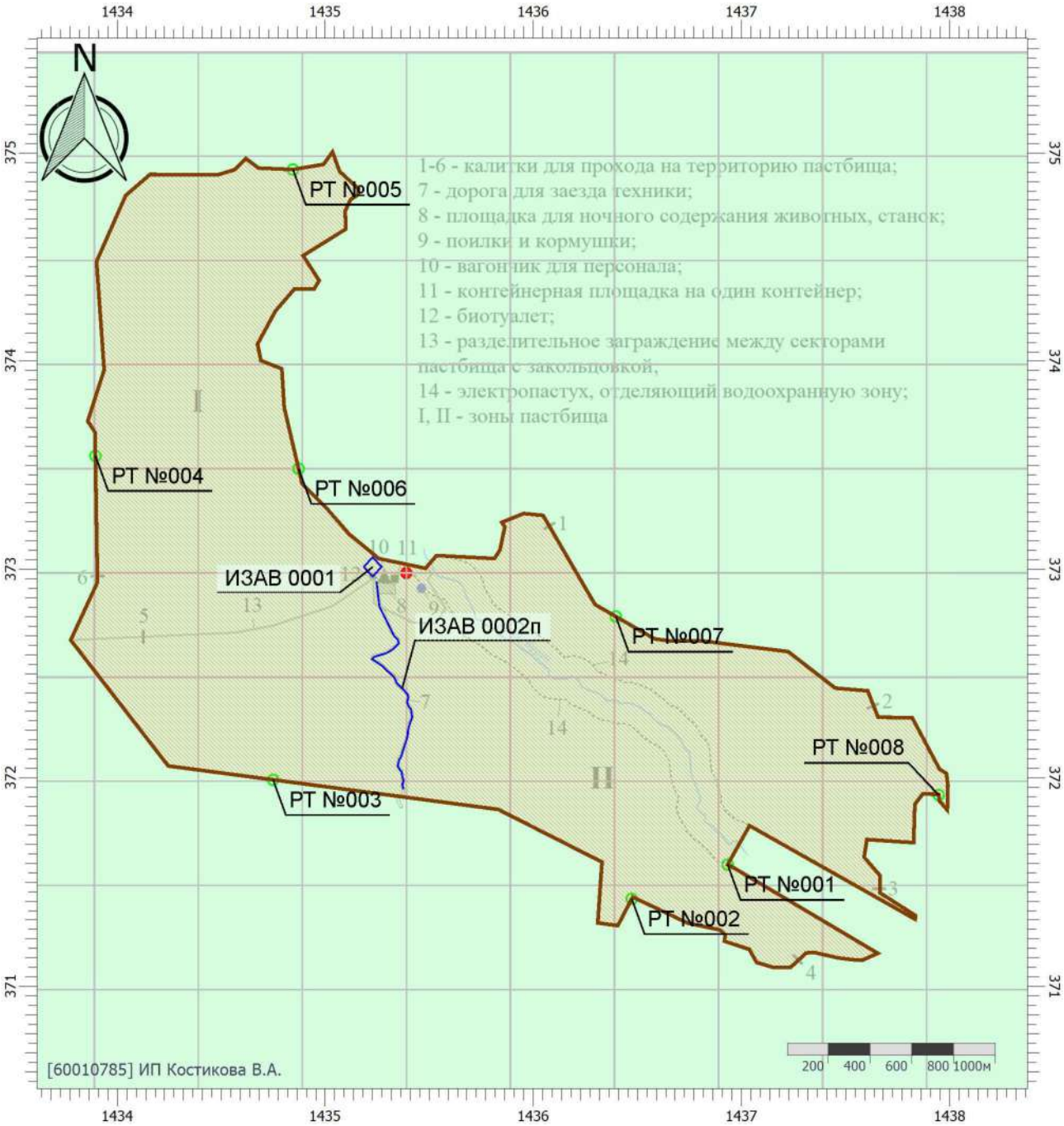
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:37 - 16.12.2023 19:40] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



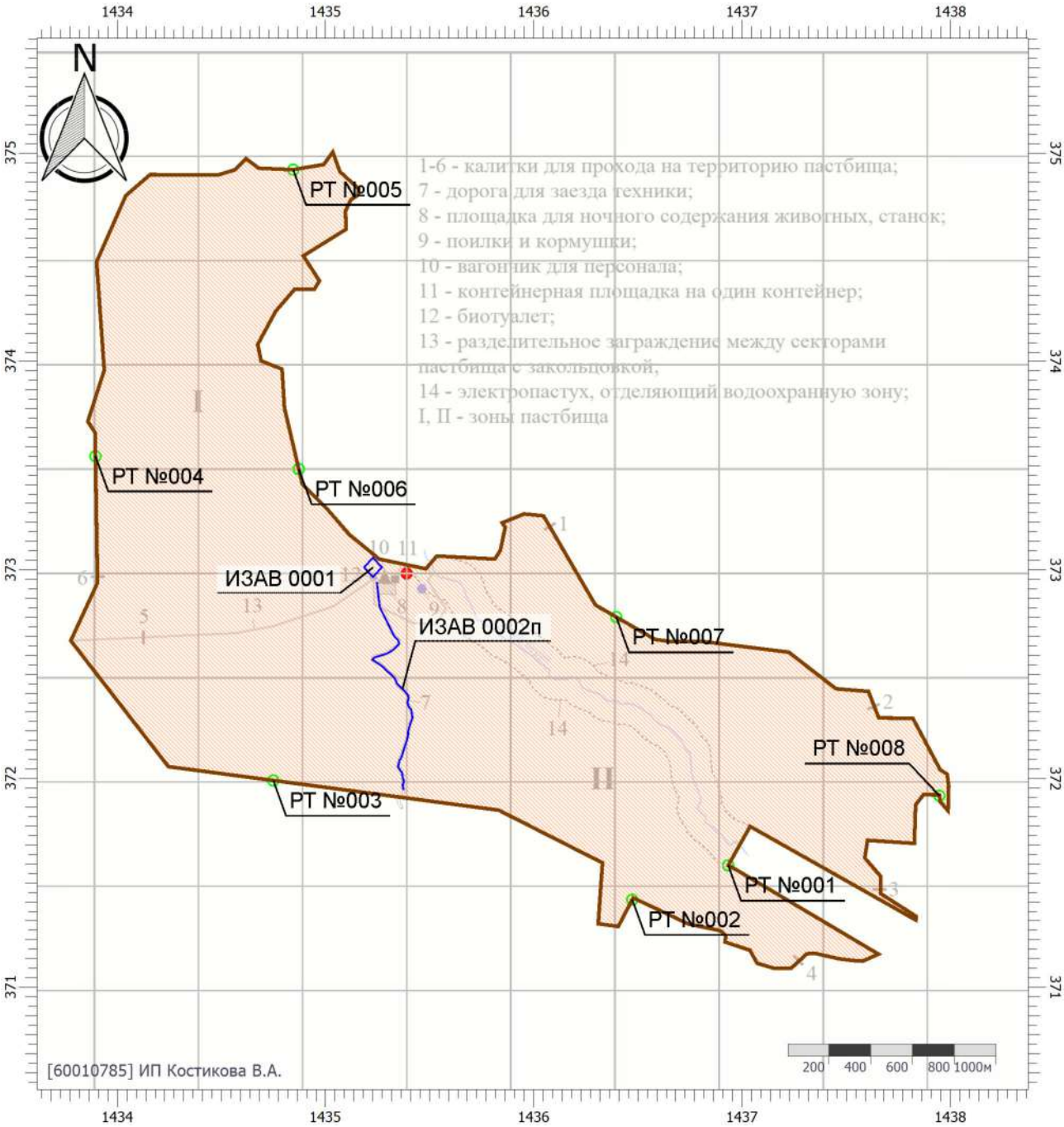
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:37 - 16.12.2023 19:40] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



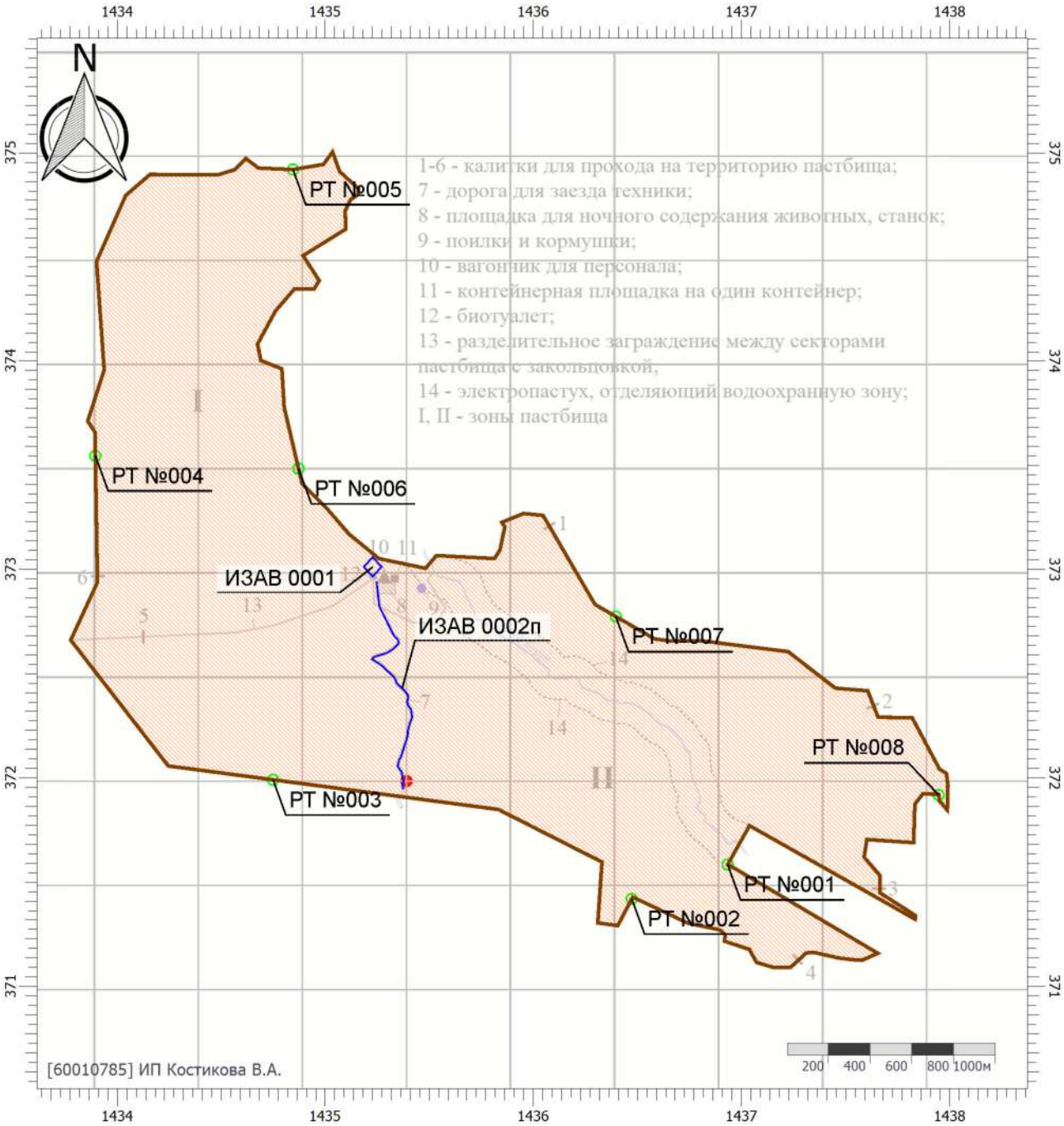
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:37 - 16.12.2023 19:40] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



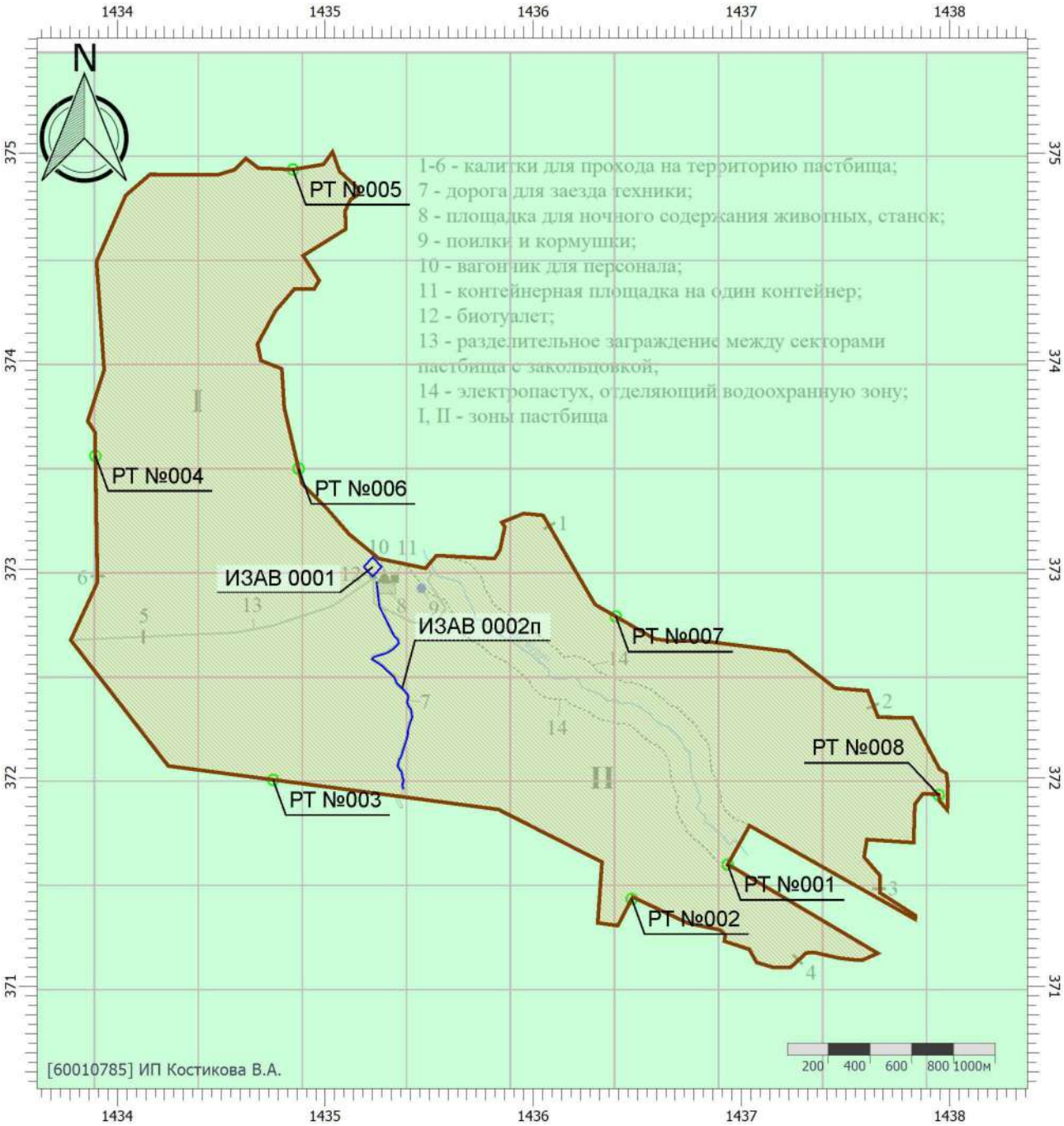
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:37 - 16.12.2023 19:40] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



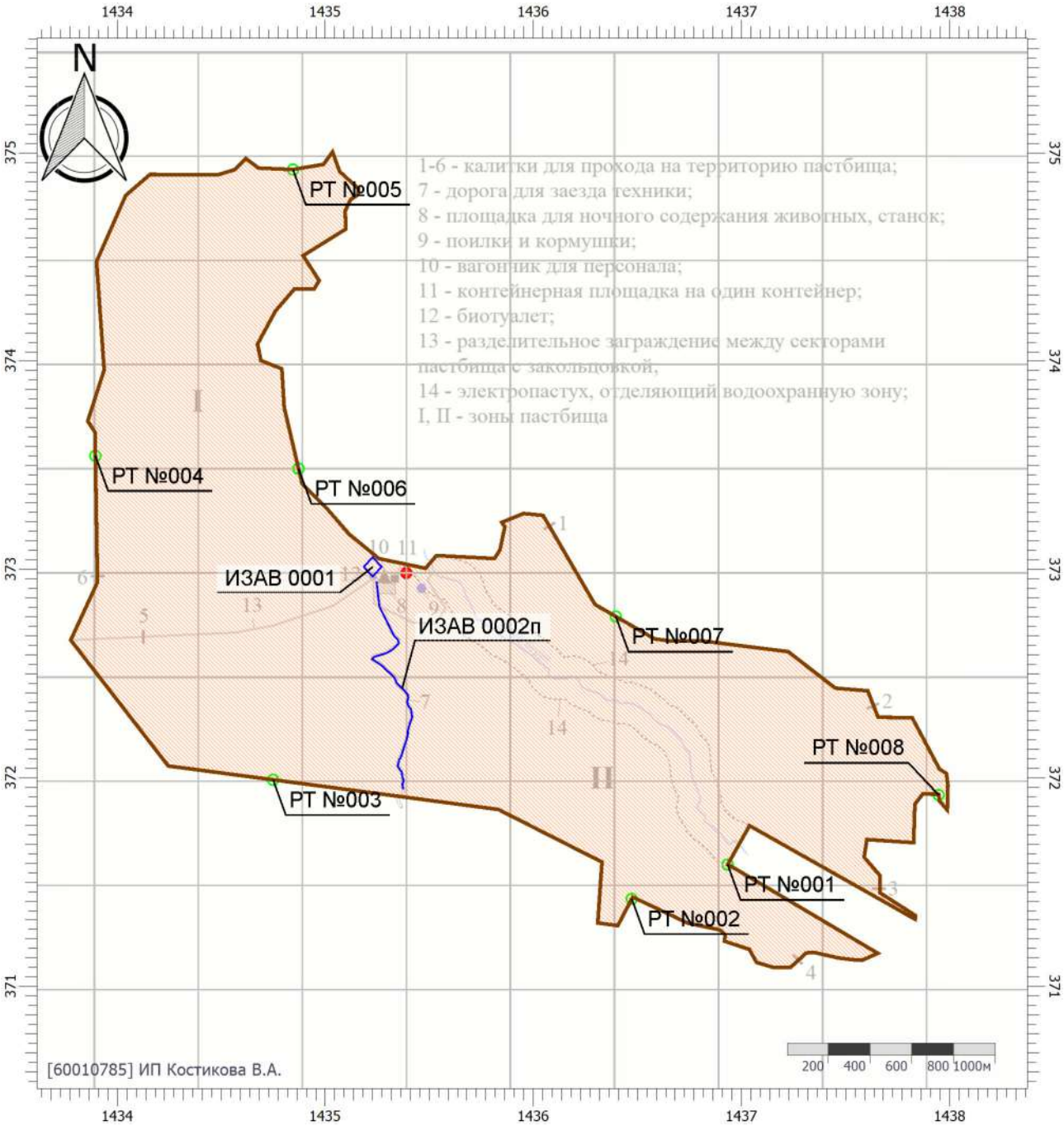
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:37 - 16.12.2023 19:40] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



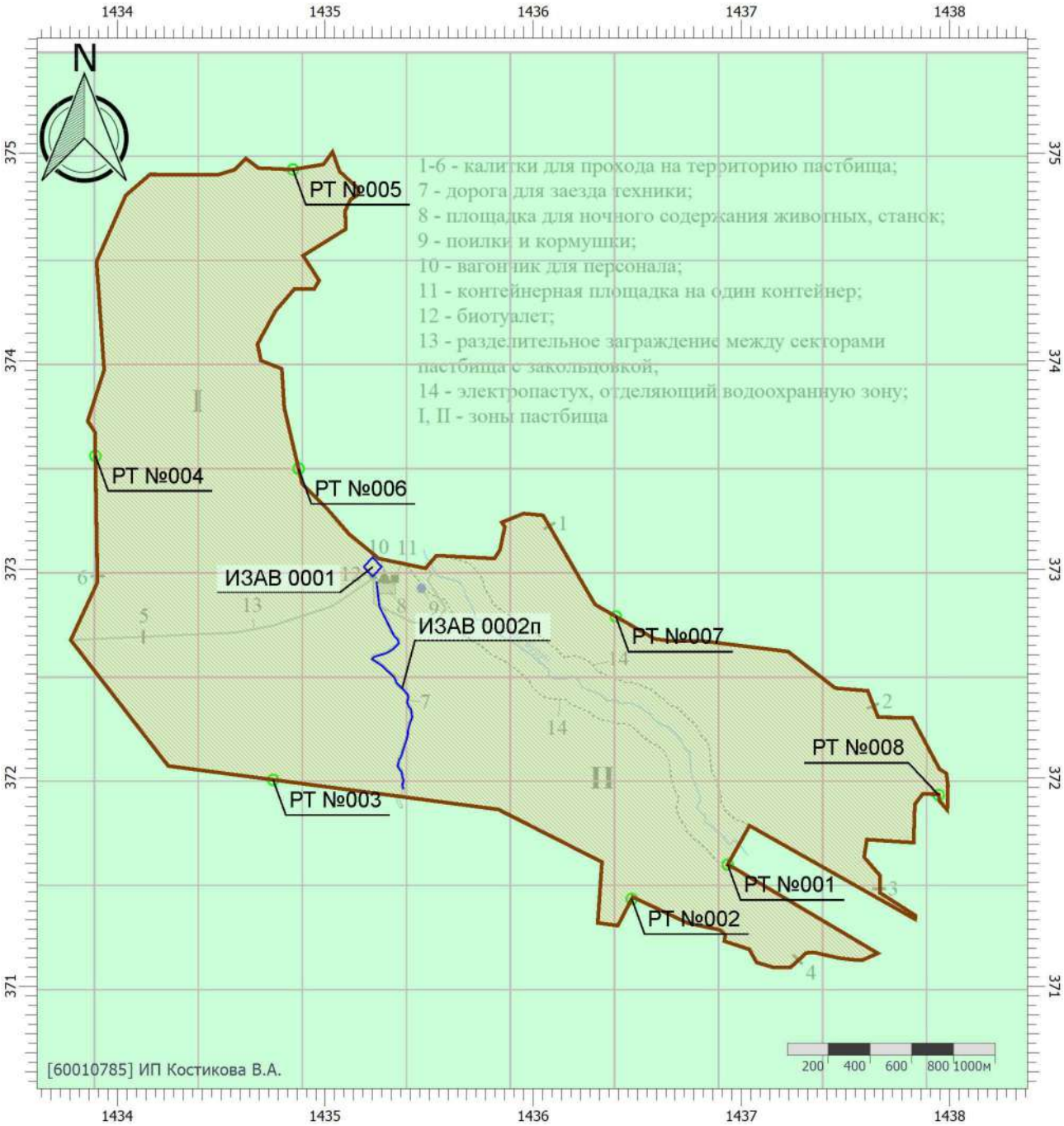
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:37 - 16.12.2023 19:40] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ИП Костикова В.А.
Регистрационный номер: 60010785

Предприятие: 740103, Пастбище сезонного содержания КРС
Город:
Район: 1, Предгорный р-н
ВИД: 1, Существующее положение
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °C:	-2,2
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °C:	23,4
Коэффициент A, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Роза ветров, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
3,00	11,00	36,00	8,00	2,00	6,00	24,00	10,00

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Да	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/с	1,500	ПДК с/с	1,500	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
3		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,021
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,012
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	0,700
2902	Взвешенные вещества	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,070

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

Перебор метеопараметров при расчете

Набор пользователя

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)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
2	Полное описание	1433389,30	372982,70	1438389,30	372982,70	5000,00	0,00	500,00	500,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1436933,10	371582,50	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
2	1436472,23	371418,42	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
3	1434748,38	371989,71	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
4	1433894,62	373544,76	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
5	1434844,26	374918,80	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
6	1434870,94	373483,08	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
7	1436395,52	372773,51	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
8	1437947,10	371916,45	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	5,44E-04	2,176E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	4,50E-04	1,801E-05	82,8							
1	1	2	9,37E-05	3,748E-06	17,2							
7	1436395	372773,	2,00	4,02E-04	1,606E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,63E-04	1,053E-05	65,5							
1	1	2	1,38E-04	5,534E-06	34,5							
3	1434748	371989,	2,00	3,89E-04	1,556E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	2,43E-04	9,716E-06	62,4							
1	1	1	1,46E-04	5,846E-06	37,6							
4	1433894	373544,	2,00	2,48E-04	9,928E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,95E-04	7,791E-06	78,5							
1	1	2	5,34E-05	2,137E-06	21,5							
2	1436472	371418,	2,00	1,15E-04	4,609E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	6,35E-05	2,542E-06	55,1							
1	1	1	5,17E-05	2,067E-06	44,9							
1	1436933	371582,	2,00	1,08E-04	4,331E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	6,40E-05	2,560E-06	59,1							
1	1	1	4,43E-05	1,771E-06	40,9							
8	1437947	371916,	2,00	1,02E-04	4,066E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	5,20E-05	2,079E-06	51,1							
1	1	2	4,97E-05	1,987E-06	48,9							
5	1434844	374918,	2,00	8,07E-05	3,227E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	5,21E-05	2,086E-06	64,6							
1	1	2	2,85E-05	1,142E-06	35,4							

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон доли ПДК	Фон мг/куб.м	Фон до исключения доли ПДК	Фон до исключения мг/куб.м	Тип точки
6	1434870,04	373483,09	2,00	5,89E-05	3,535E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	4,88E-05	2,926E-06	82,8							
1	1	2	1,02E-05	6,090E-07	17,2							
7	1436395,59	372773,51	2,00	4,35E-05	2,609E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,85E-05	1,710E-06	65,5							
1	1	2	1,50E-05	8,992E-07	34,5							
3	1434748,09	371989,71	2,00	4,21E-05	2,528E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	2,63E-05	1,579E-06	62,4							
1	1	1	1,58E-05	9,496E-07	37,6							
4	1433894,09	373544,76	2,00	2,69E-05	1,613E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,11E-05	1,266E-06	78,5							
1	1	2	5,79E-06	3,473E-07	21,5							
2	1436472,09	371418,49	2,00	1,25E-05	7,488E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	6,88E-06	4,130E-07	55,2							
1	1	1	5,60E-06	3,358E-07	44,8							
1	1436933,10	371582,59	2,00	1,17E-05	7,036E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	6,93E-06	4,159E-07	59,1							
1	1	1	4,79E-06	2,877E-07	40,9							
8	1437947,10	371916,45	2,00	1,10E-05	6,605E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	5,63E-06	3,376E-07	51,1							
1	1	2	5,38E-06	3,229E-07	48,9							
5	1434844,09	374918,09	2,00	8,74E-06	5,243E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	5,65E-06	3,388E-07	64,6							
1	1	2	3,09E-06	1,855E-07	35,4							

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон доли ПДК	Фон мг/куб.м	Фон до исключения доли ПДК	Фон до исключения мг/куб.м	Тип точки
3	1434748,09	371989,71	2,00	2,66E-05	6,640E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	2,66E-05	6,640E-07	100,0							
7	1436395,59	372773,51	2,00	1,51E-05	3,782E-07	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	1,51E-05	3,782E-07	100,0

6	1434870	373483,	2,00	1,02E-05	2,562E-07	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	1,02E-05	2,562E-07	100,0

1	1436933	371582,	2,00	7,00E-06	1,749E-07	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	7,00E-06	1,749E-07	100,0

2	1436472	371418,	2,00	6,95E-06	1,737E-07	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	6,95E-06	1,737E-07	100,0

4	1433894	373544,	2,00	6,04E-06	1,510E-07	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	6,04E-06	1,510E-07	100,0

8	1437947	371916,	2,00	5,43E-06	1,358E-07	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	5,43E-06	1,358E-07	100,0

5	1434844	374918,	2,00	3,12E-06	7,803E-08	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	3,12E-06	7,803E-08	100,0

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	2,83E-04	1,416E-05	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	2,70E-04	1,351E-05	95,5
1	1	2	1,28E-05	6,407E-07	4,5

7	1436395	372773,	2,00	1,77E-04	8,845E-06	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	1,58E-04	7,900E-06	89,3
1	1	2	1,89E-05	9,459E-07	10,7

4	1433894	373544,	2,00	1,24E-04	6,211E-06	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	1,17E-04	5,846E-06	94,1
1	1	2	7,31E-06	3,654E-07	5,9

3	1434748	371989,	2,00	1,21E-04	6,048E-06	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	8,77E-05	4,387E-06	72,5
1	1	2	3,32E-05	1,661E-06	27,5

2	1436472	371418,	2,00	3,97E-05	1,986E-06	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	3,10E-05	1,551E-06	78,1
1	1	2	8,69E-06	4,345E-07	21,9

8	1437947	371916,	2,00	3,80E-05	1,899E-06	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	3,12E-05	1,560E-06	82,1

	1	1	2	6,79E-06	3,396E-07	17,9						
5	1434844	374918,	2,00	3,60E-05	1,798E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,30E-05	1,651E-06	91,8							
1	1	2	2,94E-06	1,471E-07	8,2							
1	1436933	371582,	2,00	3,53E-05	1,767E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,66E-05	1,329E-06	75,2							
1	1	2	8,75E-06	4,375E-07	24,8							

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	6,04E-04	0,002	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6,02E-04	0,002	99,6							
1	1	2	2,20E-06	6,588E-06	0,4							
7	1436395	372773,	2,00	3,55E-04	0,001	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,52E-04	0,001	99,1							
1	1	2	3,24E-06	9,728E-06	0,9							
4	1433894	373544,	2,00	2,61E-04	7,844E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,60E-04	7,806E-04	99,5							
1	1	2	1,25E-06	3,757E-06	0,5							
3	1434748	371989,	2,00	2,01E-04	6,029E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,95E-04	5,858E-04	97,2							
1	1	2	5,69E-06	1,708E-05	2,8							
5	1434844	374918,	2,00	7,40E-05	2,220E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	7,35E-05	2,205E-04	99,3							
8	1437947	371916,	2,00	7,06E-05	2,118E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6,94E-05	2,083E-04	98,4							
1	1	2	1,16E-06	3,493E-06	1,6							
2	1436472	371418,	2,00	7,05E-05	2,116E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6,90E-05	2,071E-04	97,9							
1	1	2	1,49E-06	4,468E-06	2,1							
1	1436933	371582,	2,00	6,08E-05	1,824E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	5,94E-05	1,781E-04	97,6							
1	1	2	1,44E-06	4,324E-06	2,4							

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	1,05E-04	1,577E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,05E-04	1,577E-04	100,0							
7	1436395	372773,	2,00	6,14E-05	9,216E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6,14E-05	9,216E-05	100,0							
4	1433894	373544,	2,00	4,55E-05	6,821E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	4,55E-05	6,821E-05	100,0							
3	1434748	371989,	2,00	3,41E-05	5,118E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,41E-05	5,118E-05	100,0							
5	1434844	374918,	2,00	1,28E-05	1,927E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,28E-05	1,927E-05	100,0							
8	1437947	371916,	2,00	1,21E-05	1,820E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,21E-05	1,820E-05	100,0							
2	1436472	371418,	2,00	1,21E-05	1,810E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,21E-05	1,810E-05	100,0							
1	1436933	371582,	2,00	1,04E-05	1,556E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,04E-05	1,556E-05	100,0							

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1436933	371582,	2,00	-	6,499E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	0,00	6,499E-07	100,0							
2	1436472	371418,	2,00	-	6,453E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	0,00	6,453E-07	100,0							
3	1434748	371989,	2,00	-	2,467E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	0,00	2,467E-06	100,0							
4	1433894	373544,	2,00	-	5,611E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	0,00	5,611E-07	100,0							

5	1434844	374918,	2,00	-	2,899E-07	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	0,00	2,899E-07	100,0

6	1434870	373483,	2,00	-	9,516E-07	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	0,00	9,516E-07	100,0

7	1436395	372773,	2,00	-	1,405E-06	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	0,00	1,405E-06	100,0

8	1437947	371916,	2,00	-	5,045E-07	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	0,00	5,045E-07	100,0

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1436933	371582,	2,00	4,20E-06	3,153E-07	-	-	-	-	-	-	2
2	1436472	371418,	2,00	4,20E-06	3,153E-07	-	-	-	-	-	-	2
3	1434748	371989,	2,00	4,20E-06	3,153E-07	-	-	-	-	-	-	2
4	1433894	373544,	2,00	4,20E-06	3,153E-07	-	-	-	-	-	-	2
5	1434844	374918,	2,00	4,20E-06	3,153E-07	-	-	-	-	-	-	2
6	1434870	373483,	2,00	4,20E-06	3,153E-07	-	-	-	-	-	-	2
7	1436395	372773,	2,00	4,20E-06	3,153E-07	-	-	-	-	-	-	2
8	1437947	371916,	2,00	4,20E-06	3,153E-07	-	-	-	-	-	-	2

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	5,76E-03	2,305E-04	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	5,30E-03	2,122E-04	92,0
1	1	2	4,58E-04	1,833E-05	8,0

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	6,24E-04	3,745E-05	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	5,74E-04	3,447E-05	92,0
1	1	2	4,97E-05	2,979E-06	8,0

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372482,70	2,40E-04	6,003E-06	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	2,40E-04	6,003E-06	100,0

Вещество: 0330
Сера диоксид

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	3,25E-03	1,624E-04	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	3,18E-03	1,592E-04	98,1
1	1	2	6,27E-05	3,134E-06	1,9

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	7,10E-03	0,021	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	7,09E-03	0,021	99,8
1	1	2	1,07E-05	3,223E-05	0,2

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	1,24E-03	0,002	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	1,24E-03	0,002	100,0

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Площадка: 2

Расчетная площадка

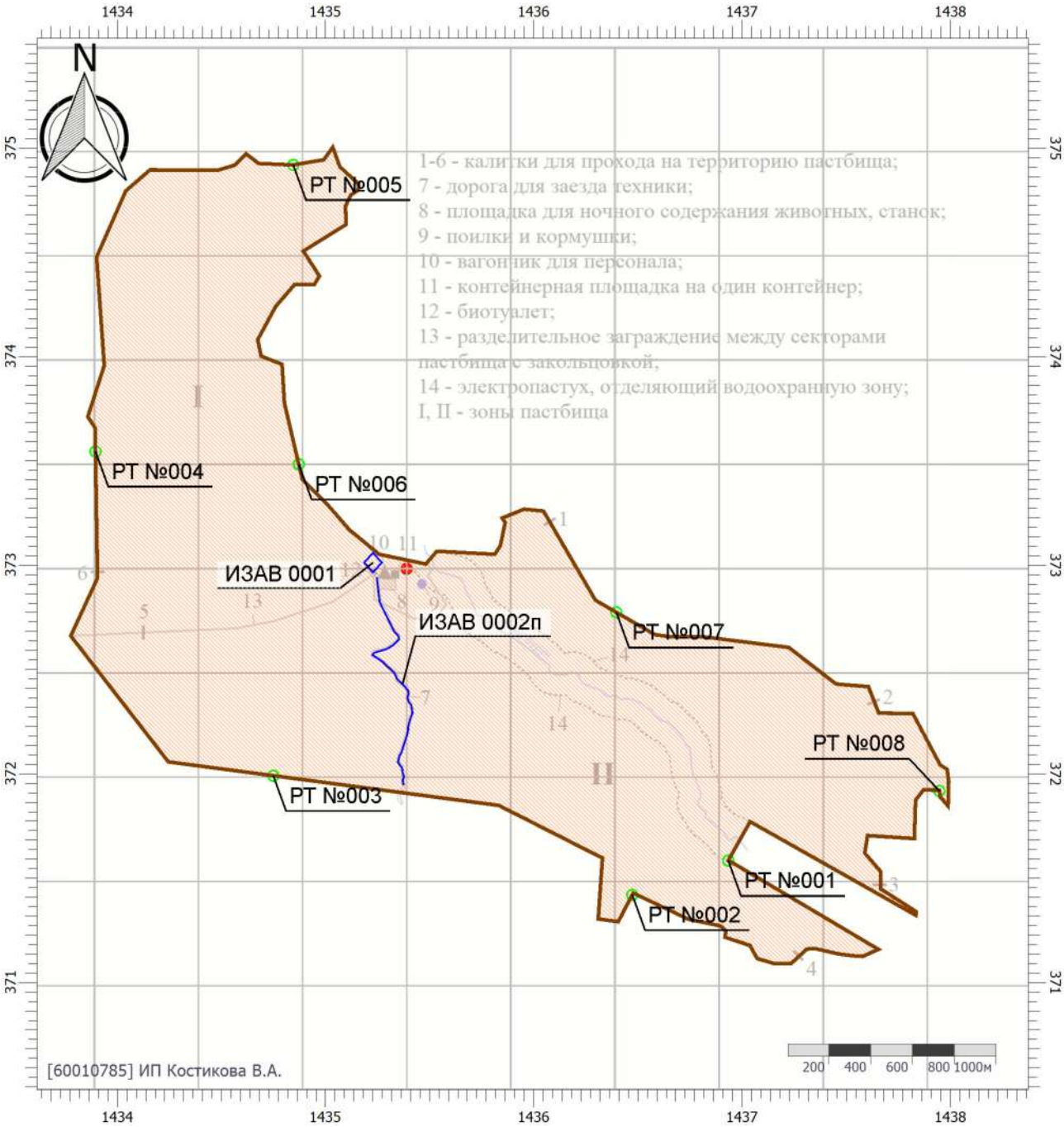
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372482,70	-	2,230E-05	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	0,00	2,230E-05	100,0

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:34 - 16.12.2023 19:35]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

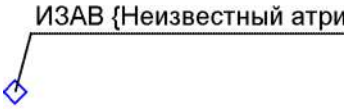


Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

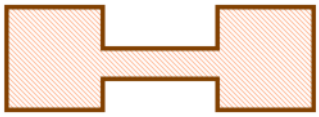
0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]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

Условные обозначения

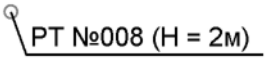


Организованный ИЗАВ

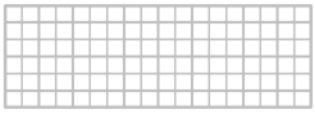
Передвижной ИЗАВ



Промышленные зоны



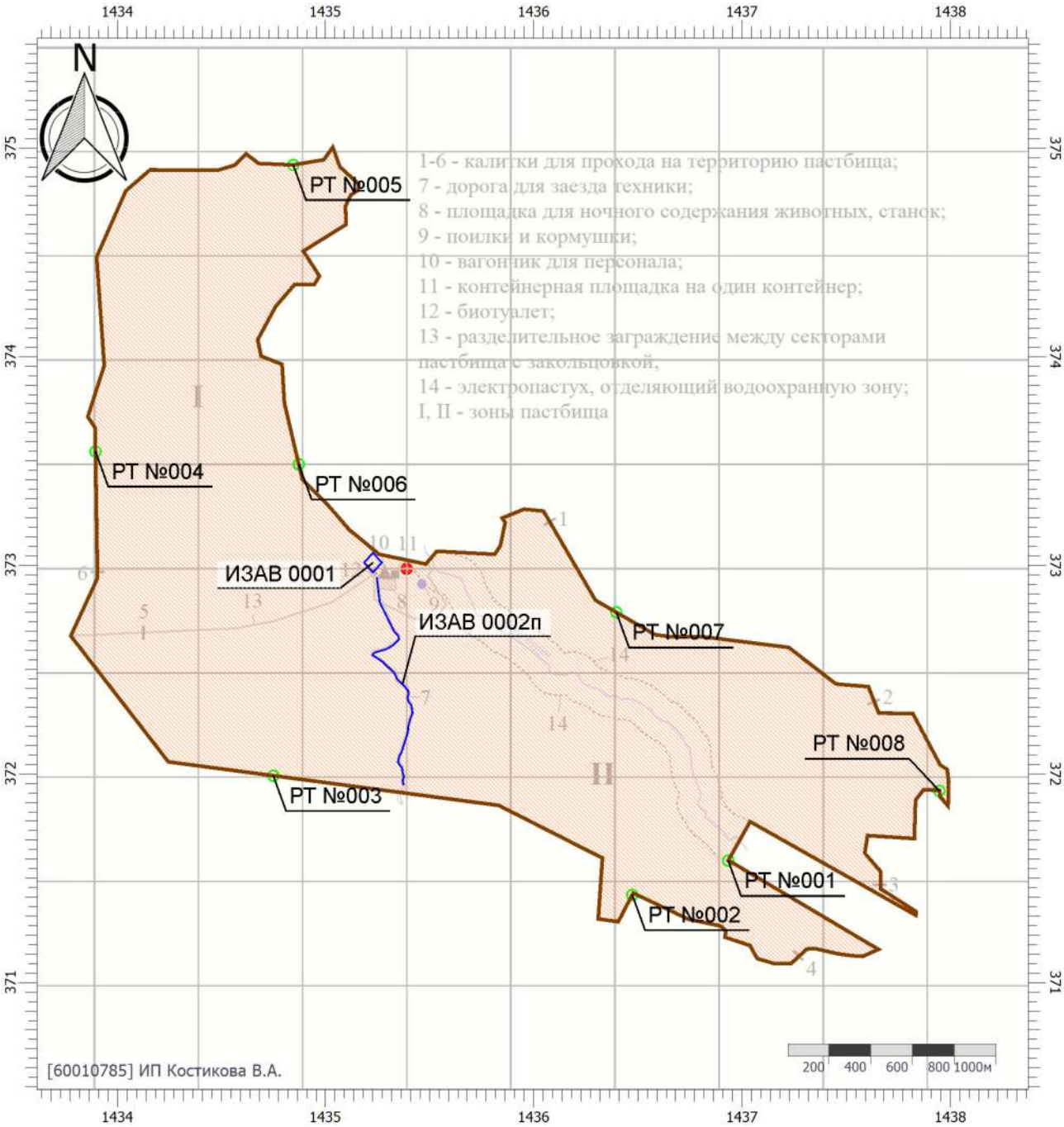
Расчетные точки



Расчетные площадки

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:34 - 16.12.2023 19:35]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



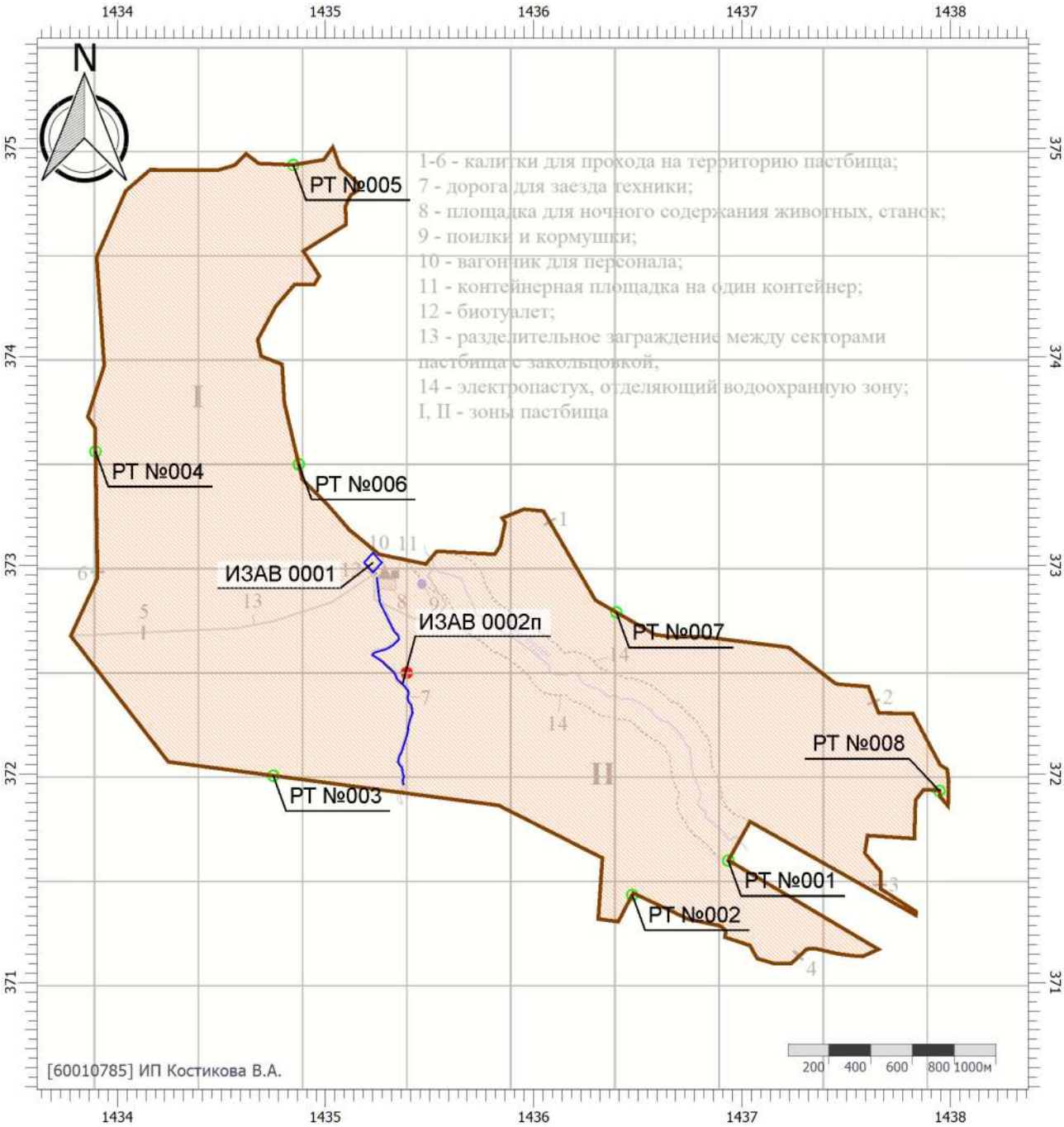
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:34 - 16.12.2023 19:35]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



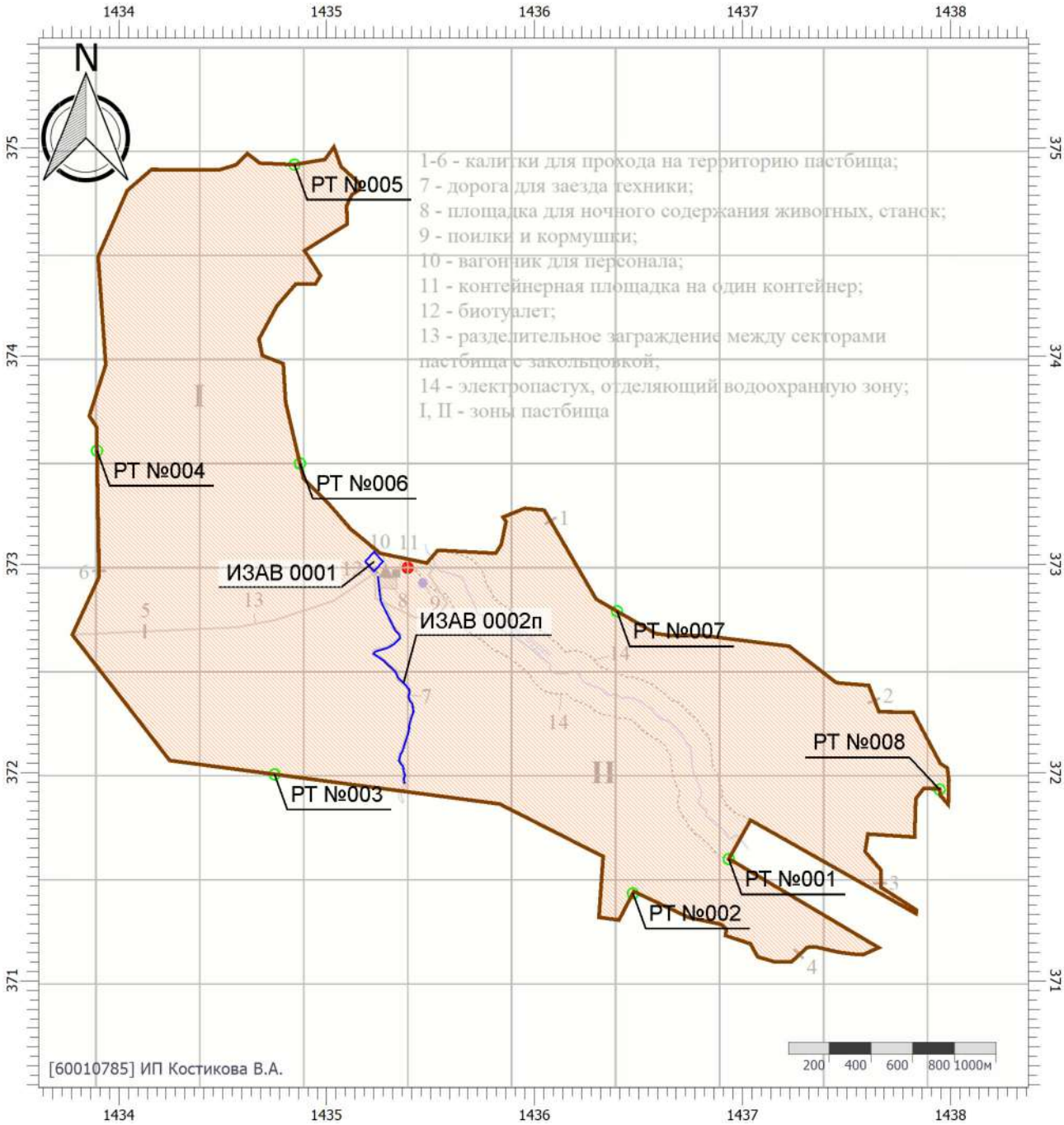
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:34 - 16.12.2023 19:35]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



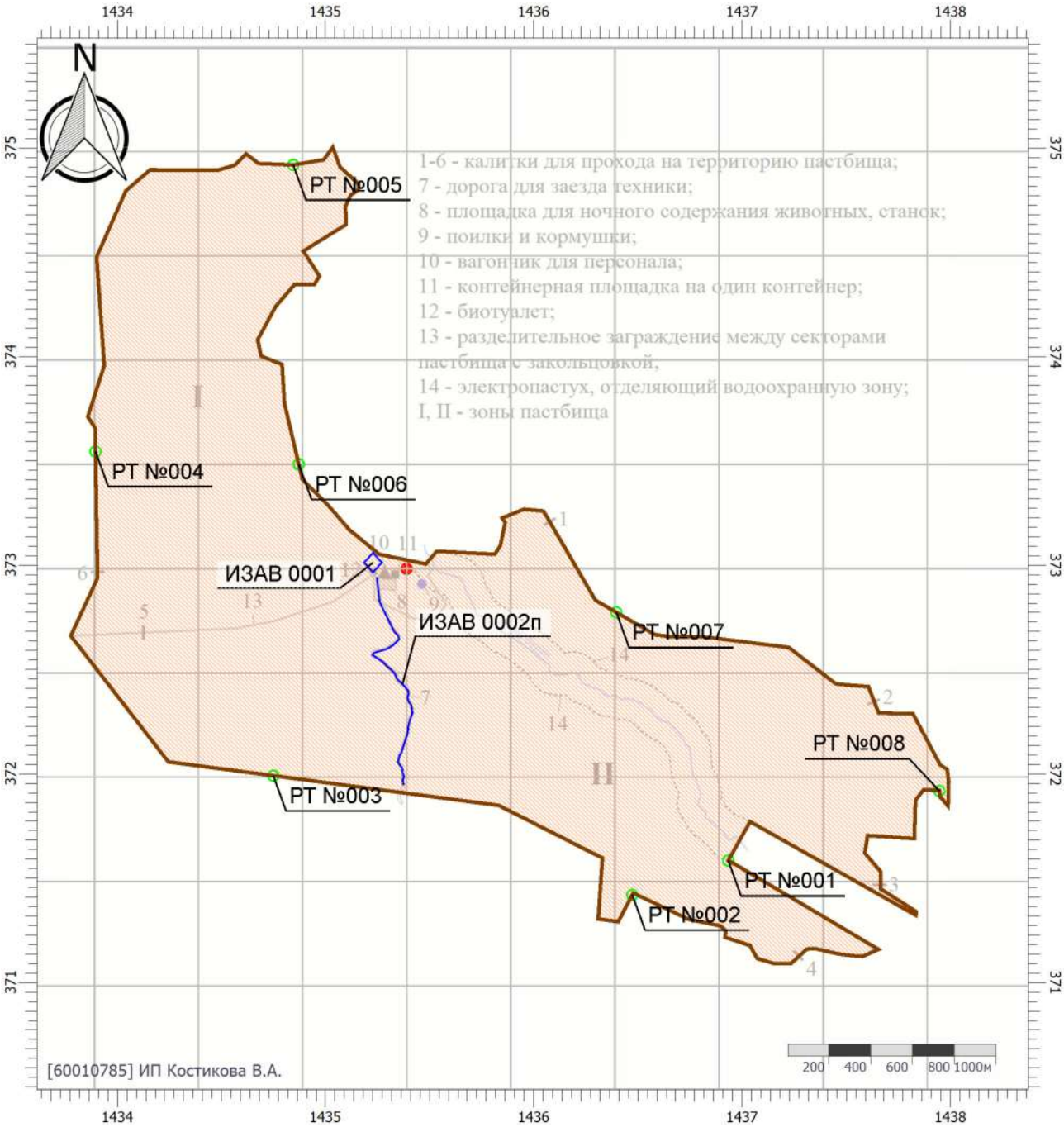
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:34 - 16.12.2023 19:35]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



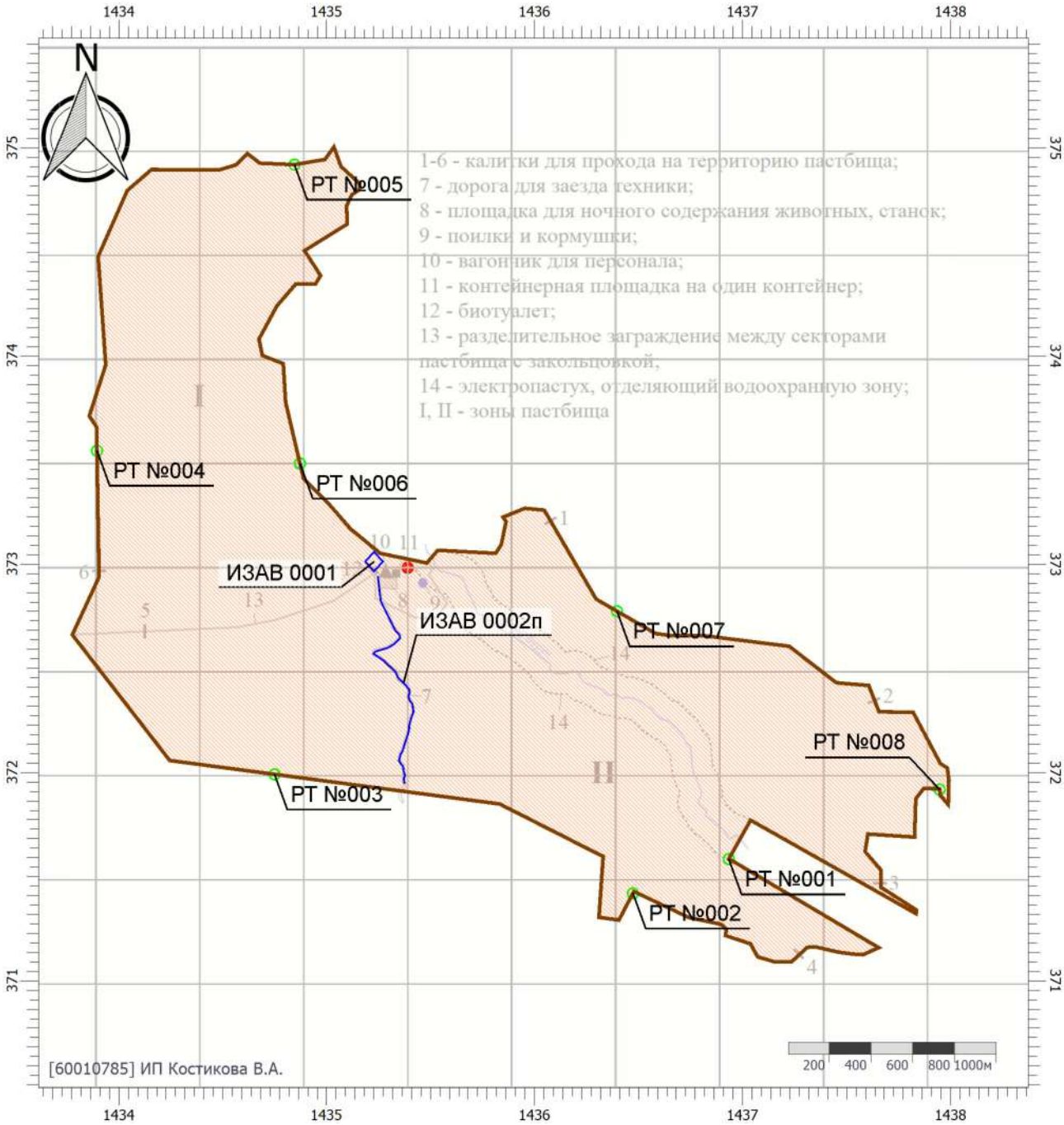
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:34 - 16.12.2023 19:35]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



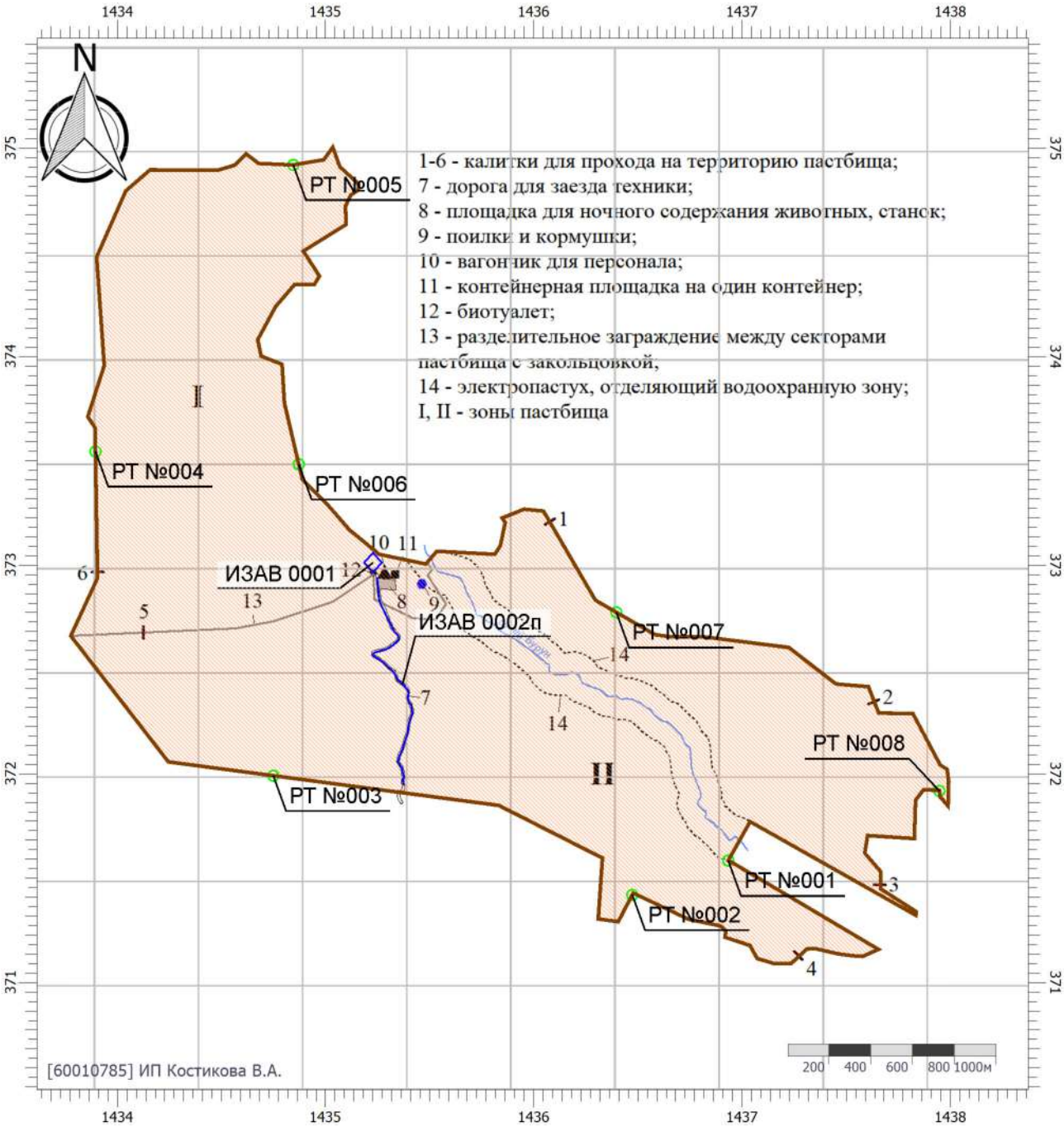
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:34 - 16.12.2023 19:35]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



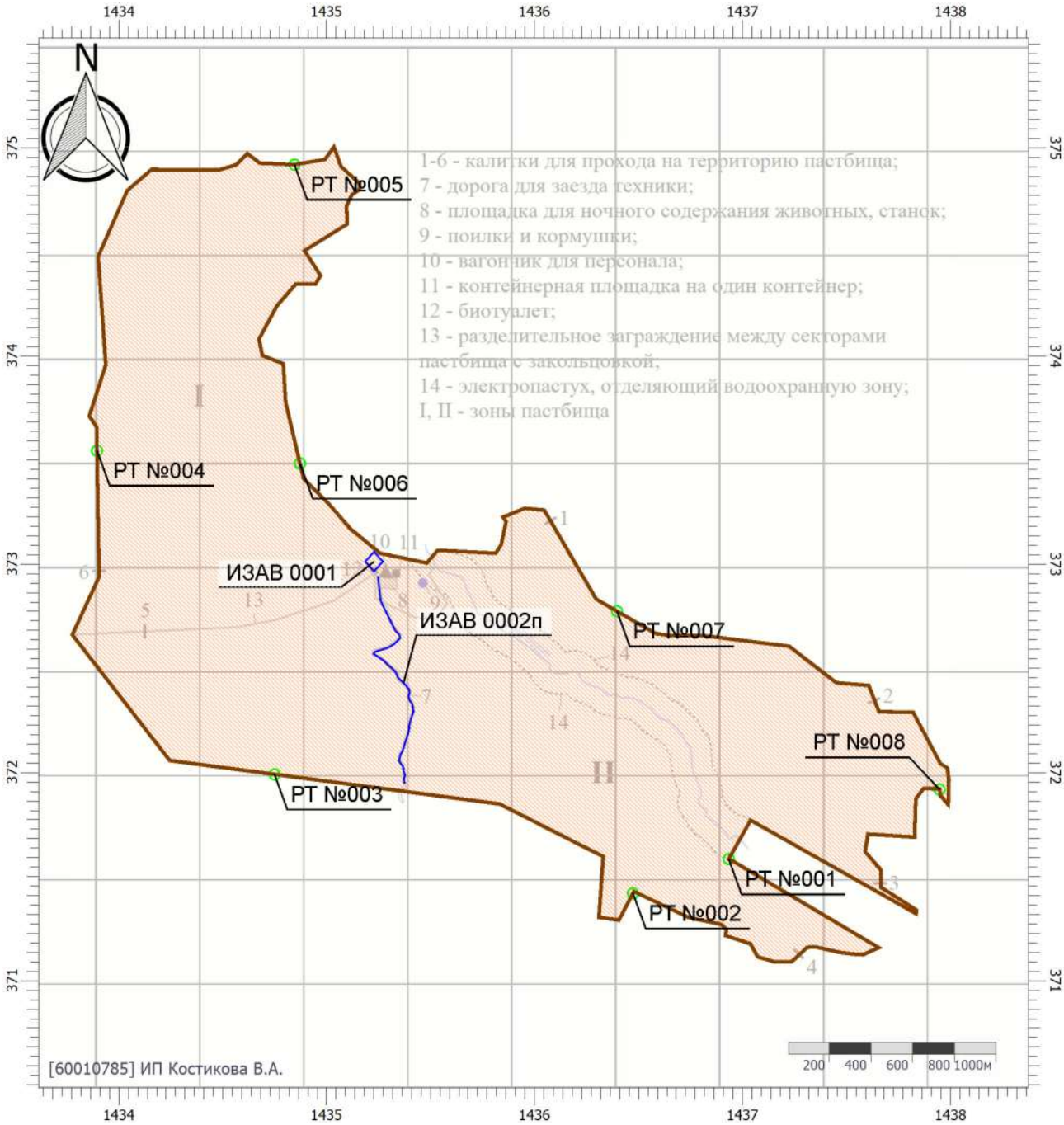
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:34 - 16.12.2023 19:35]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ИП Костикова В.А.
Регистрационный номер: 60010785

Предприятие: 740103, Пастбище сезонного содержания КРС
Город:,
Район: 1, Предгорный р-н
ВИД: 1, Существующее положение
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °C:	-2,2
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °C:	23,4
Коэффициент A, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Роза ветров, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
3,00	11,00	36,00	8,00	2,00	6,00	24,00	10,00

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Да	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/с	1,500	ПДК с/с	1,500	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,500	ПДК с/г	0,075	ПДК с/с	0,150	Да	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
3		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,021
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,012
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	0,700
2902	Взвешенные вещества	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,070

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

Перебор метеопараметров при расчете

Набор пользователя

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)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
2	Полное описание	1433389,30	372982,70	1438389,30	372982,70	5000,00	0,00	500,00	500,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1436933,10	371582,50	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
2	1436472,23	371418,42	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
3	1434748,38	371989,71	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
4	1433894,62	373544,76	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
5	1434844,26	374918,80	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
6	1434870,94	373483,08	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
7	1436395,52	372773,51	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
8	1437947,10	371916,45	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320

Результаты расчета и вклады по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	1436395,59	372773,51	2,00	0,11	0,004	-	-	0,11	0,004	0,11	0,004	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,63E-04	1,053E-05	0,2							
1	1	2	1,38E-04	5,534E-06	0,1							
6	1434870,24	373483,08	2,00	0,11	0,004	-	-	0,11	0,004	0,11	0,004	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	4,50E-04	1,801E-05	0,4							
1	1	2	9,37E-05	3,748E-06	0,1							
3	1434748,28	371989,71	2,00	0,11	0,004	-	-	0,11	0,004	0,11	0,004	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	2,43E-04	9,716E-06	0,2							
1	1	1	1,46E-04	5,846E-06	0,1							
4	1433894,69	373544,76	2,00	0,11	0,004	-	-	0,11	0,004	0,11	0,004	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,95E-04	7,791E-06	0,2							
1	1	2	5,34E-05	2,137E-06	0,0							
8	1437947,10	371916,45	2,00	0,11	0,004	-	-	0,11	0,004	0,11	0,004	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	5,20E-05	2,079E-06	0,0							
1	1	2	4,97E-05	1,987E-06	0,0							
1	1436933,10	371582,50	2,00	0,11	0,004	-	-	0,11	0,004	0,11	0,004	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	6,40E-05	2,560E-06	0,1							
1	1	1	4,43E-05	1,771E-06	0,0							
2	1436472,93	371418,42	2,00	0,11	0,004	-	-	0,11	0,004	0,11	0,004	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	6,35E-05	2,542E-06	0,1							
1	1	1	5,17E-05	2,067E-06	0,0							
5	1434844,26	374918,80	2,00	0,11	0,004	-	-	0,11	0,004	0,11	0,004	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	5,21E-05	2,086E-06	0,0							
1	1	2	2,85E-05	1,142E-06	0,0							

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	1436395	372773,	2,00	0,05	0,003	-	-	0,04	0,003	0,05	0,003	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		1		2,85E-05			1,710E-06		0,1	
1		1		2		1,50E-05			8,992E-07		0,0	
6	1434870	373483,	2,00	0,05	0,003	-	-	0,04	0,003	0,05	0,003	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		1		4,88E-05			2,926E-06		0,1	
1		1		2		1,02E-05			6,090E-07		0,0	
3	1434748	371989,	2,00	0,05	0,003	-	-	0,04	0,003	0,05	0,003	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		2		2,63E-05			1,579E-06		0,1	
1		1		1		1,58E-05			9,496E-07		0,0	
4	1433894	373544,	2,00	0,05	0,003	-	-	0,04	0,003	0,05	0,003	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		1		2,11E-05			1,266E-06		0,0	
1		1		2		5,79E-06			3,473E-07		0,0	
8	1437947	371916,	2,00	0,05	0,003	-	-	0,04	0,003	0,05	0,003	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		1		5,63E-06			3,376E-07		0,0	
1		1		2		5,38E-06			3,229E-07		0,0	
1	1436933	371582,	2,00	0,05	0,003	-	-	0,04	0,003	0,05	0,003	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		2		6,93E-06			4,159E-07		0,0	
1		1		1		4,79E-06			2,877E-07		0,0	
2	1436472	371418,	2,00	0,05	0,003	-	-	0,04	0,003	0,05	0,003	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		2		6,88E-06			4,130E-07		0,0	
1		1		1		5,60E-06			3,358E-07		0,0	
5	1434844	374918,	2,00	0,05	0,003	-	-	0,04	0,003	0,05	0,003	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		1		5,65E-06			3,388E-07		0,0	
1		1		2		3,09E-06			1,855E-07		0,0	

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	1434748	371989,	2,00	2,66E-05	6,640E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		2		2,66E-05			6,640E-07		100,0	
7	1436395	372773,	2,00	1,51E-05	3,782E-07	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	1,51E-05	3,782E-07	100,0

6	1434870	373483,	2,00	1,02E-05	2,562E-07	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	1,02E-05	2,562E-07	100,0

1	1436933	371582,	2,00	7,00E-06	1,749E-07	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	7,00E-06	1,749E-07	100,0

2	1436472	371418,	2,00	6,95E-06	1,737E-07	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	6,95E-06	1,737E-07	100,0

4	1433894	373544,	2,00	6,04E-06	1,510E-07	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	6,04E-06	1,510E-07	100,0

8	1437947	371916,	2,00	5,43E-06	1,358E-07	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	5,43E-06	1,358E-07	100,0

5	1434844	374918,	2,00	3,12E-06	7,803E-08	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	3,12E-06	7,803E-08	100,0

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	2,83E-04	1,416E-05	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	2,70E-04	1,351E-05	95,5
1	1	2	1,28E-05	6,407E-07	4,5

7	1436395	372773,	2,00	1,77E-04	8,845E-06	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	1,58E-04	7,900E-06	89,3
1	1	2	1,89E-05	9,459E-07	10,7

4	1433894	373544,	2,00	1,24E-04	6,211E-06	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	1,17E-04	5,846E-06	94,1
1	1	2	7,31E-06	3,654E-07	5,9

3	1434748	371989,	2,00	1,21E-04	6,048E-06	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	8,77E-05	4,387E-06	72,5
1	1	2	3,32E-05	1,661E-06	27,5

2	1436472	371418,	2,00	3,97E-05	1,986E-06	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	3,10E-05	1,551E-06	78,1
1	1	2	8,69E-06	4,345E-07	21,9

8	1437947	371916,	2,00	3,80E-05	1,899E-06	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	3,12E-05	1,560E-06	82,1

	1	1	2	6,79E-06	3,396E-07	17,9						
5	1434844	374918,	2,00	3,60E-05	1,798E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,30E-05	1,651E-06	91,8							
1	1	2	2,94E-06	1,471E-07	8,2							
1	1436933	371582,	2,00	3,53E-05	1,767E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,66E-05	1,329E-06	75,2							
1	1	2	8,75E-06	4,375E-07	24,8							

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	0,04	0,121	-	-	0,04	0,119	0,04	0,120	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6,02E-04	0,002	1,5							
1	1	2	2,20E-06	6,588E-06	0,0							
7	1436395	372773,	2,00	0,04	0,121	-	-	0,04	0,120	0,04	0,120	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,52E-04	0,001	0,9							
1	1	2	3,24E-06	9,728E-06	0,0							
4	1433894	373544,	2,00	0,04	0,121	-	-	0,04	0,120	0,04	0,120	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,60E-04	7,806E-04	0,6							
1	1	2	1,25E-06	3,757E-06	0,0							
3	1434748	371989,	2,00	0,04	0,120	-	-	0,04	0,120	0,04	0,120	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,95E-04	5,858E-04	0,5							
1	1	2	5,69E-06	1,708E-05	0,0							
8	1437947	371916,	2,00	0,04	0,120	-	-	0,04	0,120	0,04	0,120	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6,94E-05	2,083E-04	0,2							
1	1	2	1,16E-06	3,493E-06	0,0							
5	1434844	374918,	2,00	0,04	0,120	-	-	0,04	0,120	0,04	0,120	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	7,35E-05	2,205E-04	0,2							
2	1436472	371418,	2,00	0,04	0,120	-	-	0,04	0,120	0,04	0,120	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6,90E-05	2,071E-04	0,2							
1	1	2	1,49E-06	4,468E-06	0,0							
1	1436933	371582,	2,00	0,04	0,120	-	-	0,04	0,120	0,04	0,120	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	5,94E-05	1,781E-04	0,1							
1	1	2	1,44E-06	4,324E-06	0,0							

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	1,05E-04	1,577E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,05E-04	1,577E-04	100,0							
7	1436395	372773,	2,00	6,14E-05	9,216E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6,14E-05	9,216E-05	100,0							
4	1433894	373544,	2,00	4,55E-05	6,821E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	4,55E-05	6,821E-05	100,0							
3	1434748	371989,	2,00	3,41E-05	5,118E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,41E-05	5,118E-05	100,0							
5	1434844	374918,	2,00	1,28E-05	1,927E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,28E-05	1,927E-05	100,0							
8	1437947	371916,	2,00	1,21E-05	1,820E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,21E-05	1,820E-05	100,0							
2	1436472	371418,	2,00	1,21E-05	1,810E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,21E-05	1,810E-05	100,0							
1	1436933	371582,	2,00	1,04E-05	1,556E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,04E-05	1,556E-05	100,0							

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1436933	371582,	2,00	-	6,499E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	0,00	6,499E-07	100,0							
2	1436472	371418,	2,00	-	6,453E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	0,00	6,453E-07	100,0							
3	1434748	371989,	2,00	-	2,467E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	0,00	2,467E-06	100,0							
4	1433894	373544,	2,00	-	5,611E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	0,00	5,611E-07	100,0							

5	1434844	374918,	2,00	-	2,899E-07	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	0,00	2,899E-07	100,0

6	1434870	373483,	2,00	-	9,516E-07	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	0,00	9,516E-07	100,0

7	1436395	372773,	2,00	-	1,405E-06	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	0,00	1,405E-06	100,0

8	1437947	371916,	2,00	-	5,045E-07	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	0,00	5,045E-07	100,0

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1436933	371582,	2,00	4,20E-06	3,153E-07	-	-	-	-	-	-	2
2	1436472	371418,	2,00	4,20E-06	3,153E-07	-	-	-	-	-	-	2
3	1434748	371989,	2,00	4,20E-06	3,153E-07	-	-	-	-	-	-	2
4	1433894	373544,	2,00	4,20E-06	3,153E-07	-	-	-	-	-	-	2
5	1434844	374918,	2,00	4,20E-06	3,153E-07	-	-	-	-	-	-	2
6	1434870	373483,	2,00	4,20E-06	3,153E-07	-	-	-	-	-	-	2
7	1436395	372773,	2,00	4,20E-06	3,153E-07	-	-	-	-	-	-	2
8	1437947	371916,	2,00	4,20E-06	3,153E-07	-	-	-	-	-	-	2

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	0,11	0,004	-	-	0,11	0,004	0,11	0,004

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	5,30E-03	2,122E-04	4,7
1	1	2	4,58E-04	1,833E-05	0,4

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	0,05	0,003	-	-	0,04	0,003	0,05	0,003

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	5,74E-04	3,447E-05	1,3
1	1	2	4,97E-05	2,979E-06	0,1

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372482,70	2,40E-04	6,003E-06	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	2,40E-04	6,003E-06	100,0

Вещество: 0330
Сера диоксид

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	3,25E-03	1,624E-04	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	3,18E-03	1,592E-04	98,1
1	1	2	6,27E-05	3,134E-06	1,9

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	0,05	0,137	-	-	0,04	0,116	0,04	0,120

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	7,09E-03	0,021	15,5
1	1	2	1,07E-05	3,223E-05	0,0

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	1,24E-03	0,002	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	1,24E-03	0,002	100,0

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Площадка: 2

Расчетная площадка

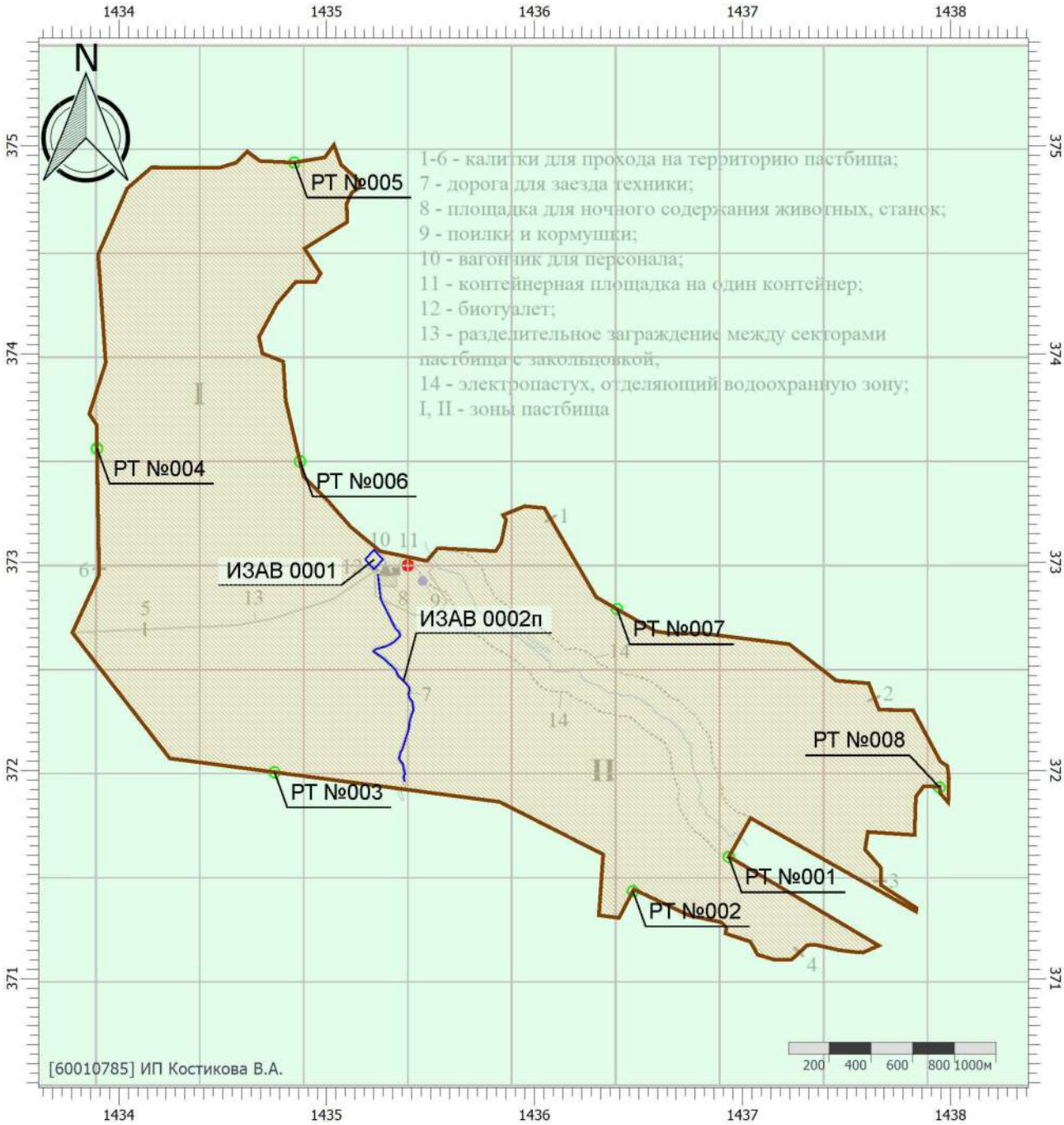
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372482,70	-	2,230E-05	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	0,00	2,230E-05	100,0

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:47 - 16.12.2023 19:55]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

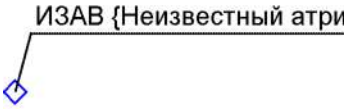


Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

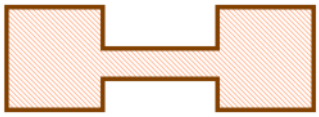
0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]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

Условные обозначения

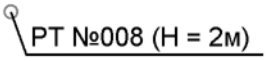


Организованный ИЗАВ

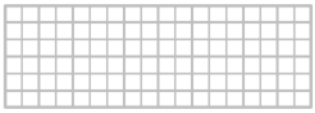
Передвижной ИЗАВ



Промышленные зоны



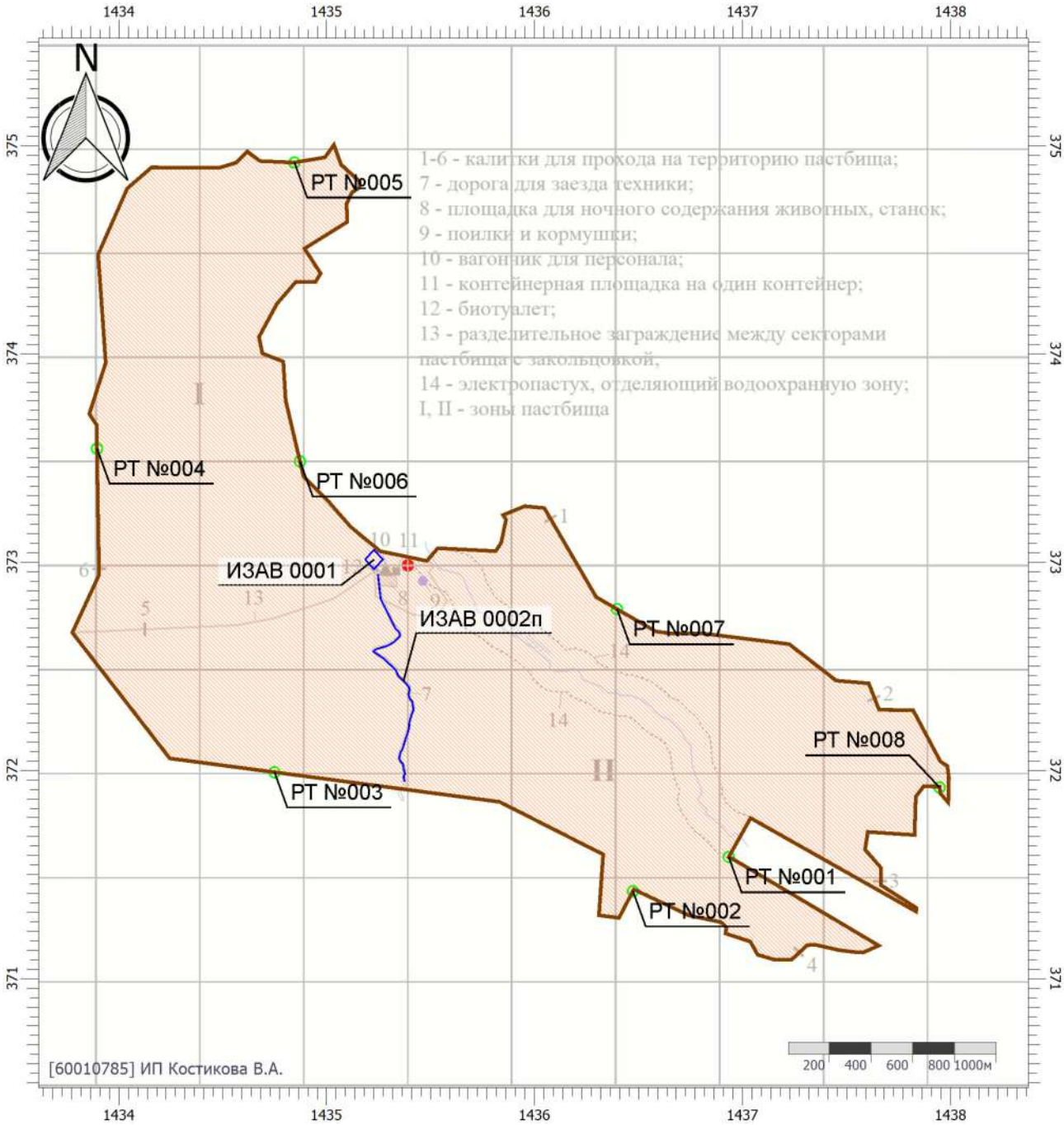
Расчетные точки



Расчетные площадки

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:47 - 16.12.2023 19:55]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



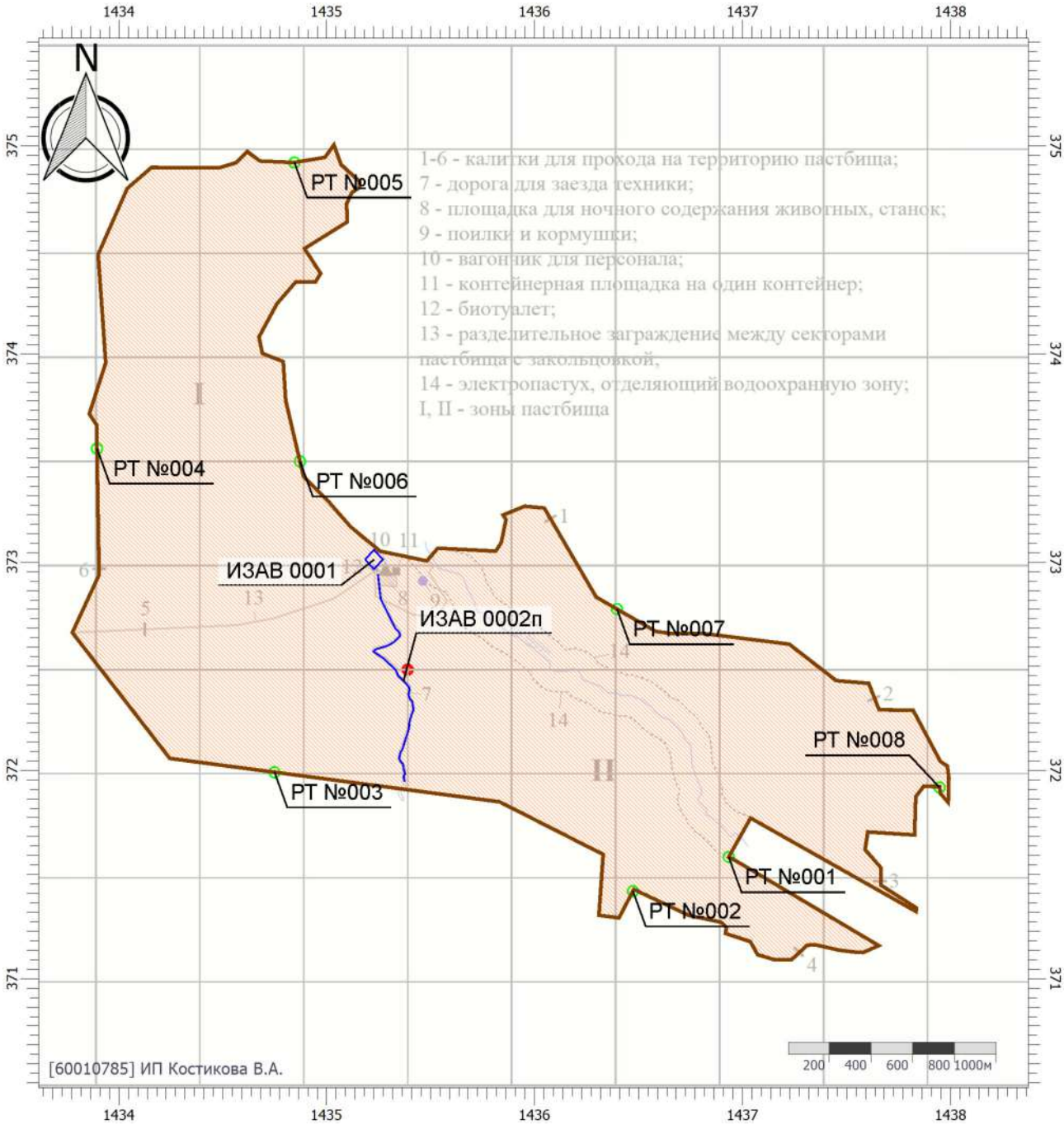
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:47 - 16.12.2023 19:55]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



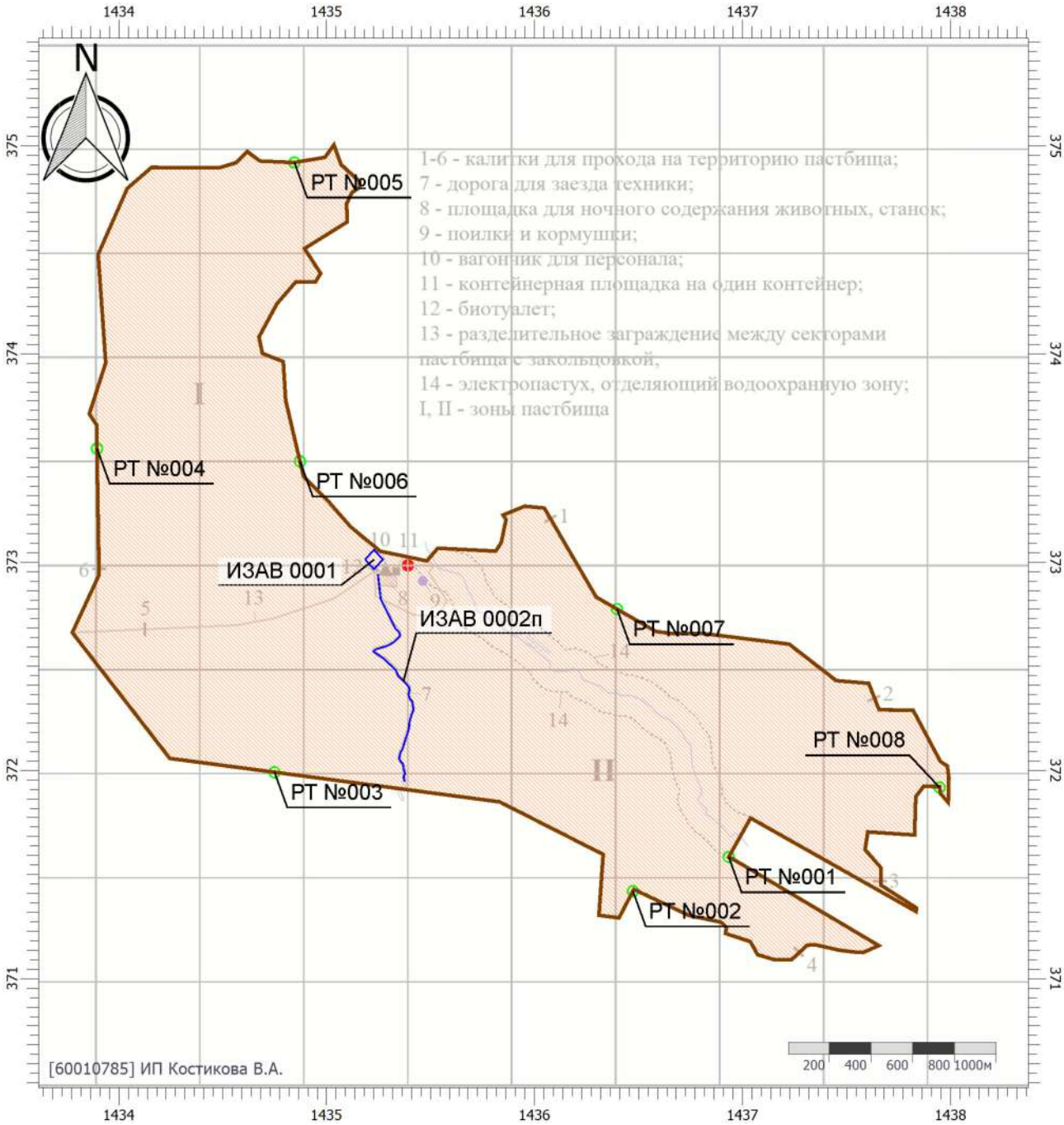
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:47 - 16.12.2023 19:55]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



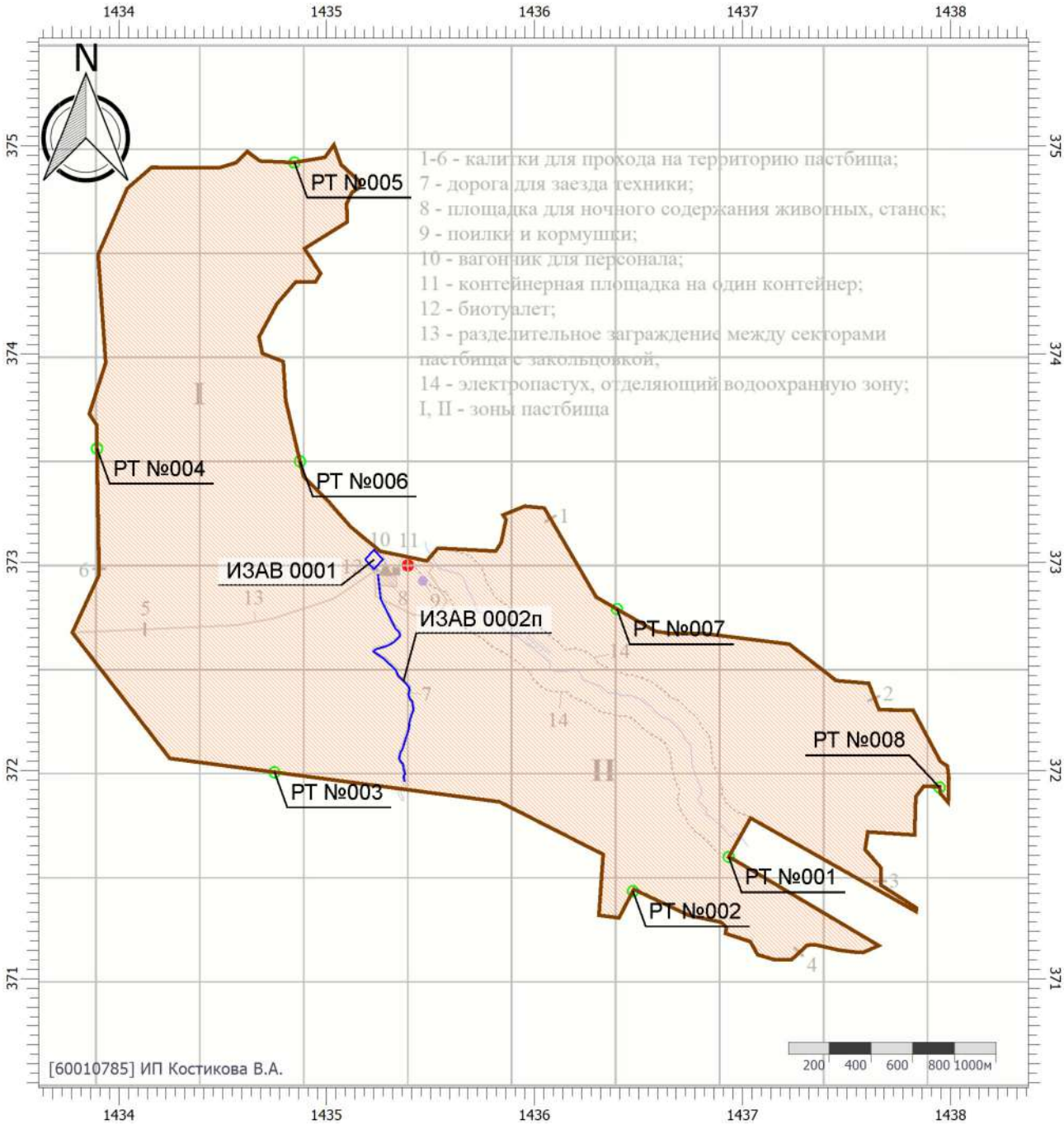
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:47 - 16.12.2023 19:55]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



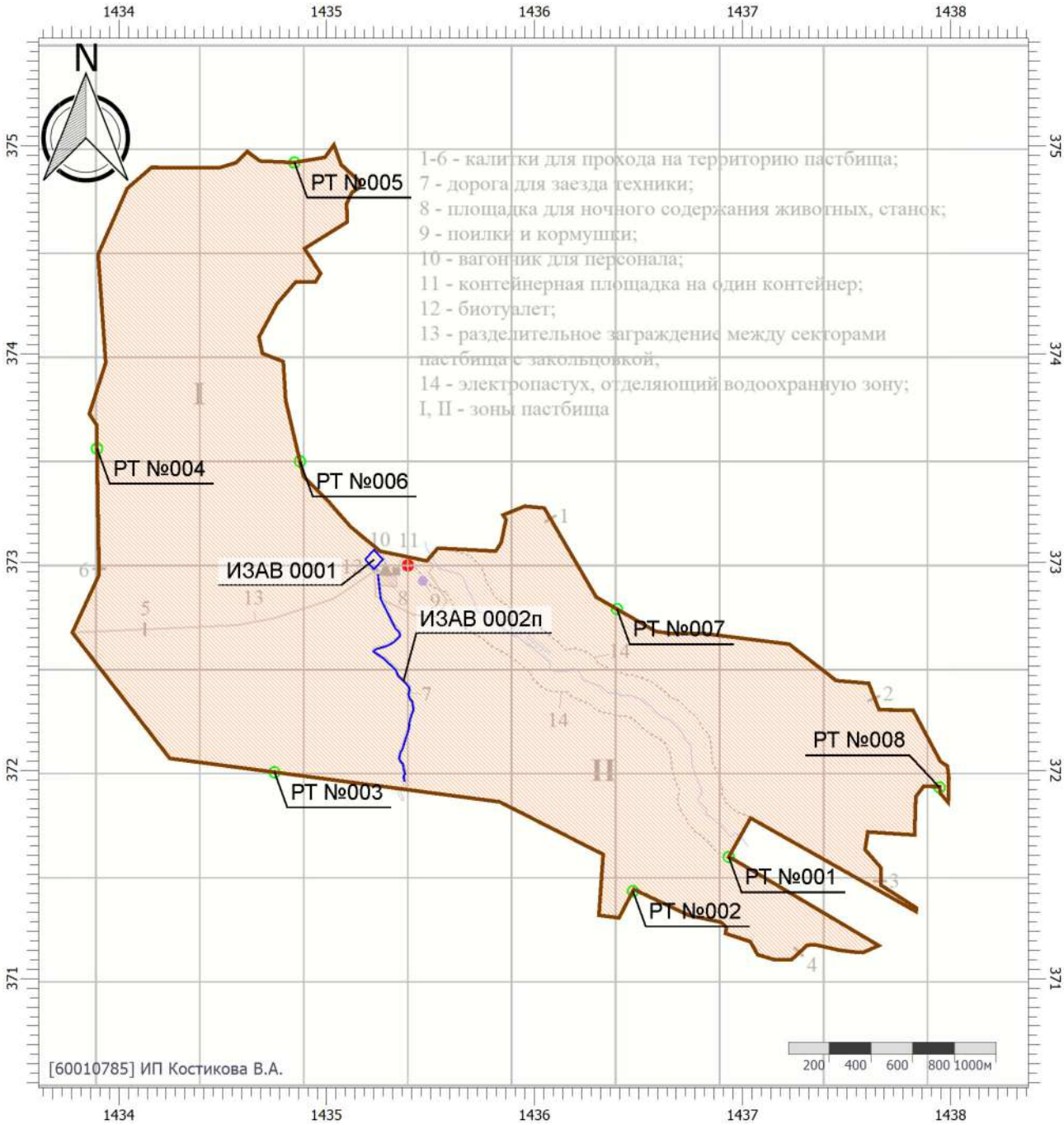
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:47 - 16.12.2023 19:55]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



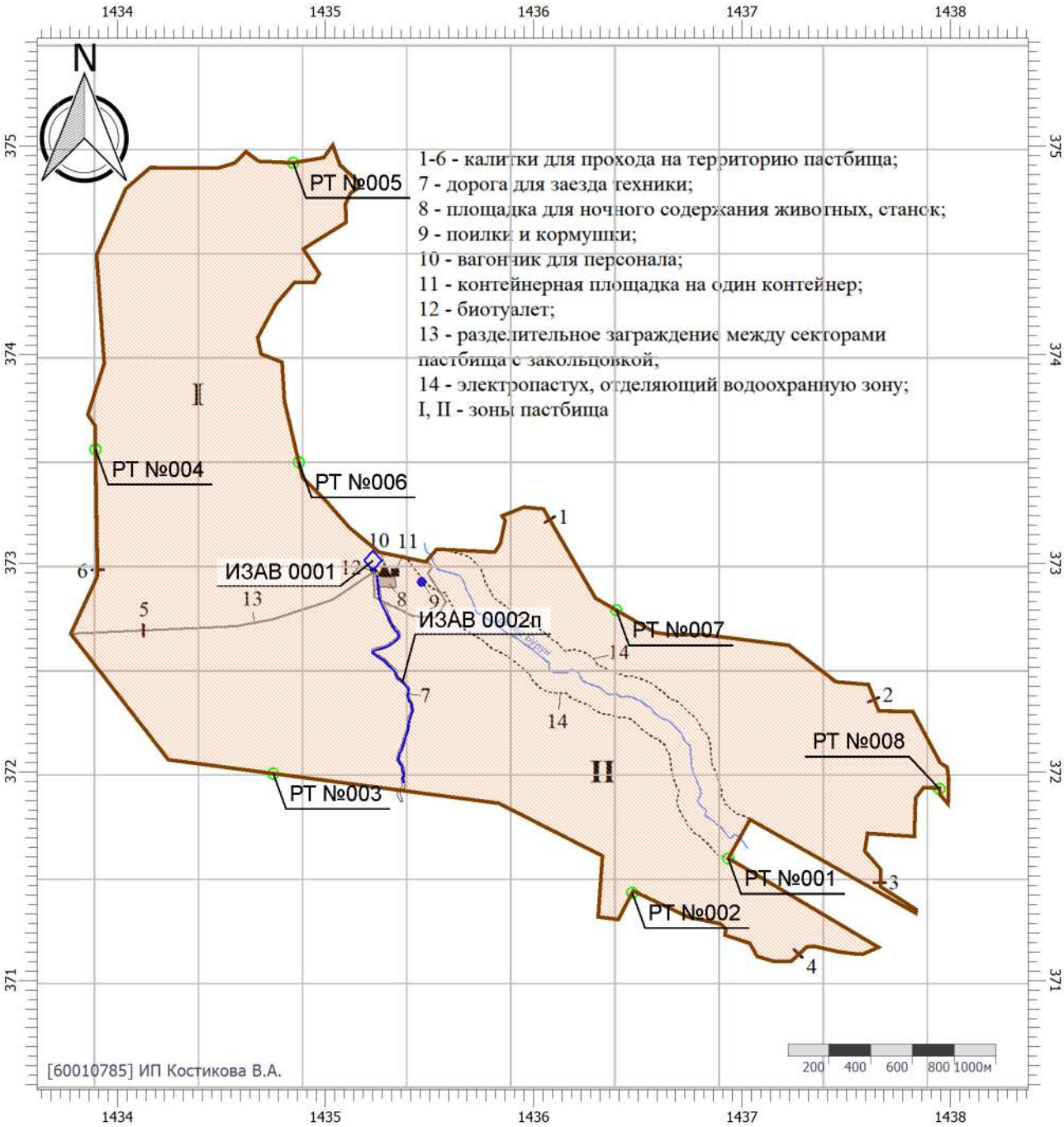
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:47 - 16.12.2023 19:55]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



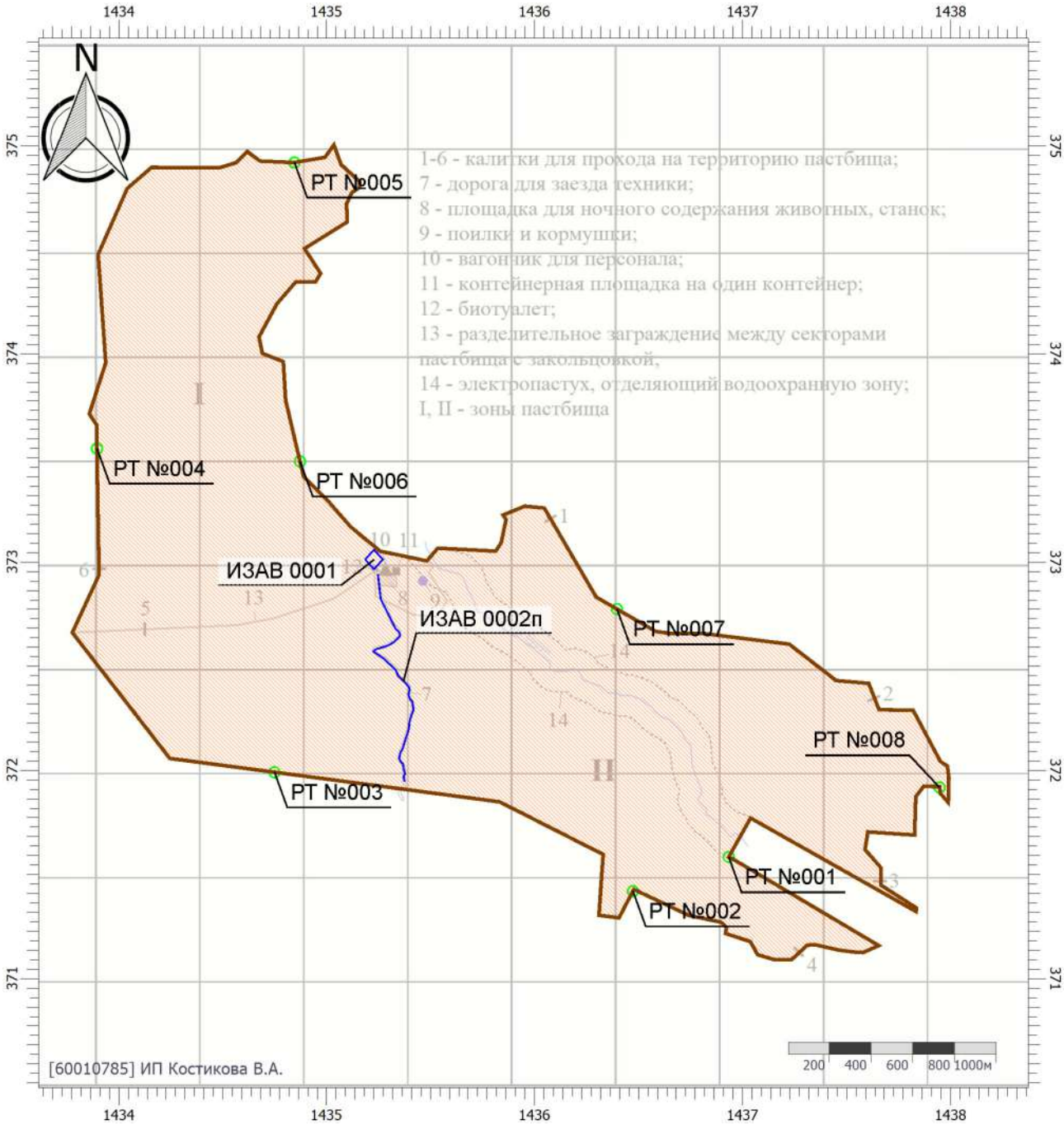
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:47 - 16.12.2023 19:55]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



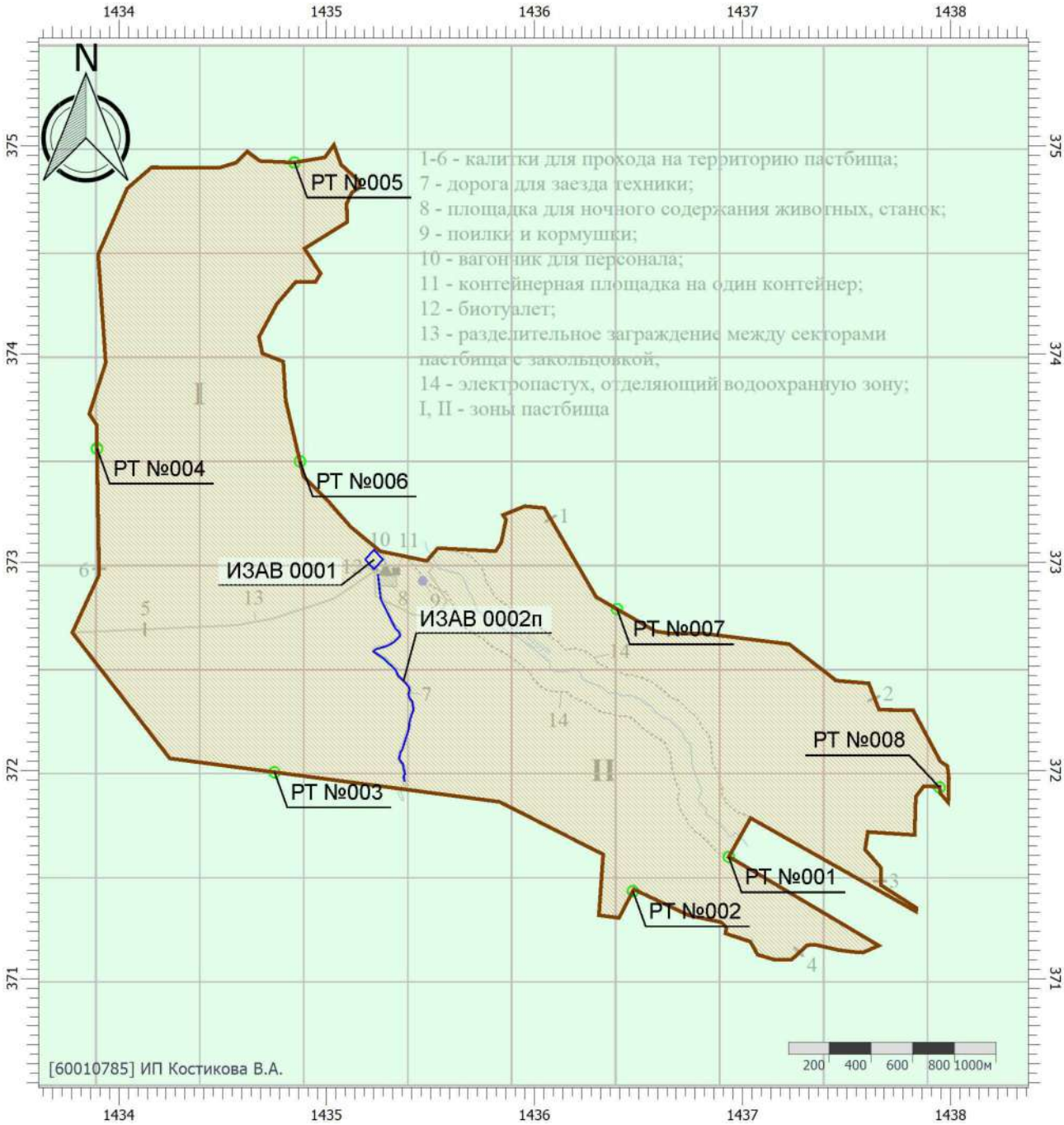
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:47 - 16.12.2023 19:55]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ИП Костикова В.А.
Регистрационный номер: 60010785

Предприятие: 740103, Пастбище сезонного содержания КРС
Город:
Район: 1, Предгорный р-н
ВИД: 1, Существующее положение
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (зима)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °C:	-2,2
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °C:	23,4
Коэффициент A, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Да	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/с	1,500	ПДК с/с	1,500	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
3		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,021
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,012
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	0,700
2902	Взвешенные вещества	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,070

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

Перебор метеопараметров при расчете

Набор пользователя

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)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
2	Полное описание	1433389,30	372982,70	1438389,30	372982,70	5000,00	0,00	500,00	500,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1436933,10	371582,50	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
2	1436472,23	371418,42	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
3	1434748,38	371989,71	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
4	1433894,62	373544,76	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
5	1434844,26	374918,80	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
6	1434870,94	373483,08	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
7	1436395,52	372773,51	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
8	1437947,10	371916,45	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	9,98E-04	1,996E-04	144	0,95	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		1		8,72E-04		1,745E-04		87,4		
1		1		2		1,26E-04		2,511E-05		12,6		
3	1434748	371989,	2,00	3,52E-04	7,043E-05	29	0,95	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		1		2,69E-04		5,374E-05		76,3		
1		1		2		8,34E-05		1,669E-05		23,7		
7	1436395	372773,	2,00	2,97E-04	5,947E-05	279	0,95	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		1		2,48E-04		4,963E-05		83,5		
1		1		2		4,92E-05		9,837E-06		16,5		
4	1433894	373544,	2,00	2,19E-04	4,376E-05	114	0,95	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		1		1,76E-04		3,527E-05		80,6		
1		1		2		4,25E-05		8,492E-06		19,4		
2	1436472	371418,	2,00	1,65E-04	3,300E-05	317	0,95	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		1		9,40E-05		1,880E-05		57,0		
1		1		2		7,10E-05		1,420E-05		43,0		
5	1434844	374918,	2,00	1,57E-04	3,132E-05	169	5,26	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		1		1,04E-04		2,080E-05		66,4		
1		1		2		5,26E-05		1,052E-05		33,6		
1	1436933	371582,	2,00	1,26E-04	2,525E-05	306	0,95	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		1		8,31E-05		1,662E-05		65,8		
1		1		2		4,31E-05		8,624E-06		34,2		
8	1437947	371916,	2,00	8,11E-05	1,623E-05	290	5,26	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		1		6,05E-05		1,210E-05		74,6		
1		1		2		2,06E-05		4,126E-06		25,4		

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	8,11E-05	3,242E-05	144	0,95	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		1		7,09E-05			2,834E-05		87,4	
1		1		2		1,02E-05			4,081E-06		12,6	
3	1434748	371989,	2,00	2,86E-05	1,144E-05	29	0,95	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		1		2,18E-05			8,729E-06		76,3	
1		1		2		6,78E-06			2,712E-06		23,7	
7	1436395	372773,	2,00	2,42E-05	9,660E-06	279	0,95	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		1		2,02E-05			8,062E-06		83,5	
1		1		2		4,00E-06			1,598E-06		16,5	
4	1433894	373544,	2,00	1,78E-05	7,108E-06	114	0,95	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		1		1,43E-05			5,728E-06		80,6	
1		1		2		3,45E-06			1,380E-06		19,4	
2	1436472	371418,	2,00	1,34E-05	5,362E-06	317	0,95	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		1		7,63E-06			3,054E-06		57,0	
1		1		2		5,77E-06			2,308E-06		43,0	
5	1434844	374918,	2,00	1,27E-05	5,088E-06	169	5,26	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		1		8,45E-06			3,378E-06		66,4	
1		1		2		4,27E-06			1,710E-06		33,6	
1	1436933	371582,	2,00	1,03E-05	4,101E-06	306	0,95	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		1		6,75E-06			2,700E-06		65,8	
1		1		2		3,50E-06			1,401E-06		34,2	
8	1437947	371916,	2,00	6,59E-06	2,636E-06	290	5,26	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		1		4,91E-06			1,965E-06		74,6	
1		1		2		1,68E-06			6,704E-07		25,4	

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	1,56E-05	2,345E-06	154	1,25	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		2		1,56E-05			2,345E-06		100,0	
3	1434748	371989,	2,00	1,17E-05	1,754E-06	46	0,94	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	1,17E-05	1,754E-06	100,0

7	1436395	372773,	2,00	9,61E-06	1,441E-06	255	0,94	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	9,61E-06	1,441E-06	100,0

2	1436472	371418,	2,00	8,38E-06	1,257E-06	311	1,67	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	8,38E-06	1,257E-06	100,0

4	1433894	373544,	2,00	6,64E-06	9,959E-07	125	2,23	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	6,64E-06	9,959E-07	100,0

1	1436933	371582,	2,00	6,02E-06	9,027E-07	298	2,23	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	6,02E-06	9,027E-07	100,0

5	1434844	374918,	2,00	4,89E-06	7,334E-07	169	3,95	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	4,89E-06	7,334E-07	100,0

8	1437947	371916,	2,00	3,16E-06	4,745E-07	282	3,95	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	3,16E-06	4,745E-07	100,0

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	2,69E-04	1,344E-04	143	0,96	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	2,61E-04	1,303E-04	97,0
1	1	2	8,14E-06	4,069E-06	3,0

3	1434748	371989,	2,00	8,72E-05	4,362E-05	26	0,96	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	8,25E-05	4,127E-05	94,6
1	1	2	4,68E-06	2,341E-06	5,4

7	1436395	372773,	2,00	7,76E-05	3,879E-05	281	0,96	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	7,47E-05	3,736E-05	96,3
1	1	2	2,87E-06	1,434E-06	3,7

4	1433894	373544,	2,00	5,56E-05	2,780E-05	112	0,96	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	5,30E-05	2,650E-05	95,3
1	1	2	2,59E-06	1,294E-06	4,7

5	1434844	374918,	2,00	3,48E-05	1,740E-05	169	5,27	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	3,12E-05	1,561E-05	89,7
1	1	2	3,60E-06	1,798E-06	10,3

2	1436472	371418,	2,00	3,40E-05	1,698E-05	321	0,96	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	2,99E-05	1,493E-05	87,9

	1	1	2	4,10E-06	2,052E-06	12,1						
1	1436933	371582,	2,00	2,83E-05	1,416E-05	309	0,96	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,58E-05	1,289E-05	91,0							
1	1	2	2,55E-06	1,277E-06	9,0							
8	1437947	371916,	2,00	2,03E-05	1,013E-05	292	5,27	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,92E-05	9,614E-06	94,9							
1	1	2	1,04E-06	5,185E-07	5,1							

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	3,01E-03	0,015	143	1,15	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,00E-03	0,015	99,7							
1	1	2	8,32E-06	4,158E-05	0,3							
3	1434748	371989,	2,00	9,20E-04	0,005	25	1,15	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	9,16E-04	0,005	99,5							
1	1	2	4,21E-06	2,103E-05	0,5							
7	1436395	372773,	2,00	8,35E-04	0,004	282	1,15	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	8,33E-04	0,004	99,7							
1	1	2	2,50E-06	1,248E-05	0,3							
4	1433894	373544,	2,00	6,14E-04	0,003	112	5,18	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6,13E-04	0,003	99,8							
1	1	2	1,05E-06	5,248E-06	0,2							
5	1434844	374918,	2,00	4,20E-04	0,002	169	5,18	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	4,17E-04	0,002	99,1							
1	1	2	3,71E-06	1,855E-05	0,9							
2	1436472	371418,	2,00	4,00E-04	0,002	322	5,18	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,98E-04	0,002	99,5							
1	1	2	2,09E-06	1,044E-05	0,5							
1	1436933	371582,	2,00	3,56E-04	0,002	310	5,18	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,55E-04	0,002	99,6							
1	1	2	1,43E-06	7,152E-06	0,4							
8	1437947	371916,	2,00	2,58E-04	0,001	292	5,18	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,57E-04	0,001	99,6							
1	1	2	1,07E-06	5,353E-06	0,4							

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	2,19E-04	0,001	143	7,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,19E-04	0,001	100,0							
3	1434748	371989,	2,00	7,50E-05	3,748E-04	25	5,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	7,50E-05	3,748E-04	100,0							
7	1436395	372773,	2,00	6,93E-05	3,467E-04	282	5,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6,93E-05	3,467E-04	100,0							
4	1433894	373544,	2,00	5,38E-05	2,689E-04	112	5,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	5,38E-05	2,689E-04	100,0							
5	1434844	374918,	2,00	3,64E-05	1,818E-04	169	5,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,64E-05	1,818E-04	100,0							
2	1436472	371418,	2,00	3,48E-05	1,738E-04	322	5,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,48E-05	1,738E-04	100,0							
1	1436933	371582,	2,00	3,09E-05	1,547E-04	310	4,97	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,09E-05	1,547E-04	100,0							
8	1437947	371916,	2,00	2,24E-05	1,121E-04	292	4,97	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,24E-05	1,121E-04	100,0							

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	7,26E-06	8,712E-06	154	1,25	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	7,26E-06	8,712E-06	100,0							
3	1434748	371989,	2,00	5,43E-06	6,515E-06	46	0,94	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	5,43E-06	6,515E-06	100,0							
7	1436395	372773,	2,00	4,46E-06	5,355E-06	255	0,94	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	4,46E-06	5,355E-06	100,0							
2	1436472	371418,	2,00	3,89E-06	4,672E-06	311	1,67	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	3,89E-06	4,672E-06	100,0							

4	1433894	373544,	2,00	3,08E-06	3,700E-06	125	2,23	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	3,08E-06	3,700E-06	100,0

1	1436933	371582,	2,00	2,79E-06	3,353E-06	298	2,23	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	2,79E-06	3,353E-06	100,0

5	1434844	374918,	2,00	2,27E-06	2,725E-06	169	3,95	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	2,27E-06	2,725E-06	100,0

8	1437947	371916,	2,00	1,47E-06	1,763E-06	282	3,95	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	1,47E-06	1,763E-06	100,0

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1436933	371582,	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
2	1436472	371418,	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
3	1434748	371989,	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
4	1433894	373544,	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
5	1434844	374918,	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
6	1434870	373483,	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
7	1436395	372773,	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
8	1437947	371916,	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	7,92E-04	-	144	0,95	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	7,09E-04	0,000	89,4
1	1	2	8,39E-05	0,000	10,6

3	1434748	371989,	2,00	2,74E-04	-	28	0,95	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	2,22E-04	0,000	80,9
1	1	2	5,24E-05	0,000	19,1

7	1436395	372773,	2,00	2,34E-04	-	279	0,95	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	2,01E-04	0,000	86,0
1	1	2	3,28E-05	0,000	14,0

4	1433894	373544,	2,00	1,72E-04	-	114	0,95	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	1,43E-04	0,000	83,5
1	1	2	2,84E-05	0,000	16,5

2	1436472	371418,	2,00	1,24E-04	-	318	0,95	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	7,82E-05	0,000	63,1
1	1	2	4,58E-05	0,000	36,9

5	1434844	374918,	2,00	1,20E-04	-	169	5,26	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	8,45E-05	0,000	70,6
1	1	2	3,51E-05	0,000	29,4

1	1436933	371582,	2,00	9,63E-05	-	307	0,95	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	6,88E-05	0,000	71,4
1	1	2	2,75E-05	0,000	28,6

8	1437947	371916,	2,00	6,33E-05	-	291	5,26	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	5,14E-05	0,000	81,1
1	1	2	1,19E-05	0,000	18,9

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	5,23E-03	0,001	280	5,26	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	5,23E-03	0,001	100,0

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	4,25E-04	1,700E-04	280	5,26	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	4,25E-04	1,700E-04	100,0

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	371982,70	1,03E-04	1,544E-05	329	0,94	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	1,03E-04	1,544E-05	100,0

Вещество: 0330
Сера диоксид

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	1,57E-03	7,855E-04	280	5,27	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	1,57E-03	7,855E-04	100,0

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	0,02	0,105	280	5,18	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	0,02	0,105	100,0

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	1,84E-03	0,009	280	5,90	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	1,84E-03	0,009	100,0

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	371982,70	4,78E-05	5,735E-05	329	0,94	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	4,78E-05	5,735E-05	100,0

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

Площадка: 2

Расчетная площадка

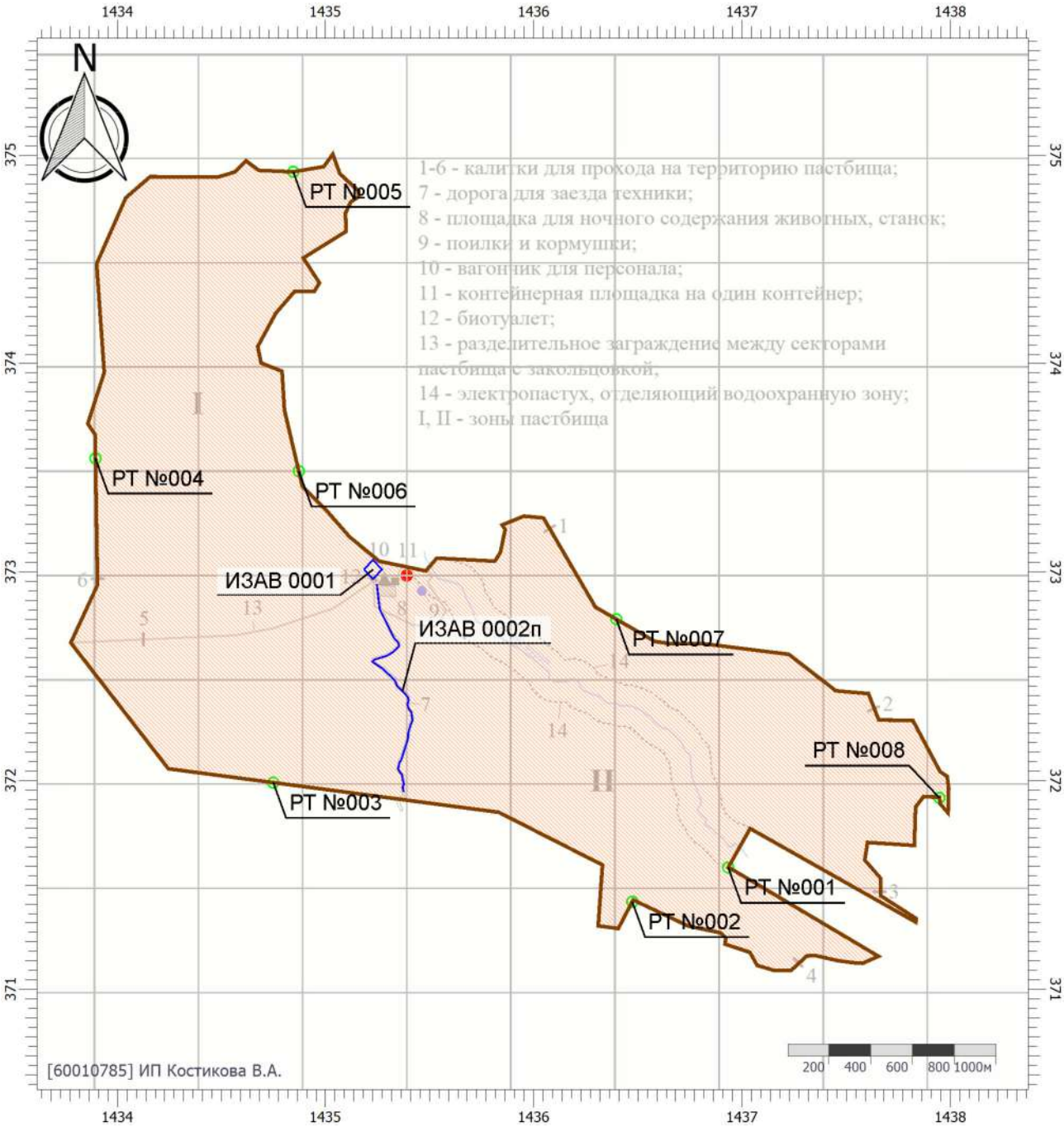
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	4,25E-03	-	280	5,26	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	4,25E-03	0,000	100,0

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:29 - 16.12.2023 19:32] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

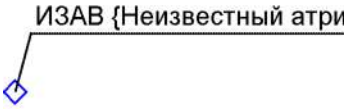


Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

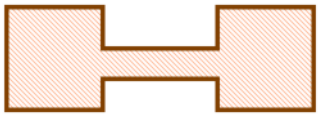
0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]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

Условные обозначения

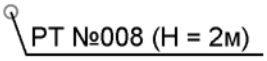


Организованный ИЗАВ

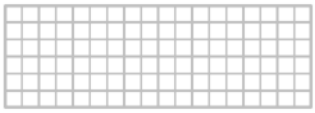
Передвижной ИЗАВ



Промышленные зоны



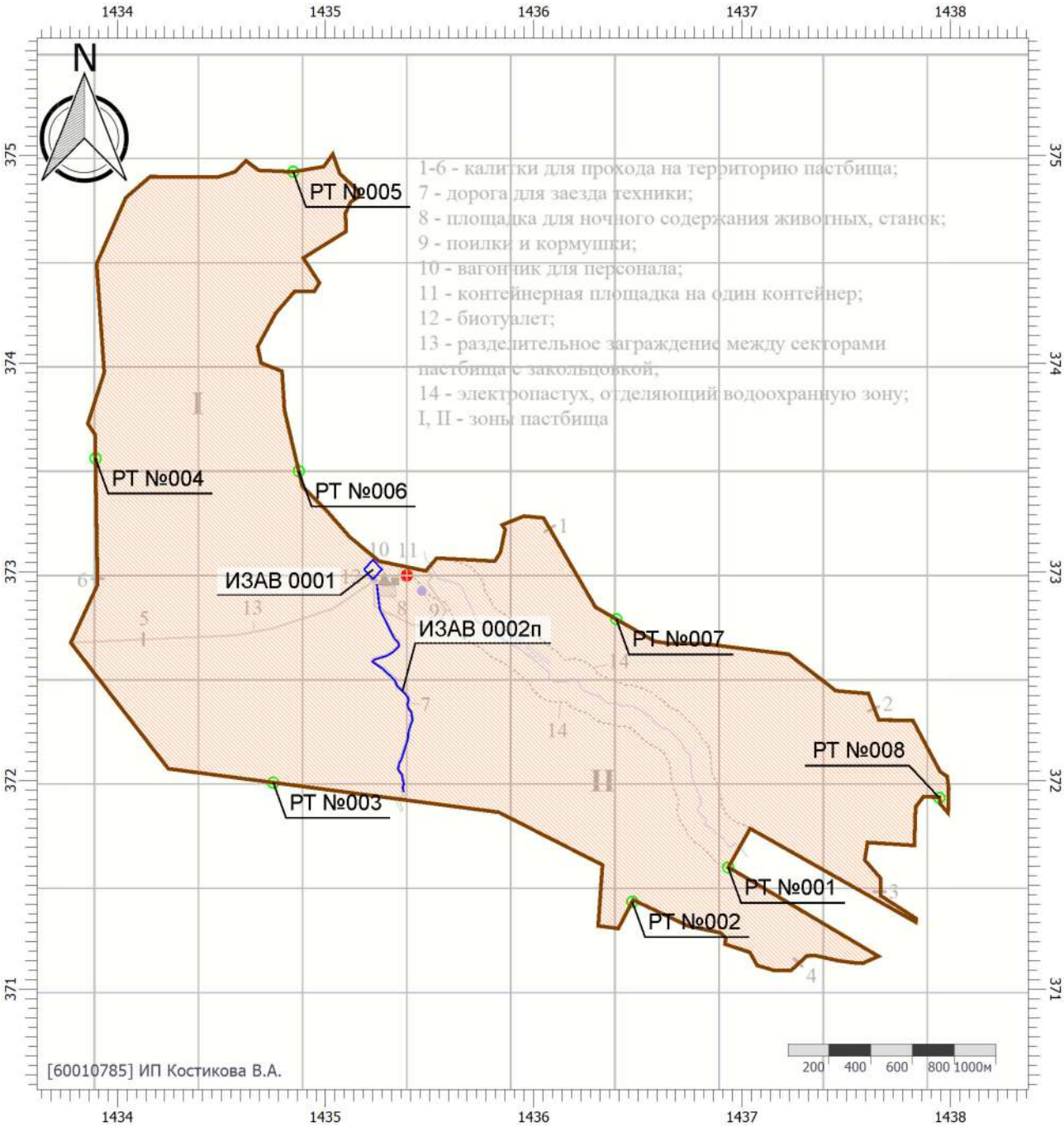
Расчетные точки



Расчетные площадки

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:29 - 16.12.2023 19:32] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



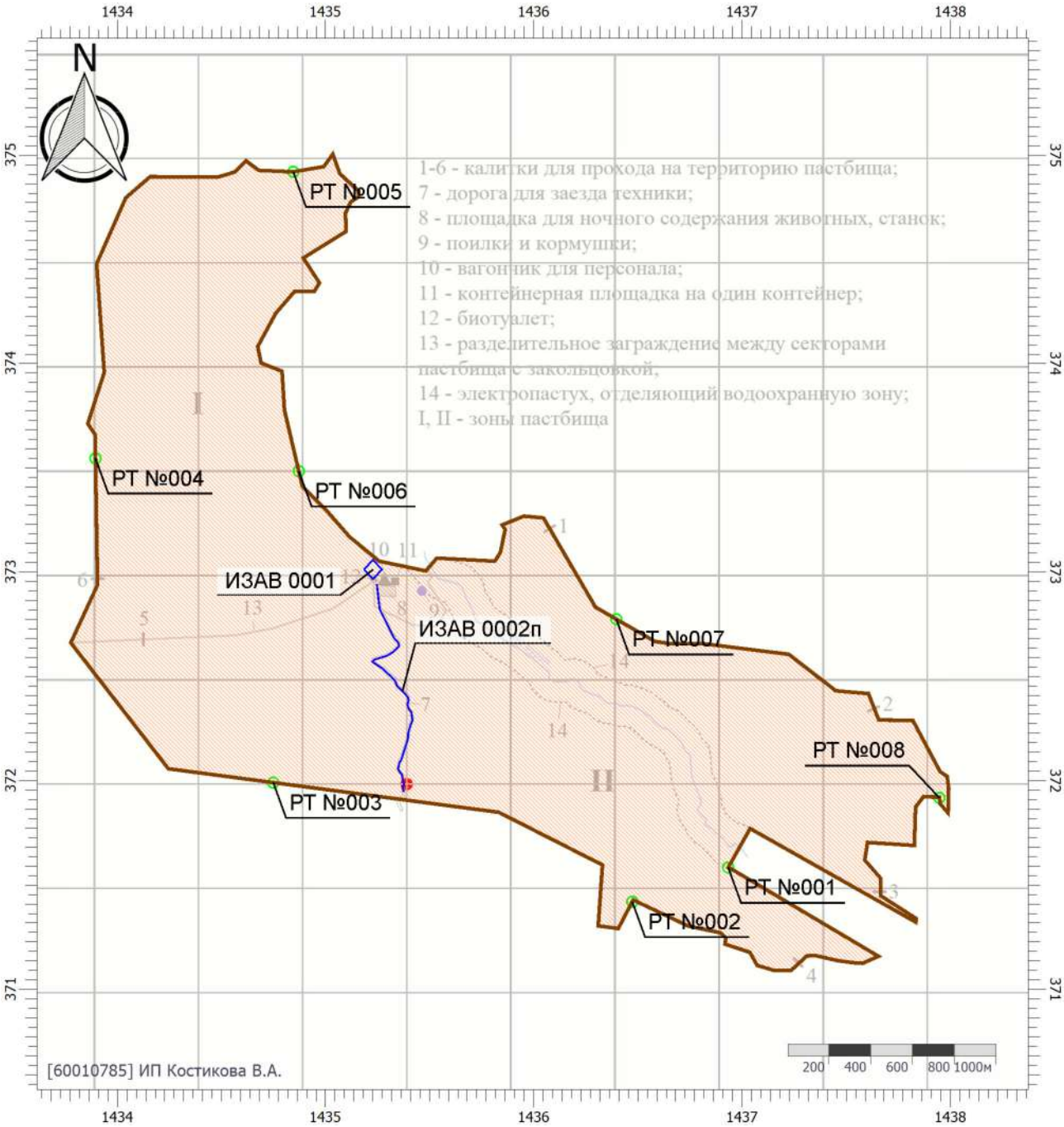
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:29 - 16.12.2023 19:32] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



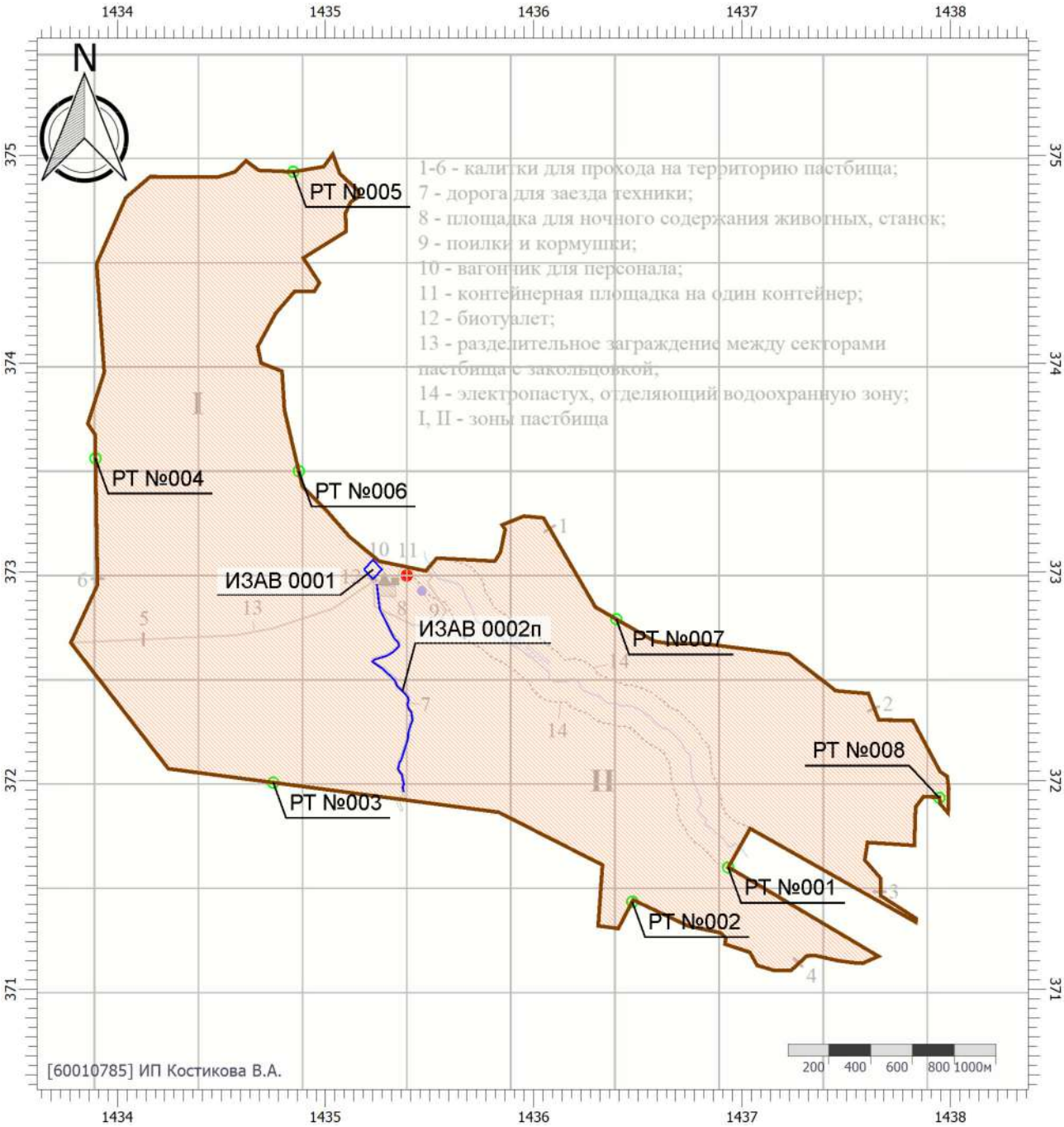
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:29 - 16.12.2023 19:32] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



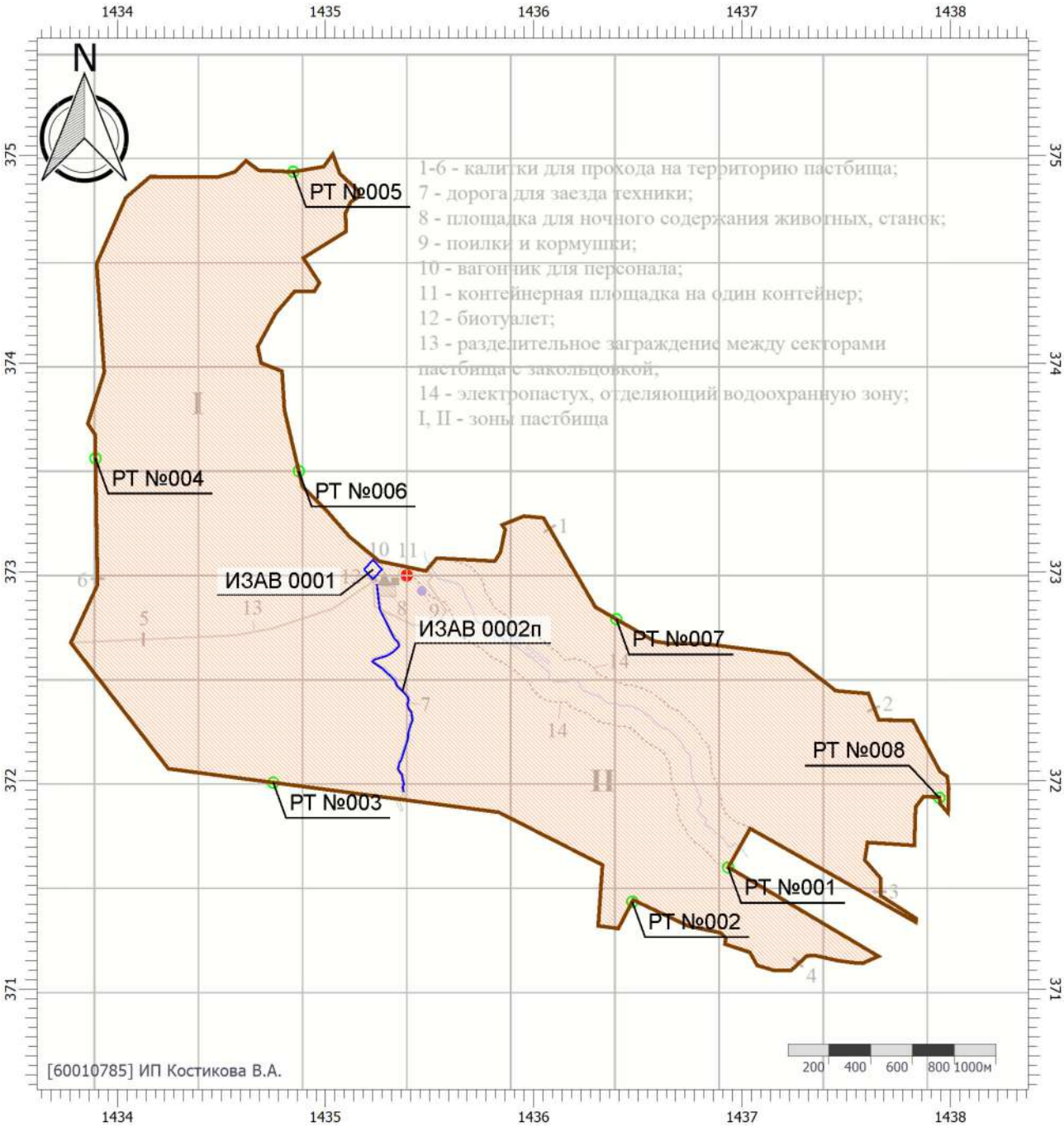
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:29 - 16.12.2023 19:32] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



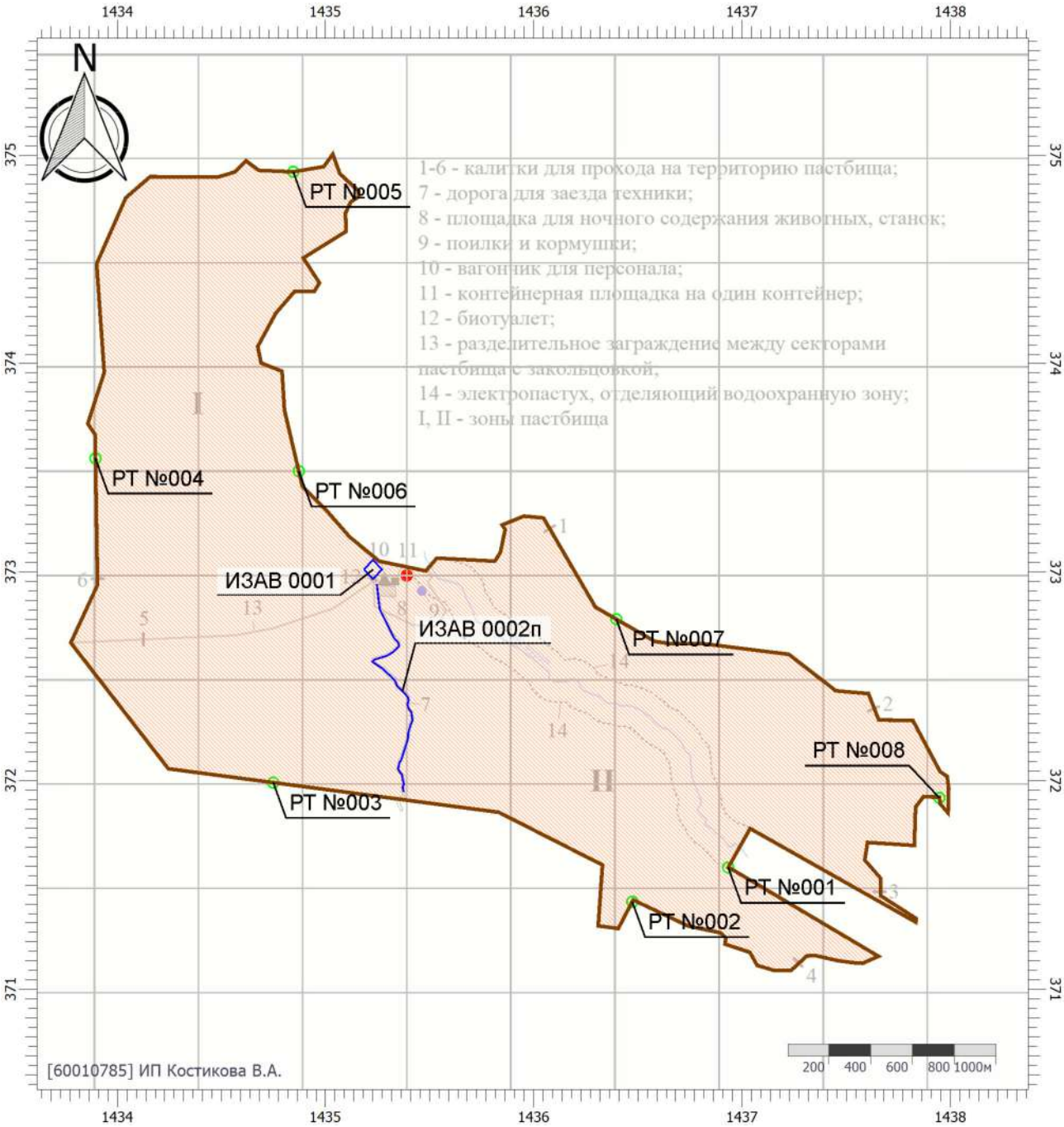
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:29 - 16.12.2023 19:32] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



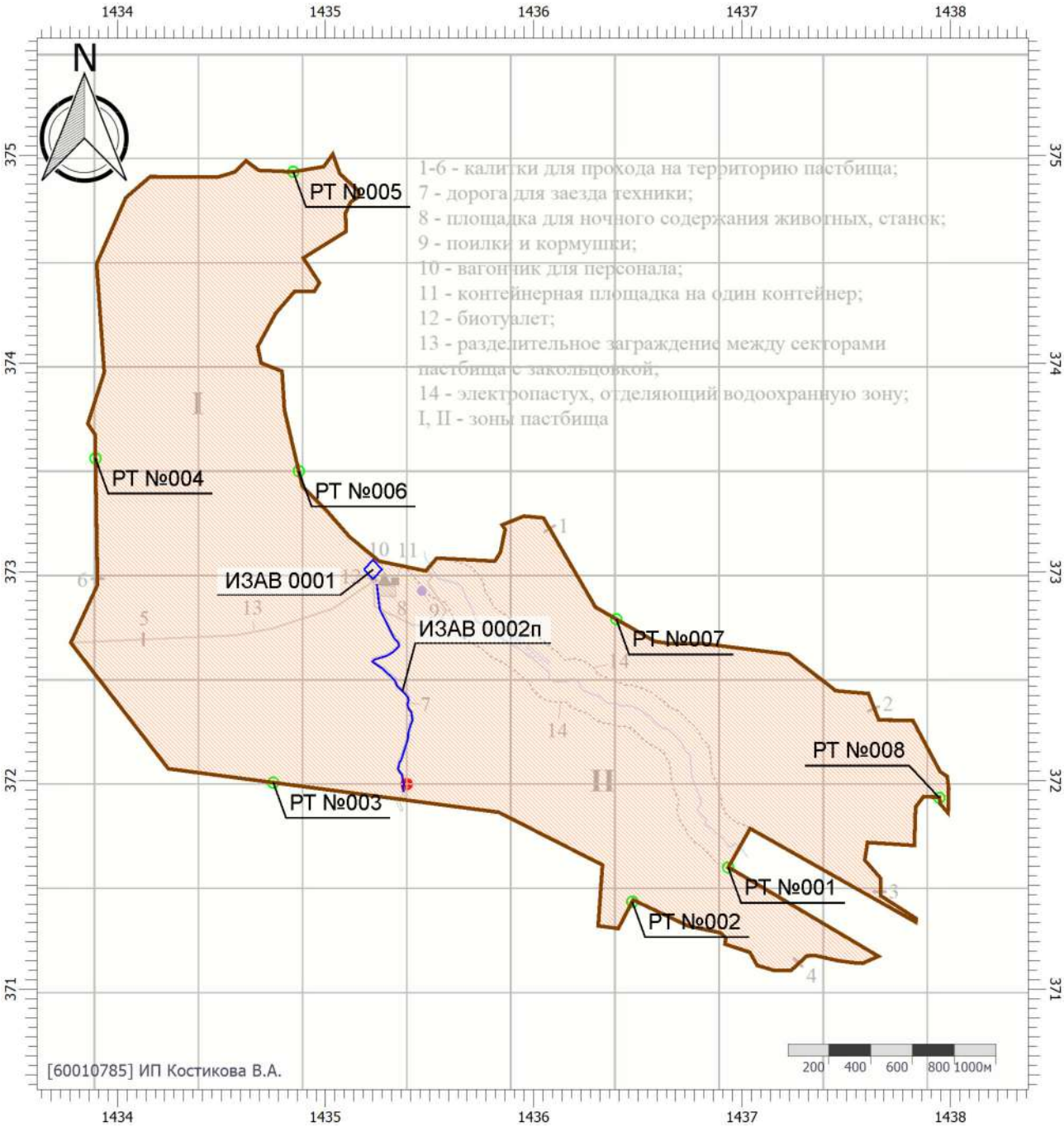
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:29 - 16.12.2023 19:32] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



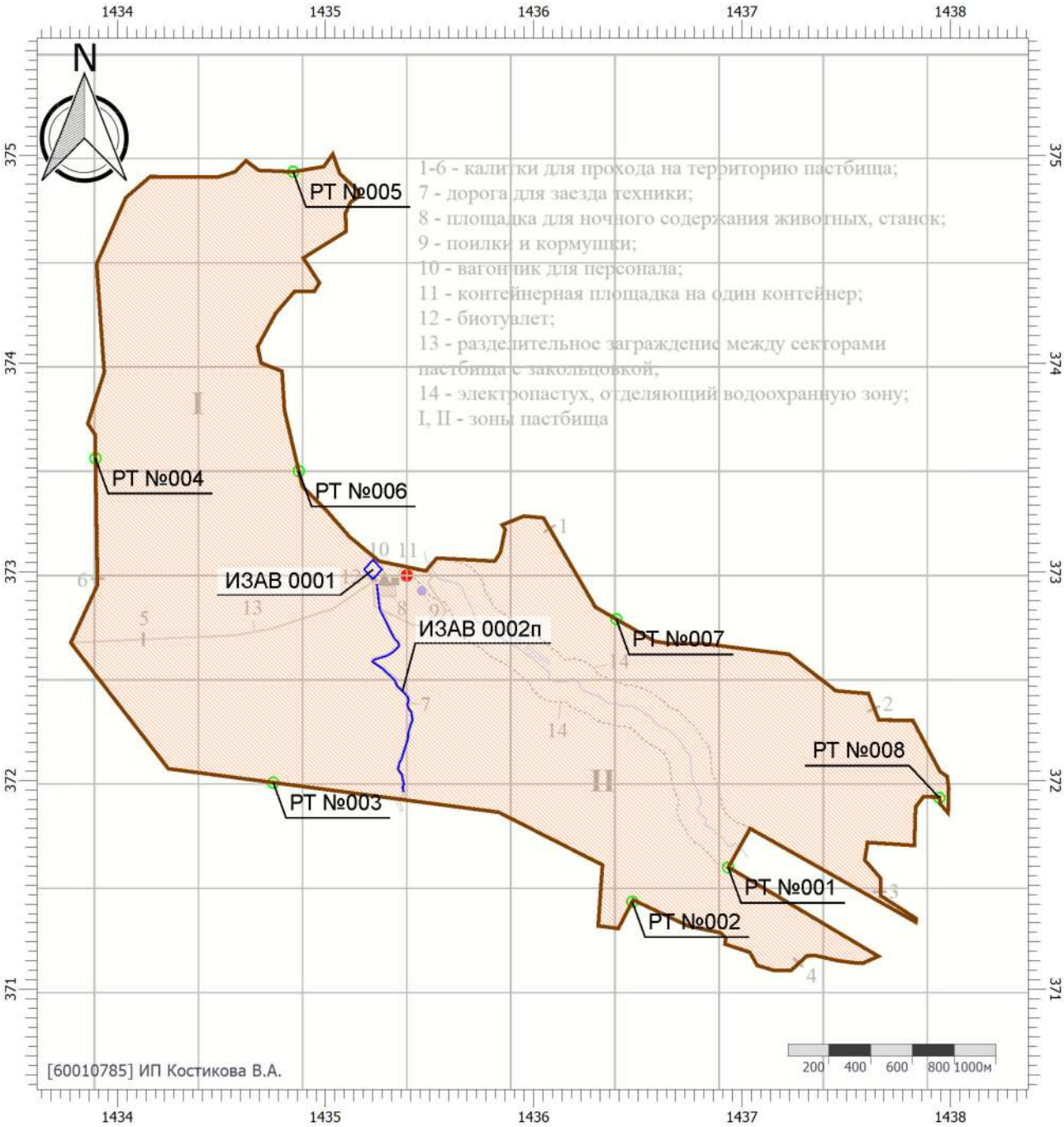
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:29 - 16.12.2023 19:32] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



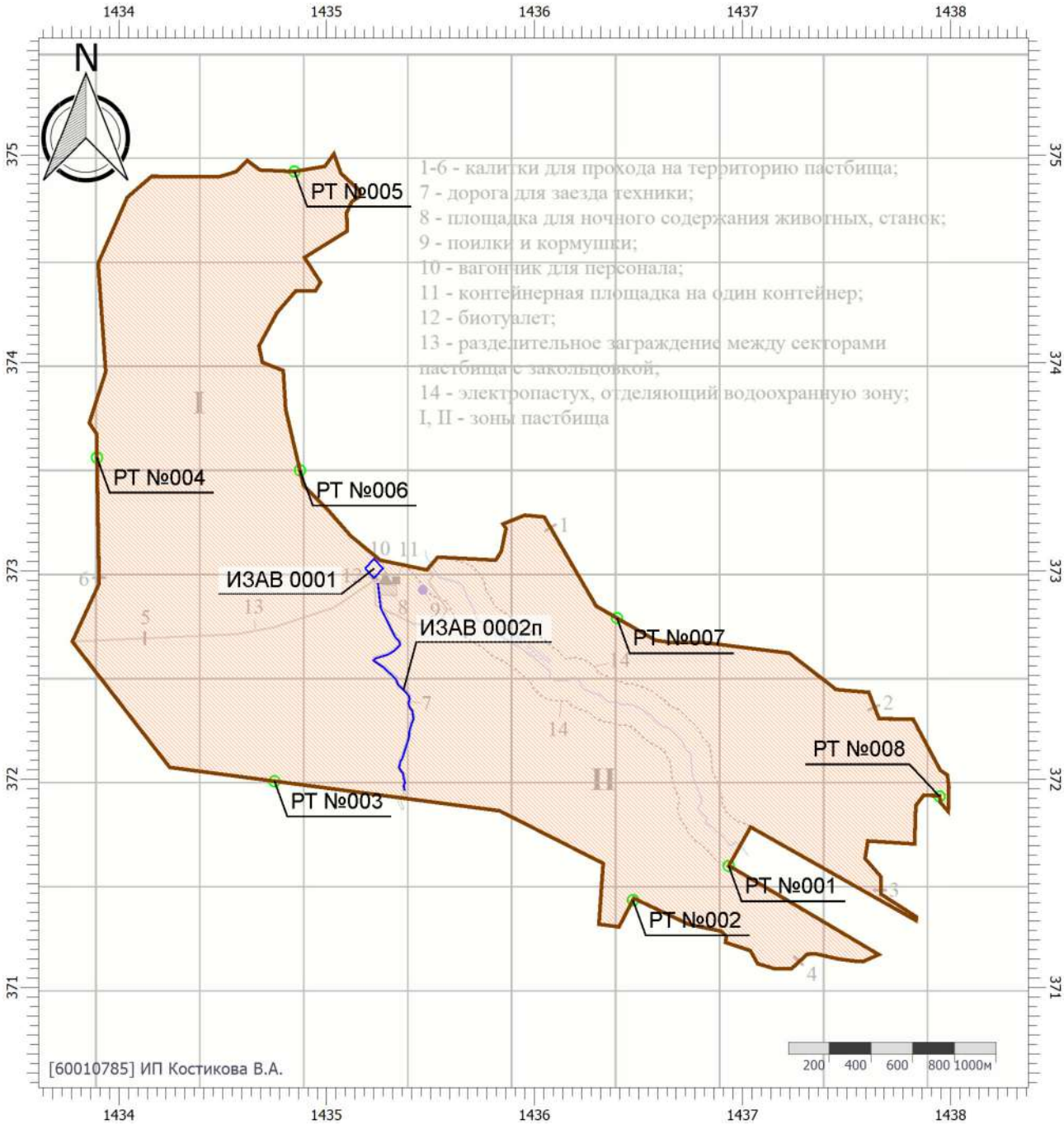
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:29 - 16.12.2023 19:32] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ИП Костикова В.А.
Регистрационный номер: 60010785

Предприятие: 740103, Пастбище сезонного содержания КРС
Город:
Район: 1, Предгорный р-н
ВИД: 1, Существующее положение
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (зима)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °C:	-2,2
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °C:	23,4
Коэффициент A, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Да	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/с	1,500	ПДК с/с	1,500	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,500	ПДК с/г	0,075	ПДК с/с	0,150	Да	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
3		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,021
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,012
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	0,700
2902	Взвешенные вещества	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,070

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

Перебор метеопараметров при расчете

Набор пользователя

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)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
2	Полное описание	1433389,30	372982,70	1438389,30	372982,70	5000,00	0,00	500,00	500,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1436933,10	371582,50	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
2	1436472,23	371418,42	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
3	1434748,38	371989,71	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
4	1433894,62	373544,76	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
5	1434844,26	374918,80	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
6	1434870,94	373483,08	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
7	1436395,52	372773,51	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
8	1437947,10	371916,45	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320

Результаты расчета и вклады по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	0,22	0,043	144	0,95	0,21	0,043	0,21	0,043	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	8,72E-04	1,745E-04	0,4							
1	1	2	1,26E-04	2,511E-05	0,1							
3	1434748	371989,	2,00	0,22	0,043	29	0,95	0,21	0,043	0,21	0,043	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,69E-04	5,374E-05	0,1							
1	1	2	8,34E-05	1,669E-05	0,0							
7	1436395	372773,	2,00	0,22	0,043	279	0,95	0,21	0,043	0,21	0,043	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,48E-04	4,963E-05	0,1							
1	1	2	4,92E-05	9,837E-06	0,0							
4	1433894	373544,	2,00	0,22	0,043	114	0,95	0,21	0,043	0,21	0,043	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,76E-04	3,527E-05	0,1							
1	1	2	4,25E-05	8,492E-06	0,0							
2	1436472	371418,	2,00	0,22	0,043	317	0,95	0,21	0,043	0,21	0,043	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	9,40E-05	1,880E-05	0,0							
1	1	2	7,10E-05	1,420E-05	0,0							
5	1434844	374918,	2,00	0,22	0,043	169	5,26	0,21	0,043	0,21	0,043	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,04E-04	2,080E-05	0,0							
1	1	2	5,26E-05	1,052E-05	0,0							
1	1436933	371582,	2,00	0,22	0,043	306	0,95	0,21	0,043	0,21	0,043	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	8,31E-05	1,662E-05	0,0							
1	1	2	4,31E-05	8,624E-06	0,0							
8	1437947	371916,	2,00	0,22	0,043	290	5,26	0,21	0,043	0,21	0,043	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6,05E-05	1,210E-05	0,0							
1	1	2	2,06E-05	4,126E-06	0,0							

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	0,07	0,027	144	0,95	0,07	0,027	0,07	0,027	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	7,09E-05	2,834E-05	0,1							
1	1	2	1,02E-05	4,081E-06	0,0							
3	1434748	371989,	2,00	0,07	0,027	29	0,95	0,07	0,027	0,07	0,027	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,18E-05	8,729E-06	0,0							
1	1	2	6,78E-06	2,712E-06	0,0							
7	1436395	372773,	2,00	0,07	0,027	279	0,95	0,07	0,027	0,07	0,027	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,02E-05	8,062E-06	0,0							
1	1	2	4,00E-06	1,598E-06	0,0							
4	1433894	373544,	2,00	0,07	0,027	114	0,95	0,07	0,027	0,07	0,027	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,43E-05	5,728E-06	0,0							
1	1	2	3,45E-06	1,380E-06	0,0							
2	1436472	371418,	2,00	0,07	0,027	317	0,95	0,07	0,027	0,07	0,027	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	7,63E-06	3,054E-06	0,0							
1	1	2	5,77E-06	2,308E-06	0,0							
5	1434844	374918,	2,00	0,07	0,027	169	5,26	0,07	0,027	0,07	0,027	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	8,45E-06	3,378E-06	0,0							
1	1	2	4,27E-06	1,710E-06	0,0							
1	1436933	371582,	2,00	0,07	0,027	306	0,95	0,07	0,027	0,07	0,027	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6,75E-06	2,700E-06	0,0							
1	1	2	3,50E-06	1,401E-06	0,0							
8	1437947	371916,	2,00	0,07	0,027	290	5,26	0,07	0,027	0,07	0,027	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	4,91E-06	1,965E-06	0,0							
1	1	2	1,68E-06	6,704E-07	0,0							

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	1,56E-05	2,345E-06	154	1,25	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	1,56E-05	2,345E-06	100,0							
3	1434748	371989,	2,00	1,17E-05	1,754E-06	46	0,94	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	1,17E-05	1,754E-06	100,0

7	1436395	372773,	2,00	9,61E-06	1,441E-06	255	0,94	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	9,61E-06	1,441E-06	100,0

2	1436472	371418,	2,00	8,38E-06	1,257E-06	311	1,67	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	8,38E-06	1,257E-06	100,0

4	1433894	373544,	2,00	6,64E-06	9,959E-07	125	2,23	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	6,64E-06	9,959E-07	100,0

1	1436933	371582,	2,00	6,02E-06	9,027E-07	298	2,23	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	6,02E-06	9,027E-07	100,0

5	1434844	374918,	2,00	4,89E-06	7,334E-07	169	3,95	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	4,89E-06	7,334E-07	100,0

8	1437947	371916,	2,00	3,16E-06	4,745E-07	282	3,95	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	3,16E-06	4,745E-07	100,0

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	2,69E-04	1,344E-04	143	0,96	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	2,61E-04	1,303E-04	97,0
1	1	2	8,14E-06	4,069E-06	3,0

3	1434748	371989,	2,00	8,72E-05	4,362E-05	26	0,96	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	8,25E-05	4,127E-05	94,6
1	1	2	4,68E-06	2,341E-06	5,4

7	1436395	372773,	2,00	7,76E-05	3,879E-05	281	0,96	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	7,47E-05	3,736E-05	96,3
1	1	2	2,87E-06	1,434E-06	3,7

4	1433894	373544,	2,00	5,56E-05	2,780E-05	112	0,96	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	5,30E-05	2,650E-05	95,3
1	1	2	2,59E-06	1,294E-06	4,7

5	1434844	374918,	2,00	3,48E-05	1,740E-05	169	5,27	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	3,12E-05	1,561E-05	89,7
1	1	2	3,60E-06	1,798E-06	10,3

2	1436472	371418,	2,00	3,40E-05	1,698E-05	321	0,96	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	2,99E-05	1,493E-05	87,9

	1	1	2	4,10E-06	2,052E-06	12,1						
1	1436933	371582,	2,00	2,83E-05	1,416E-05	309	0,96	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,58E-05	1,289E-05	91,0							
1	1	2	2,55E-06	1,277E-06	9,0							
8	1437947	371916,	2,00	2,03E-05	1,013E-05	292	5,27	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,92E-05	9,614E-06	94,9							
1	1	2	1,04E-06	5,185E-07	5,1							

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	0,24	1,209	143	1,15	0,24	1,194	0,24	1,200	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,00E-03	0,015	1,2							
1	1	2	8,32E-06	4,158E-05	0,0							
3	1434748	371989,	2,00	0,24	1,203	25	1,15	0,24	1,198	0,24	1,200	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	9,16E-04	0,005	0,4							
1	1	2	4,21E-06	2,103E-05	0,0							
7	1436395	372773,	2,00	0,24	1,203	282	1,15	0,24	1,198	0,24	1,200	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	8,33E-04	0,004	0,3							
1	1	2	2,50E-06	1,248E-05	0,0							
4	1433894	373544,	2,00	0,24	1,202	112	5,18	0,24	1,199	0,24	1,200	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6,13E-04	0,003	0,3							
1	1	2	1,05E-06	5,248E-06	0,0							
5	1434844	374918,	2,00	0,24	1,201	169	5,18	0,24	1,199	0,24	1,200	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	4,17E-04	0,002	0,2							
1	1	2	3,71E-06	1,855E-05	0,0							
2	1436472	371418,	2,00	0,24	1,201	322	5,18	0,24	1,199	0,24	1,200	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,98E-04	0,002	0,2							
1	1	2	2,09E-06	1,044E-05	0,0							
1	1436933	371582,	2,00	0,24	1,201	310	5,18	0,24	1,199	0,24	1,200	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,55E-04	0,002	0,1							
1	1	2	1,43E-06	7,152E-06	0,0							
8	1437947	371916,	2,00	0,24	1,201	292	5,18	0,24	1,199	0,24	1,200	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,57E-04	0,001	0,1							
1	1	2	1,07E-06	5,353E-06	0,0							

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	2,19E-04	0,001	143	7,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,19E-04	0,001	100,0							
3	1434748	371989,	2,00	7,50E-05	3,748E-04	25	5,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	7,50E-05	3,748E-04	100,0							
7	1436395	372773,	2,00	6,93E-05	3,467E-04	282	5,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6,93E-05	3,467E-04	100,0							
4	1433894	373544,	2,00	5,38E-05	2,689E-04	112	5,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	5,38E-05	2,689E-04	100,0							
5	1434844	374918,	2,00	3,64E-05	1,818E-04	169	5,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,64E-05	1,818E-04	100,0							
2	1436472	371418,	2,00	3,48E-05	1,738E-04	322	5,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,48E-05	1,738E-04	100,0							
1	1436933	371582,	2,00	3,09E-05	1,547E-04	310	4,97	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,09E-05	1,547E-04	100,0							
8	1437947	371916,	2,00	2,24E-05	1,121E-04	292	4,97	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,24E-05	1,121E-04	100,0							

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	7,26E-06	8,712E-06	154	1,25	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	7,26E-06	8,712E-06	100,0							
3	1434748	371989,	2,00	5,43E-06	6,515E-06	46	0,94	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	5,43E-06	6,515E-06	100,0							
7	1436395	372773,	2,00	4,46E-06	5,355E-06	255	0,94	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	4,46E-06	5,355E-06	100,0							
2	1436472	371418,	2,00	3,89E-06	4,672E-06	311	1,67	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	3,89E-06	4,672E-06	100,0							

4	1433894	373544,	2,00	3,08E-06	3,700E-06	125	2,23	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	3,08E-06	3,700E-06	100,0

1	1436933	371582,	2,00	2,79E-06	3,353E-06	298	2,23	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	2,79E-06	3,353E-06	100,0

5	1434844	374918,	2,00	2,27E-06	2,725E-06	169	3,95	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	2,27E-06	2,725E-06	100,0

8	1437947	371916,	2,00	1,47E-06	1,763E-06	282	3,95	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	1,47E-06	1,763E-06	100,0

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1436933	371582,	2,00	0,38	0,192	-	-	0,38	0,192	0,38	0,192	2
2	1436472	371418,	2,00	0,38	0,192	-	-	0,38	0,192	0,38	0,192	2
3	1434748	371989,	2,00	0,38	0,192	-	-	0,38	0,192	0,38	0,192	2
4	1433894	373544,	2,00	0,38	0,192	-	-	0,38	0,192	0,38	0,192	2
5	1434844	374918,	2,00	0,38	0,192	-	-	0,38	0,192	0,38	0,192	2
6	1434870	373483,	2,00	0,38	0,192	-	-	0,38	0,192	0,38	0,192	2
7	1436395	372773,	2,00	0,38	0,192	-	-	0,38	0,192	0,38	0,192	2
8	1437947	371916,	2,00	0,38	0,192	-	-	0,38	0,192	0,38	0,192	2

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	7,92E-04	-	144	0,95	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	7,09E-04	0,000	89,4
1	1	2	8,39E-05	0,000	10,6

3	1434748	371989,	2,00	2,74E-04	-	28	0,95	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	2,22E-04	0,000	80,9
1	1	2	5,24E-05	0,000	19,1

7	1436395	372773,	2,00	2,34E-04	-	279	0,95	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	2,01E-04	0,000	86,0
1	1	2	3,28E-05	0,000	14,0

4	1433894	373544,	2,00	1,72E-04	-	114	0,95	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	1,43E-04	0,000	83,5
1	1	2	2,84E-05	0,000	16,5

2	1436472	371418,	2,00	1,24E-04	-	318	0,95	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	7,82E-05	0,000	63,1
1	1	2	4,58E-05	0,000	36,9

5	1434844	374918,	2,00	1,20E-04	-	169	5,26	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	8,45E-05	0,000	70,6
1	1	2	3,51E-05	0,000	29,4

1	1436933	371582,	2,00	9,63E-05	-	307	0,95	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	6,88E-05	0,000	71,4
1	1	2	2,75E-05	0,000	28,6

8	1437947	371916,	2,00	6,33E-05	-	291	5,26	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	5,14E-05	0,000	81,1
1	1	2	1,19E-05	0,000	18,9

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	0,22	0,044	280	5,26	0,21	0,043	0,21	0,043

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	5,23E-03	0,001	2,4

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	0,07	0,027	280	5,26	0,07	0,027	0,07	0,027

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	4,25E-04	1,700E-04	0,6

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	371982,70	1,03E-04	1,544E-05	329	0,94	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	1,03E-04	1,544E-05	100,0

Вещество: 0330
Сера диоксид

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	1,57E-03	7,855E-04	280	5,27	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	1,57E-03	7,855E-04	100,0

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	0,25	1,263	280	5,18	0,23	1,158	0,24	1,200

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	0,02	0,105	8,3

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	1,84E-03	0,009	280	5,90	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	1,84E-03	0,009	100,0

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	371982,70	4,78E-05	5,735E-05	329	0,94	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	4,78E-05	5,735E-05	100,0

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

Площадка: 2

Расчетная площадка

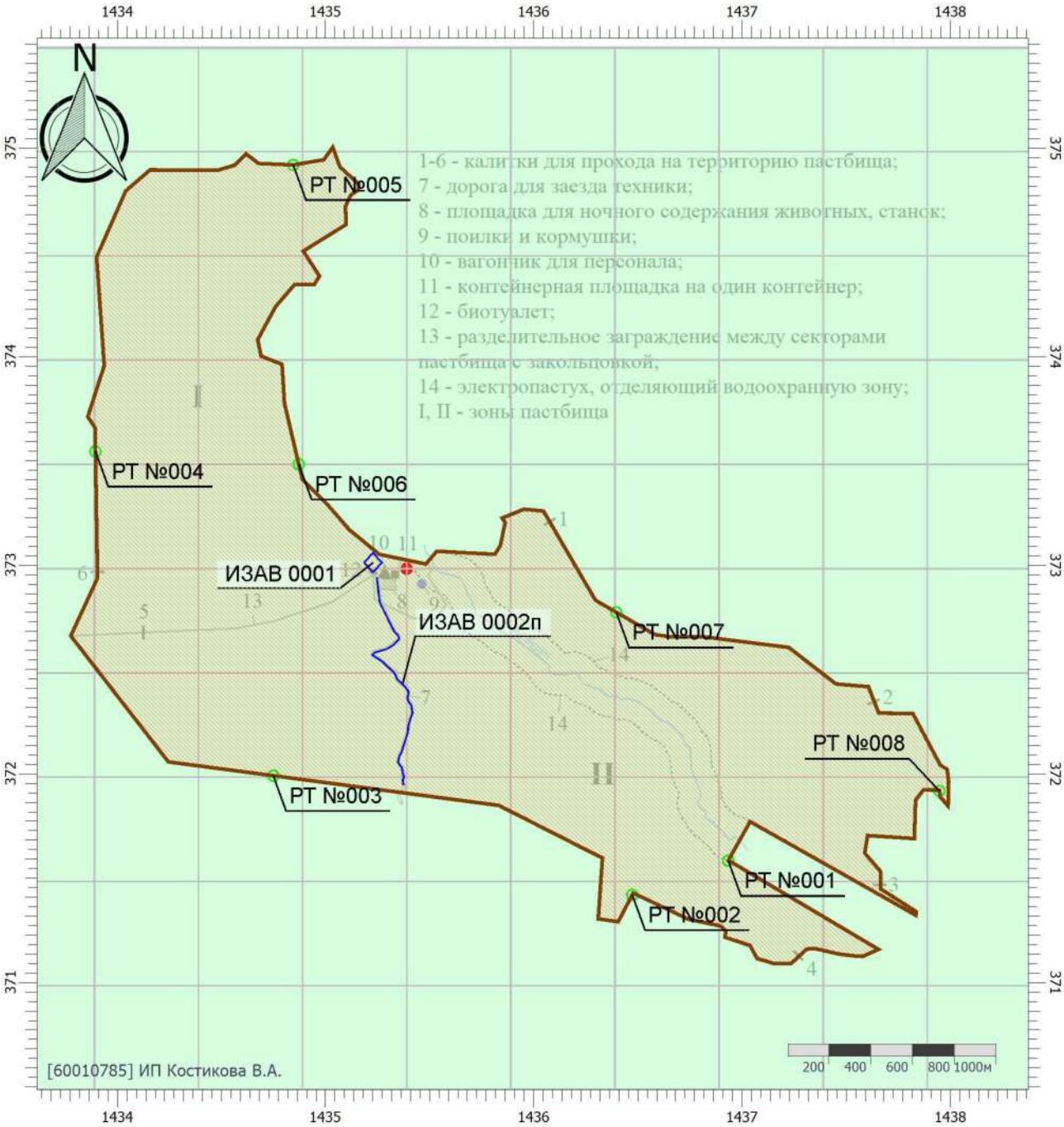
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	4,25E-03	-	280	5,26	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	4,25E-03	0,000	100,0

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:42 - 16.12.2023 19:45] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

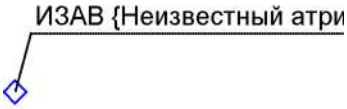


Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

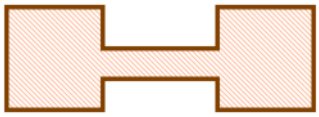
0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]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

Условные обозначения

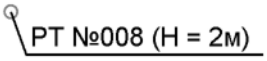


Организованный ИЗАВ

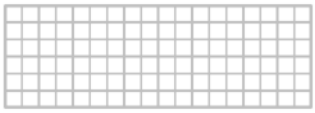
Передвижной ИЗАВ



Промышленные зоны



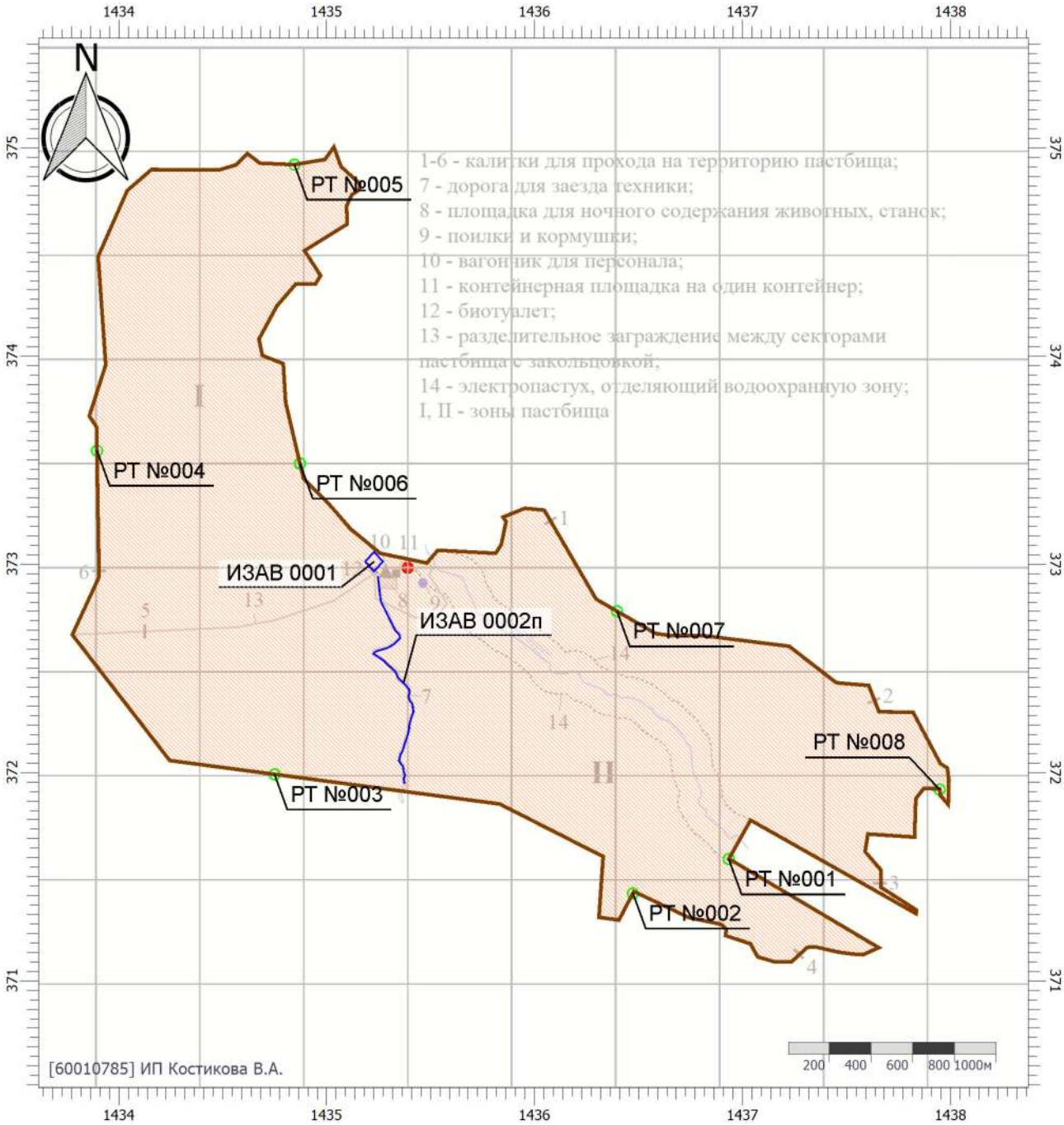
Расчетные точки



Расчетные площадки

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:42 - 16.12.2023 19:45] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



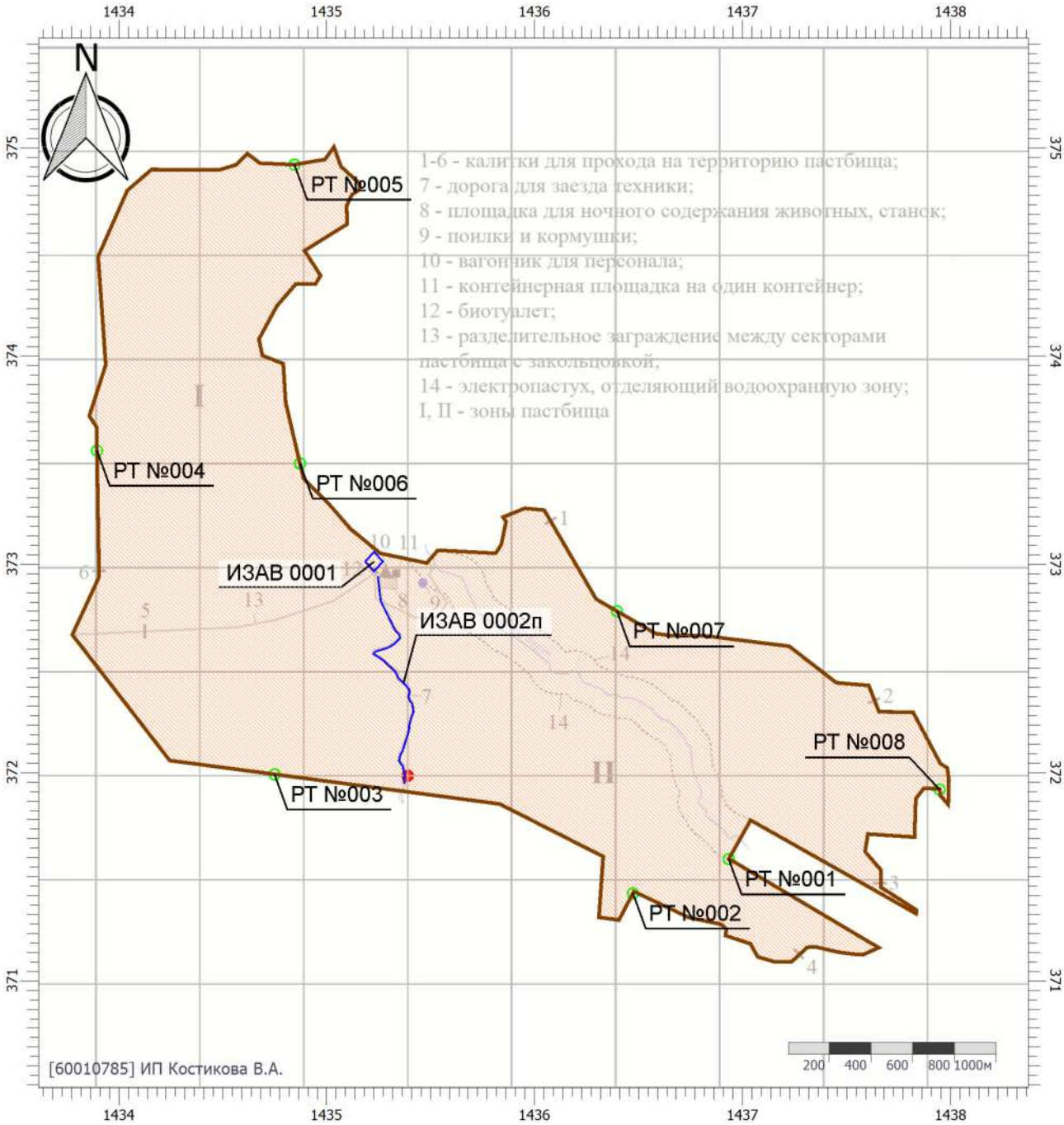
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:42 - 16.12.2023 19:45] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



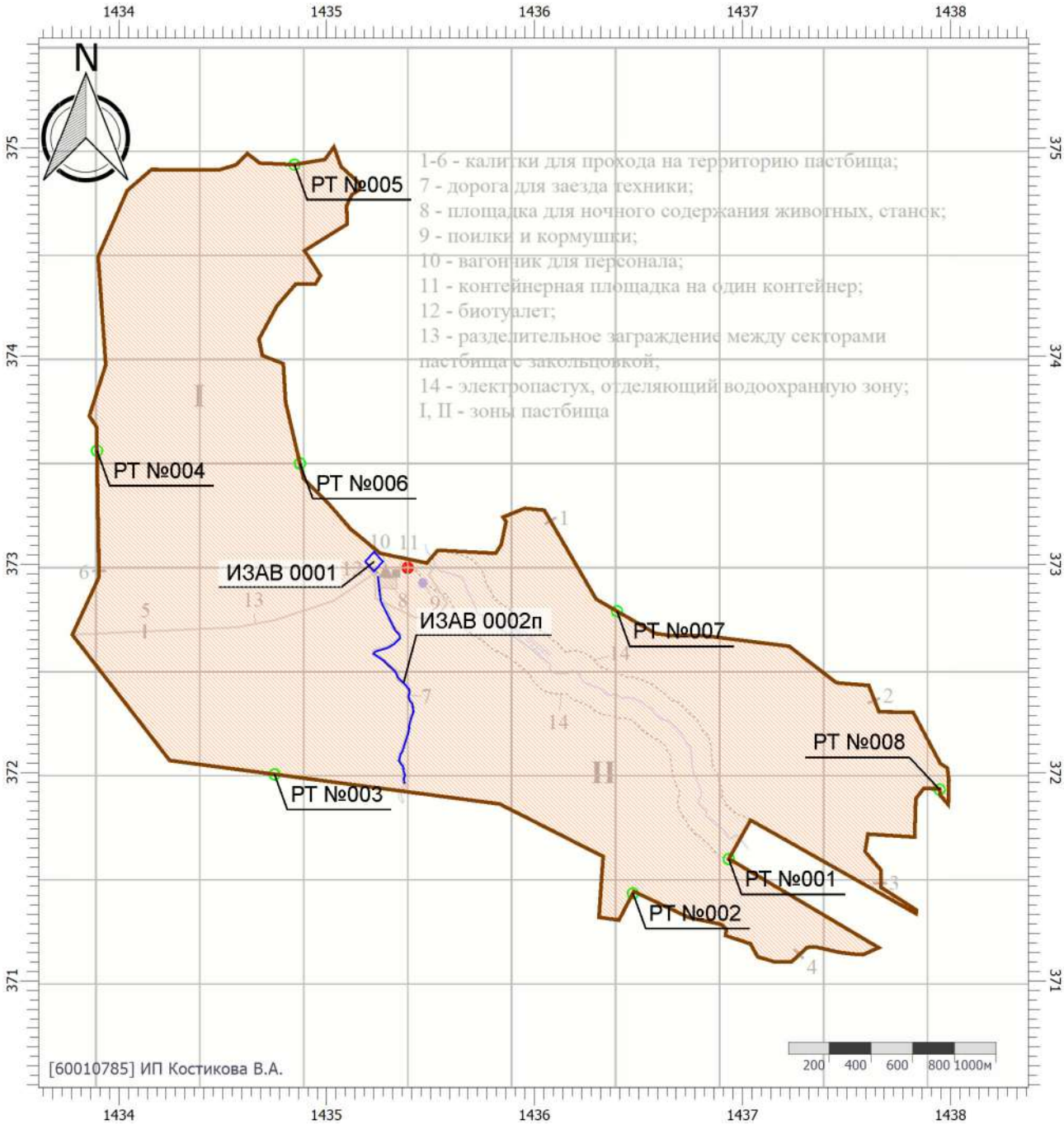
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:42 - 16.12.2023 19:45] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



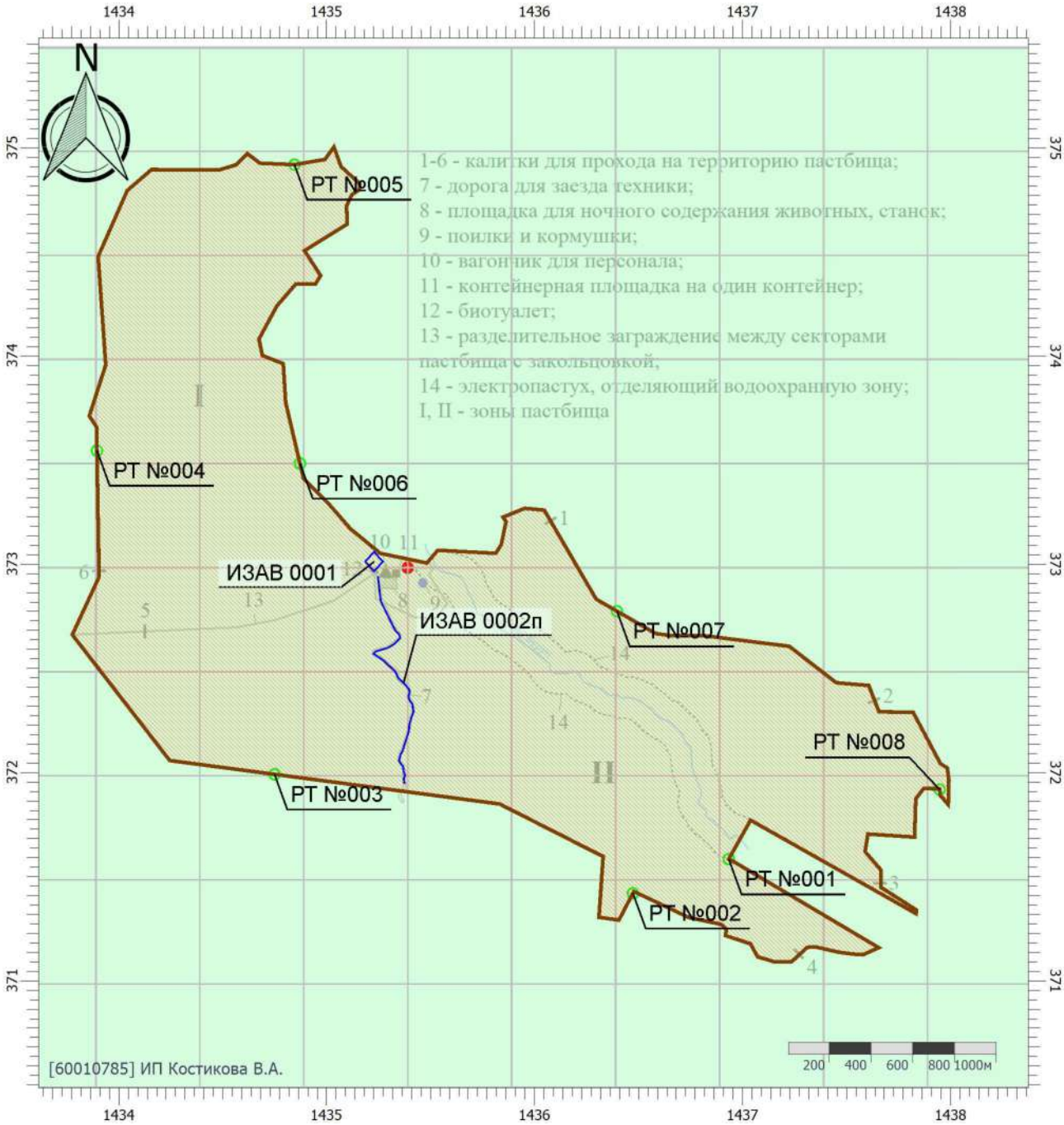
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:42 - 16.12.2023 19:45] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



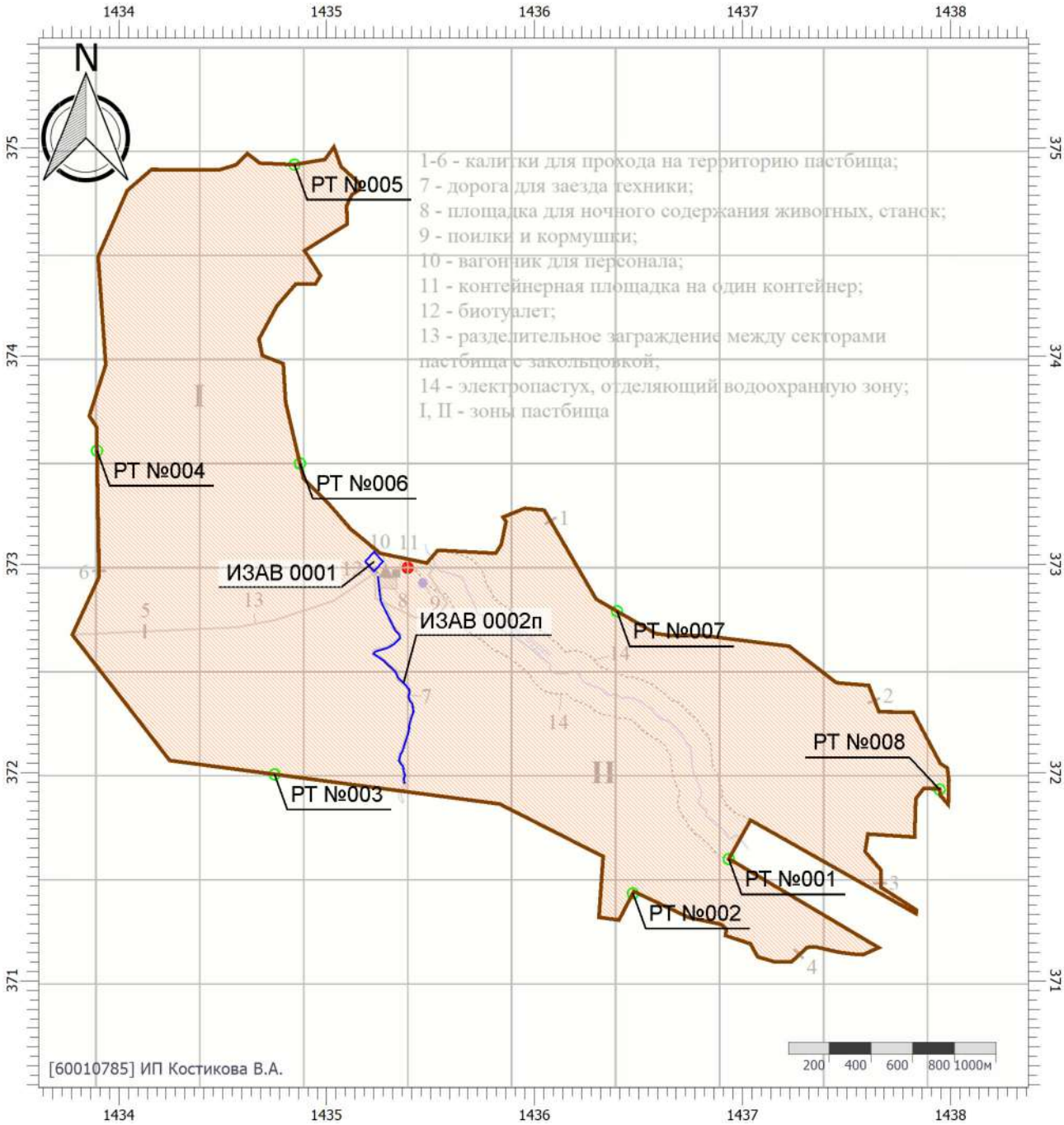
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:42 - 16.12.2023 19:45] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



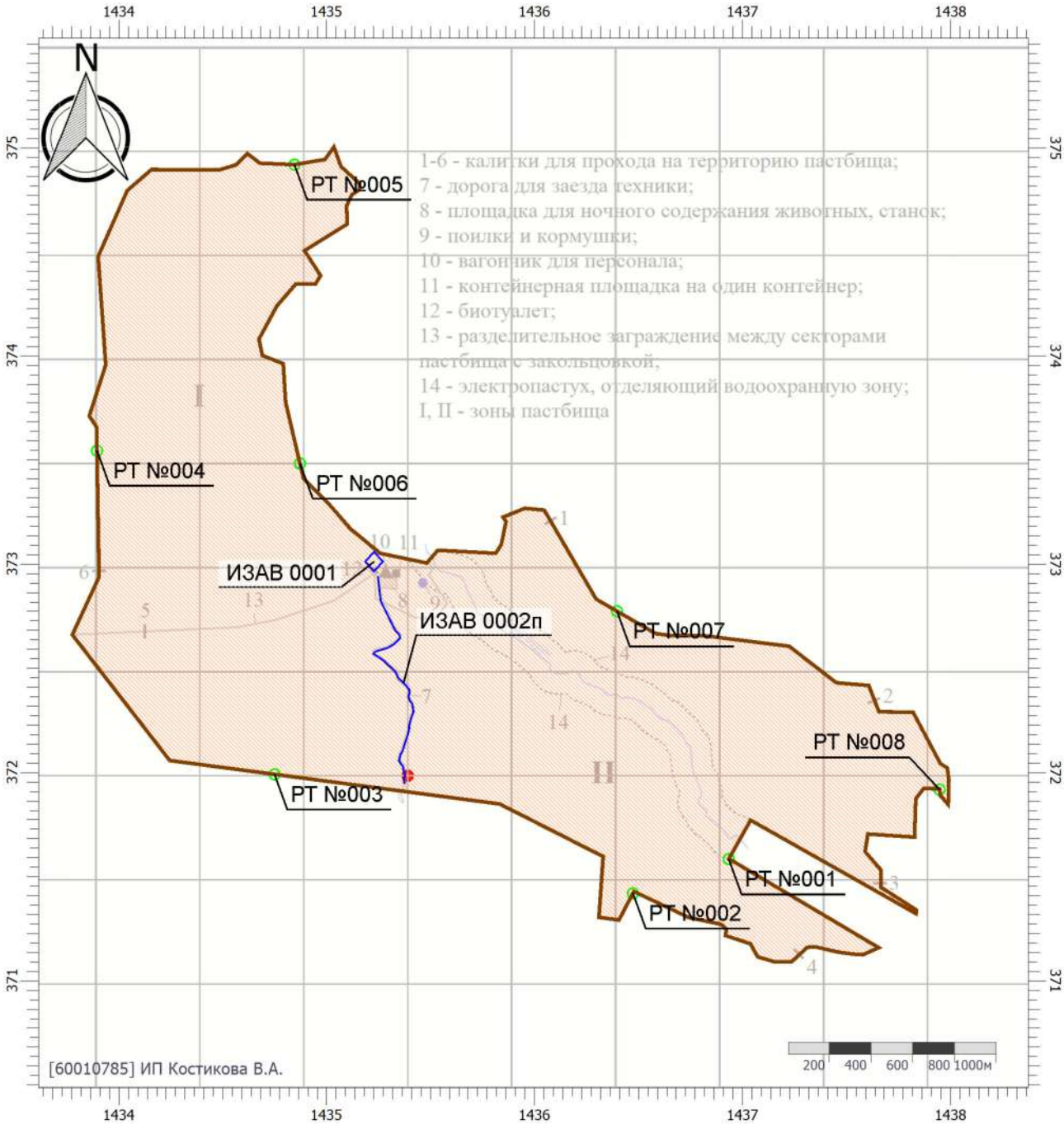
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:42 - 16.12.2023 19:45] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



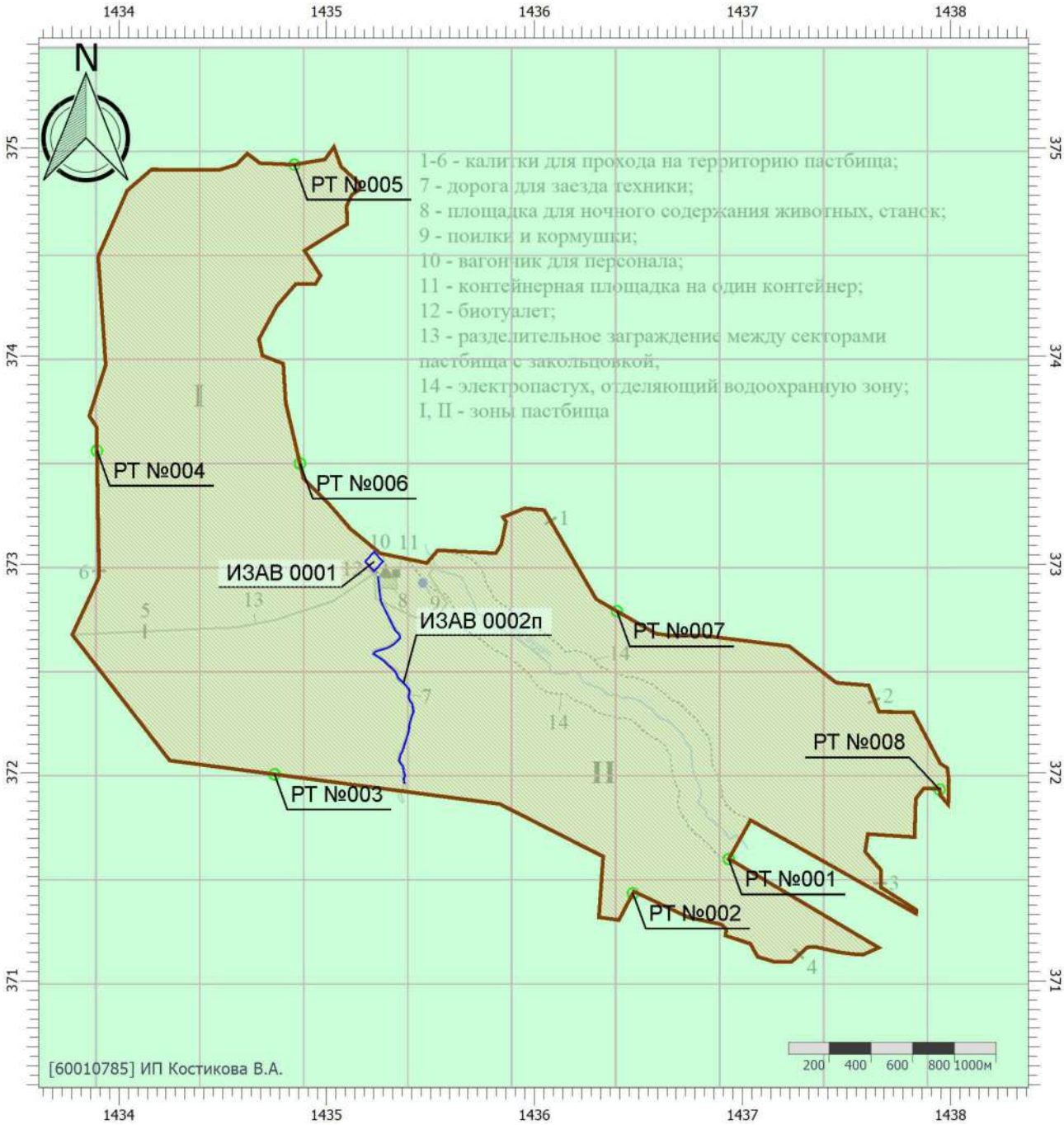
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:42 - 16.12.2023 19:45] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



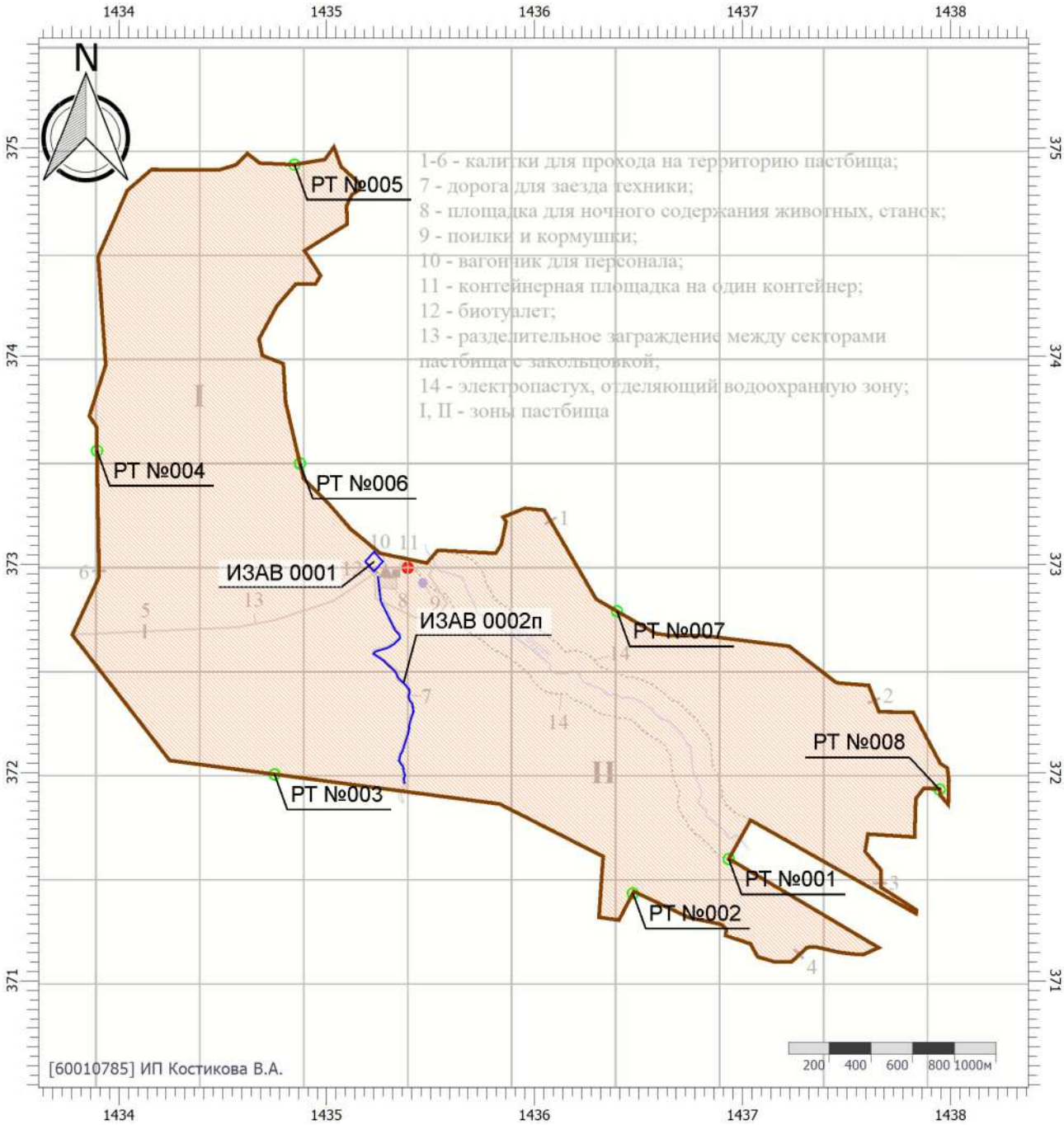
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:42 - 16.12.2023 19:45] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



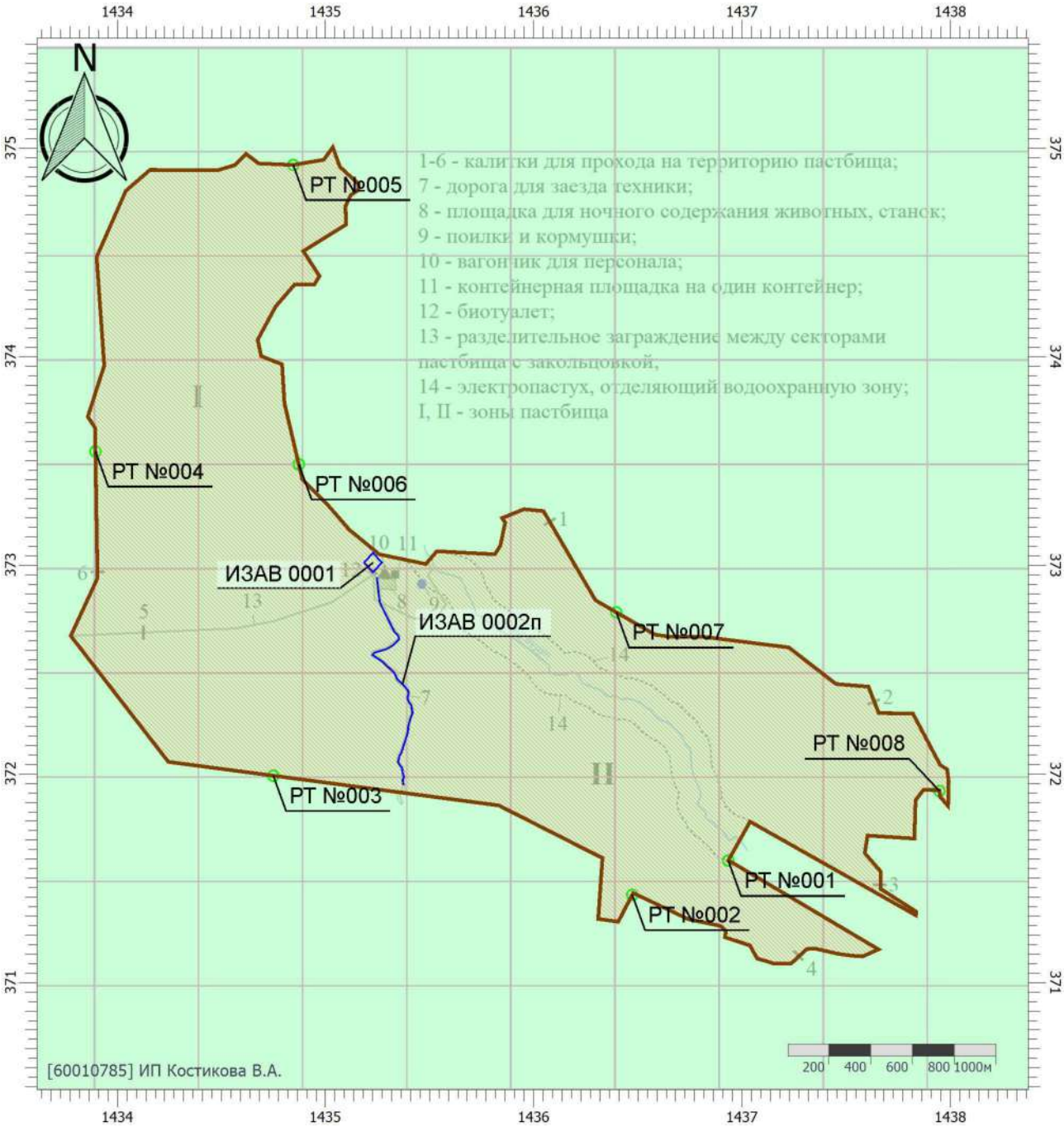
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:42 - 16.12.2023 19:45] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ИП Костикова В.А.
Регистрационный номер: 60010785

Предприятие: 740103, Пастбище сезонного содержания КРС
Город:
Район: 1, Предгорный р-н
ВИД: 1, Существующее положение
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °C:	-2,2
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °C:	23,4
Коэффициент A, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Да	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/с	1,500	ПДК с/с	1,500	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
3		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,021
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,012
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	0,700
2902	Взвешенные вещества	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,070

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

Перебор метеопараметров при расчете

Набор пользователя

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)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
2	Полное описание	1433389,30	372982,70	1438389,30	372982,70	5000,00	0,00	500,00	500,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1436933,10	371582,50	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
2	1436472,23	371418,42	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
3	1434748,38	371989,71	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
4	1433894,62	373544,76	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
5	1434844,26	374918,80	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
6	1434870,94	373483,08	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
7	1436395,52	372773,51	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
8	1437947,10	371916,45	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	1,01E-03	2,016E-04	144	0,92	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	8,81E-04	1,762E-04	87,4							
1	1	2	1,27E-04	2,537E-05	12,6							
3	1434748	371989,	2,00	3,57E-04	7,149E-05	29	0,92	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,73E-04	5,451E-05	76,2							
1	1	2	8,49E-05	1,698E-05	23,8							
7	1436395	372773,	2,00	3,02E-04	6,036E-05	279	0,92	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,52E-04	5,031E-05	83,3							
1	1	2	5,03E-05	1,006E-05	16,7							
4	1433894	373544,	2,00	2,21E-04	4,413E-05	114	0,92	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,79E-04	3,570E-05	80,9							
1	1	2	4,22E-05	8,433E-06	19,1							
2	1436472	371418,	2,00	1,65E-04	3,308E-05	317	0,92	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	9,51E-05	1,901E-05	57,5							
1	1	2	7,03E-05	1,406E-05	42,5							
5	1434844	374918,	2,00	1,57E-04	3,143E-05	169	5,24	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,04E-04	2,088E-05	66,4							
1	1	2	5,28E-05	1,056E-05	33,6							
1	1436933	371582,	2,00	1,27E-04	2,534E-05	306	0,92	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	8,39E-05	1,679E-05	66,3							
1	1	2	4,27E-05	8,549E-06	33,7							
8	1437947	371916,	2,00	8,14E-05	1,628E-05	290	5,24	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6,07E-05	1,214E-05	74,6							
1	1	2	2,07E-05	4,141E-06	25,4							

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон доли ПДК	Фон мг/куб.м	Фон до исключения доли ПДК	Фон до исключения мг/куб.м	Тип точки
6	1434870	373483,	2,00	8,19E-05	3,275E-05	144	0,92	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		1		7,16E-05			2,862E-05		87,4	
1		1		2		1,03E-05			4,122E-06		12,6	
3	1434748	371989,	2,00	2,90E-05	1,161E-05	29	0,92	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		1		2,21E-05			8,854E-06		76,2	
1		1		2		6,90E-06			2,760E-06		23,8	
7	1436395	372773,	2,00	2,45E-05	9,806E-06	279	0,92	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		1		2,04E-05			8,171E-06		83,3	
1		1		2		4,09E-06			1,634E-06		16,7	
4	1433894	373544,	2,00	1,79E-05	7,169E-06	114	0,92	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		1		1,45E-05			5,799E-06		80,9	
1		1		2		3,43E-06			1,370E-06		19,1	
2	1436472	371418,	2,00	1,34E-05	5,374E-06	317	0,92	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		1		7,72E-06			3,088E-06		57,5	
1		1		2		5,71E-06			2,285E-06		42,5	
5	1434844	374918,	2,00	1,28E-05	5,107E-06	169	5,24	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		1		8,48E-06			3,391E-06		66,4	
1		1		2		4,29E-06			1,716E-06		33,6	
1	1436933	371582,	2,00	1,03E-05	4,116E-06	306	0,92	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		1		6,82E-06			2,727E-06		66,3	
1		1		2		3,47E-06			1,389E-06		33,7	
8	1437947	371916,	2,00	6,61E-06	2,645E-06	290	5,24	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		1		4,93E-06			1,972E-06		74,6	
1		1		2		1,68E-06			6,729E-07		25,4	

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон доли ПДК	Фон мг/куб.м	Фон до исключения доли ПДК	Фон до исключения мг/куб.м	Тип точки
6	1434870	373483,	2,00	1,57E-05	2,359E-06	154	1,23	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		2		1,57E-05			2,359E-06		100,0	
3	1434748	371989,	2,00	1,19E-05	1,781E-06	46	0,92	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	1,19E-05	1,781E-06	100,0

7	1436395	372773,	2,00	9,76E-06	1,464E-06	255	0,92	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	9,76E-06	1,464E-06	100,0

2	1436472	371418,	2,00	8,40E-06	1,259E-06	311	1,64	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	8,40E-06	1,259E-06	100,0

4	1433894	373544,	2,00	6,65E-06	9,973E-07	125	2,19	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	6,65E-06	9,973E-07	100,0

1	1436933	371582,	2,00	6,02E-06	9,023E-07	298	2,19	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	6,02E-06	9,023E-07	100,0

5	1434844	374918,	2,00	4,89E-06	7,333E-07	169	3,92	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	4,89E-06	7,333E-07	100,0

8	1437947	371916,	2,00	3,15E-06	4,730E-07	282	3,92	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	3,15E-06	4,730E-07	100,0

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	2,71E-04	1,357E-04	143	0,94	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	2,63E-04	1,316E-04	97,0
1	1	2	8,23E-06	4,116E-06	3,0

3	1434748	371989,	2,00	8,85E-05	4,423E-05	26	0,94	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	8,37E-05	4,184E-05	94,6
1	1	2	4,78E-06	2,390E-06	5,4

7	1436395	372773,	2,00	7,87E-05	3,933E-05	281	0,94	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	7,57E-05	3,786E-05	96,3
1	1	2	2,94E-06	1,469E-06	3,7

4	1433894	373544,	2,00	5,62E-05	2,811E-05	112	0,94	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	5,37E-05	2,683E-05	95,4
1	1	2	2,58E-06	1,288E-06	4,6

5	1434844	374918,	2,00	3,49E-05	1,747E-05	169	5,25	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	3,13E-05	1,566E-05	89,7
1	1	2	3,61E-06	1,804E-06	10,3

2	1436472	371418,	2,00	3,42E-05	1,711E-05	321	0,94	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	3,01E-05	1,507E-05	88,1

	1	1	2	4,08E-06	2,038E-06	11,9						
1	1436933	371582,	2,00	2,85E-05	1,427E-05	309	0,94	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,60E-05	1,300E-05	91,1							
1	1	2	2,54E-06	1,269E-06	8,9							
8	1437947	371916,	2,00	2,03E-05	1,017E-05	292	5,25	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,93E-05	9,649E-06	94,9							
1	1	2	1,04E-06	5,205E-07	5,1							

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	3,05E-03	0,015	143	1,12	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,04E-03	0,015	99,7							
1	1	2	8,44E-06	4,218E-05	0,3							
3	1434748	371989,	2,00	9,35E-04	0,005	25	1,12	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	9,30E-04	0,005	99,5							
1	1	2	4,30E-06	2,152E-05	0,5							
7	1436395	372773,	2,00	8,48E-04	0,004	282	1,12	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	8,46E-04	0,004	99,7							
1	1	2	2,56E-06	1,282E-05	0,3							
4	1433894	373544,	2,00	6,17E-04	0,003	112	1,12	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6,15E-04	0,003	99,6							
1	1	2	2,76E-06	1,380E-05	0,4							
5	1434844	374918,	2,00	4,22E-04	0,002	169	5,16	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	4,18E-04	0,002	99,1							
1	1	2	3,72E-06	1,862E-05	0,9							
2	1436472	371418,	2,00	4,02E-04	0,002	322	5,16	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	4,00E-04	0,002	99,5							
1	1	2	2,10E-06	1,048E-05	0,5							
1	1436933	371582,	2,00	3,58E-04	0,002	310	5,16	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,56E-04	0,002	99,6							
1	1	2	1,44E-06	7,178E-06	0,4							
8	1437947	371916,	2,00	2,59E-04	0,001	292	5,16	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,58E-04	0,001	99,6							
1	1	2	1,07E-06	5,374E-06	0,4							

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	2,20E-04	0,001	143	7,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,20E-04	0,001	100,0							
3	1434748	371989,	2,00	7,52E-05	3,761E-04	25	5,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	7,52E-05	3,761E-04	100,0							
7	1436395	372773,	2,00	6,96E-05	3,478E-04	282	5,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6,96E-05	3,478E-04	100,0							
4	1433894	373544,	2,00	5,39E-05	2,697E-04	112	5,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	5,39E-05	2,697E-04	100,0							
5	1434844	374918,	2,00	3,65E-05	1,823E-04	169	4,97	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,65E-05	1,823E-04	100,0							
2	1436472	371418,	2,00	3,49E-05	1,744E-04	322	4,97	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,49E-05	1,744E-04	100,0							
1	1436933	371582,	2,00	3,11E-05	1,554E-04	310	4,97	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,11E-05	1,554E-04	100,0							
8	1437947	371916,	2,00	2,25E-05	1,125E-04	292	4,97	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,25E-05	1,125E-04	100,0							

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	7,30E-06	8,765E-06	154	1,23	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	7,30E-06	8,765E-06	100,0							
3	1434748	371989,	2,00	5,51E-06	6,615E-06	46	0,92	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	5,51E-06	6,615E-06	100,0							
7	1436395	372773,	2,00	4,53E-06	5,437E-06	255	0,92	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	4,53E-06	5,437E-06	100,0							
2	1436472	371418,	2,00	3,90E-06	4,678E-06	311	1,64	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	3,90E-06	4,678E-06	100,0							

4	1433894	373544,	2,00	3,09E-06	3,705E-06	125	2,19	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	3,09E-06	3,705E-06	100,0

1	1436933	371582,	2,00	2,79E-06	3,352E-06	298	2,19	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	2,79E-06	3,352E-06	100,0

5	1434844	374918,	2,00	2,27E-06	2,724E-06	169	3,92	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	2,27E-06	2,724E-06	100,0

8	1437947	371916,	2,00	1,46E-06	1,757E-06	282	3,92	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	1,46E-06	1,757E-06	100,0

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1436933	371582,	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
2	1436472	371418,	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
3	1434748	371989,	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
4	1433894	373544,	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
5	1434844	374918,	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
6	1434870	373483,	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
7	1436395	372773,	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2
8	1437947	371916,	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	8,00E-04	-	144	0,92	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	7,16E-04	0,000	89,4
1	1	2	8,47E-05	0,000	10,6

3	1434748	371989,	2,00	2,78E-04	-	28	0,92	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	2,25E-04	0,000	80,8
1	1	2	5,34E-05	0,000	19,2

7	1436395	372773,	2,00	2,38E-04	-	279	0,92	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	2,04E-04	0,000	85,9
1	1	2	3,36E-05	0,000	14,1

4	1433894	373544,	2,00	1,73E-04	-	114	0,92	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	1,45E-04	0,000	83,7
1	1	2	2,82E-05	0,000	16,3

2	1436472	371418,	2,00	1,24E-04	-	318	0,92	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	7,90E-05	0,000	63,6
1	1	2	4,53E-05	0,000	36,4

5	1434844	374918,	2,00	1,20E-04	-	169	5,24	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	8,48E-05	0,000	70,6
1	1	2	3,53E-05	0,000	29,4

1	1436933	371582,	2,00	9,68E-05	-	307	0,92	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	6,94E-05	0,000	71,8
1	1	2	2,73E-05	0,000	28,2

8	1437947	371916,	2,00	6,35E-05	-	291	5,24	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	5,15E-05	0,000	81,1
1	1	2	1,20E-05	0,000	18,9

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	5,25E-03	0,001	280	5,24	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	5,25E-03	0,001	100,0

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	4,27E-04	1,707E-04	280	5,24	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	4,27E-04	1,707E-04	100,0

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	371982,70	1,04E-04	1,562E-05	329	0,92	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	1,04E-04	1,562E-05	100,0

Вещество: 0330
Сера диоксид

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	1,58E-03	7,886E-04	280	5,25	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	1,58E-03	7,886E-04	100,0

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	0,02	0,105	280	5,16	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	0,02	0,105	100,0

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	1,84E-03	0,009	280	5,90	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	1,84E-03	0,009	100,0

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	371982,70	4,84E-05	5,803E-05	329	0,92	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	4,84E-05	5,803E-05	100,0

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

Площадка: 2

Расчетная площадка

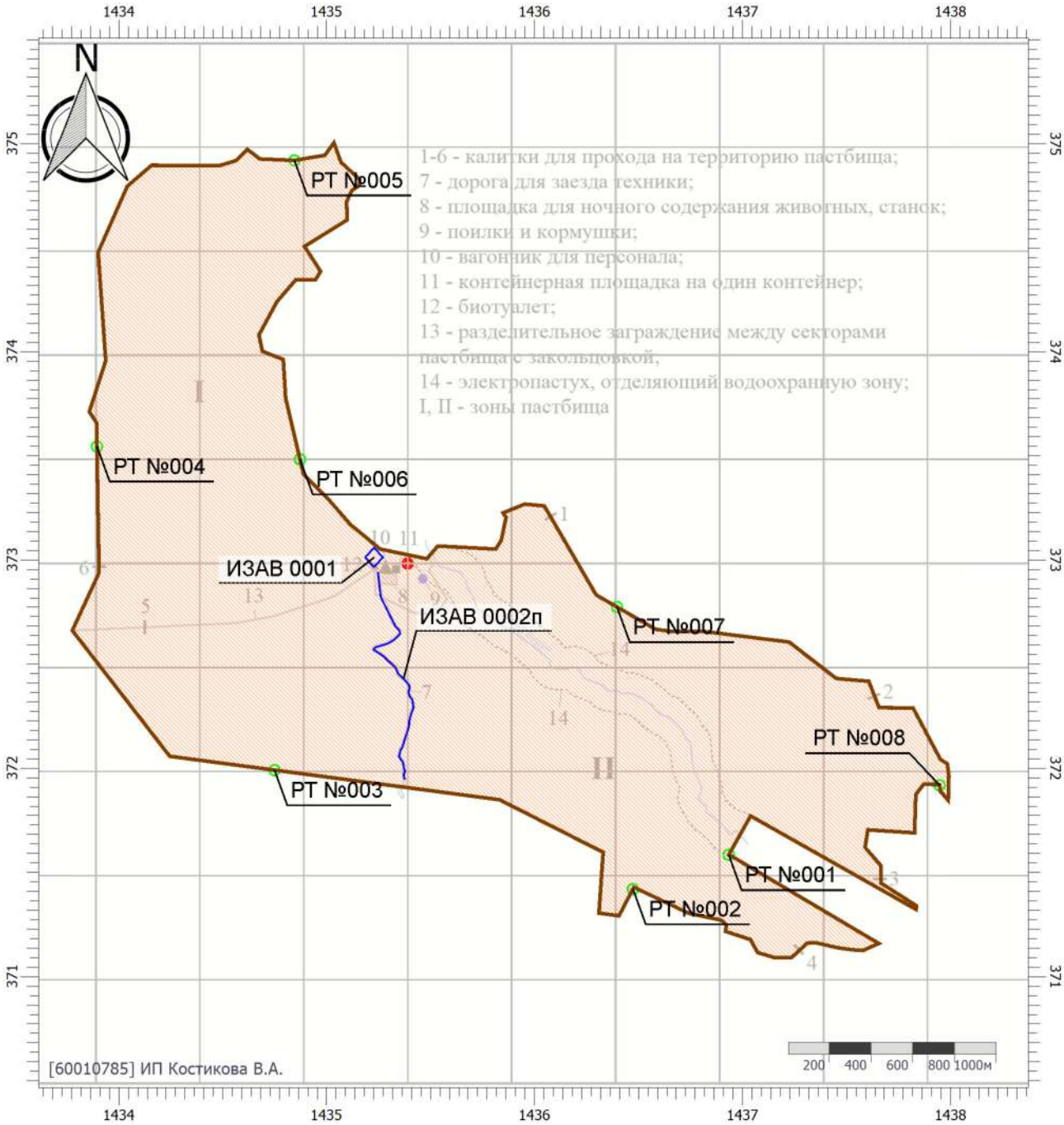
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	4,27E-03	-	280	5,24	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	4,27E-03	0,000	100,0

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:26 - 16.12.2023 19:28] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

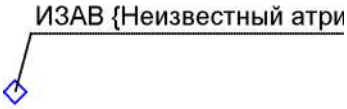


Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

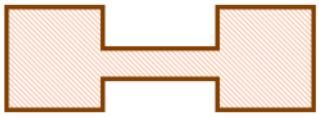
0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]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

Условные обозначения

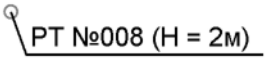


Организованный ИЗАВ

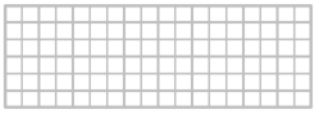
Передвижной ИЗАВ



Промышленные зоны



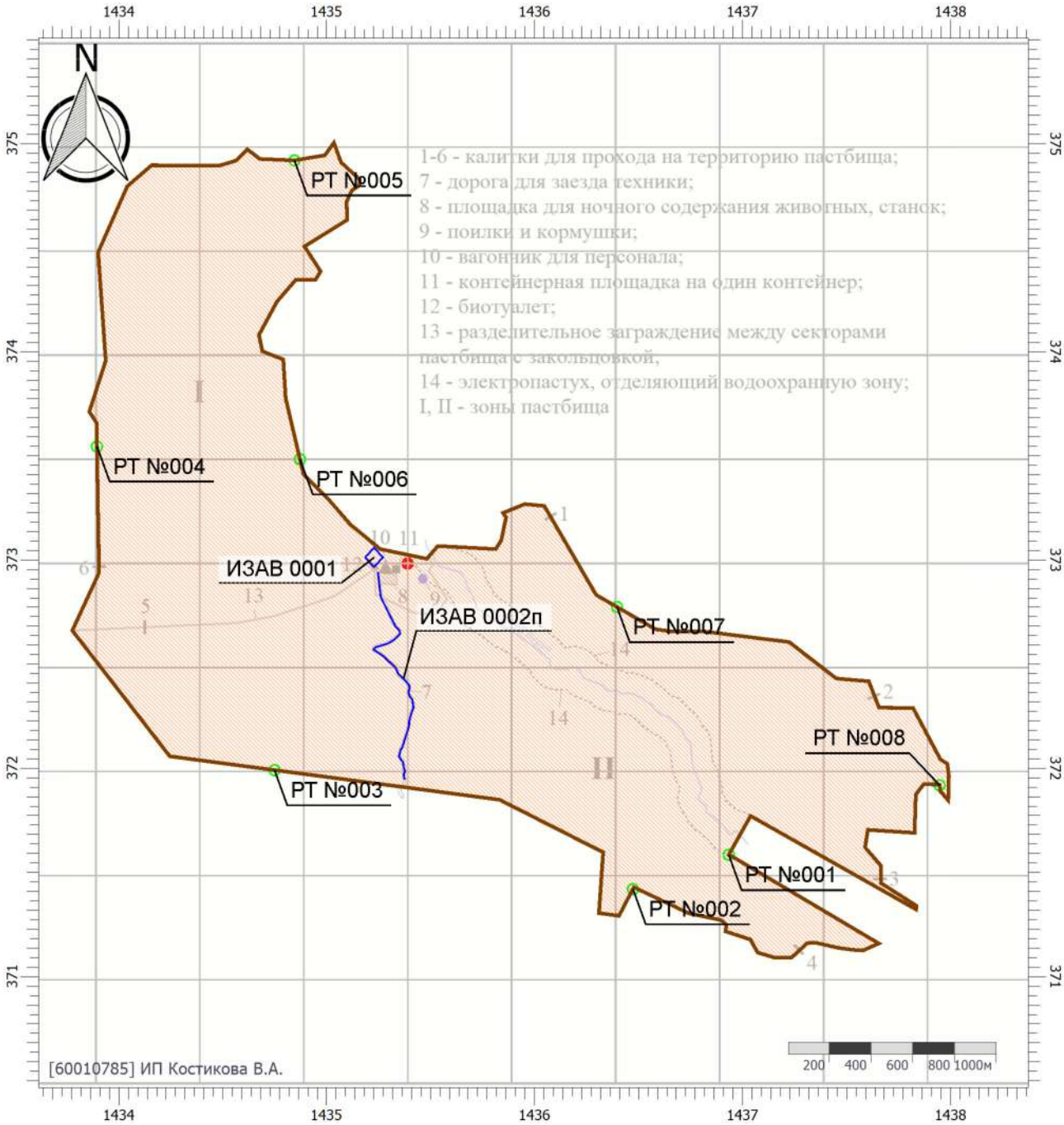
Расчетные точки



Расчетные площадки

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:26 - 16.12.2023 19:28] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



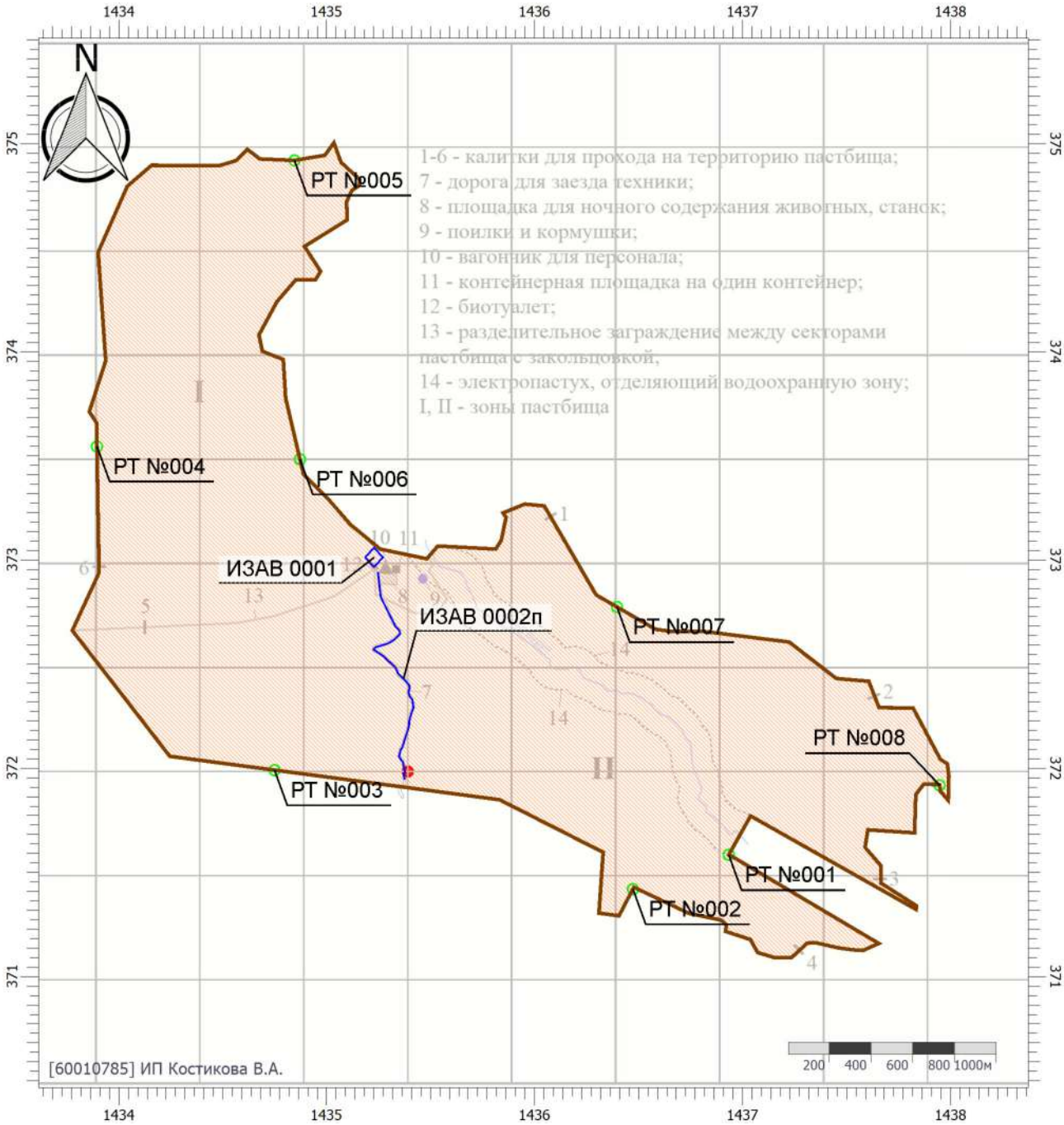
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:26 - 16.12.2023 19:28] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



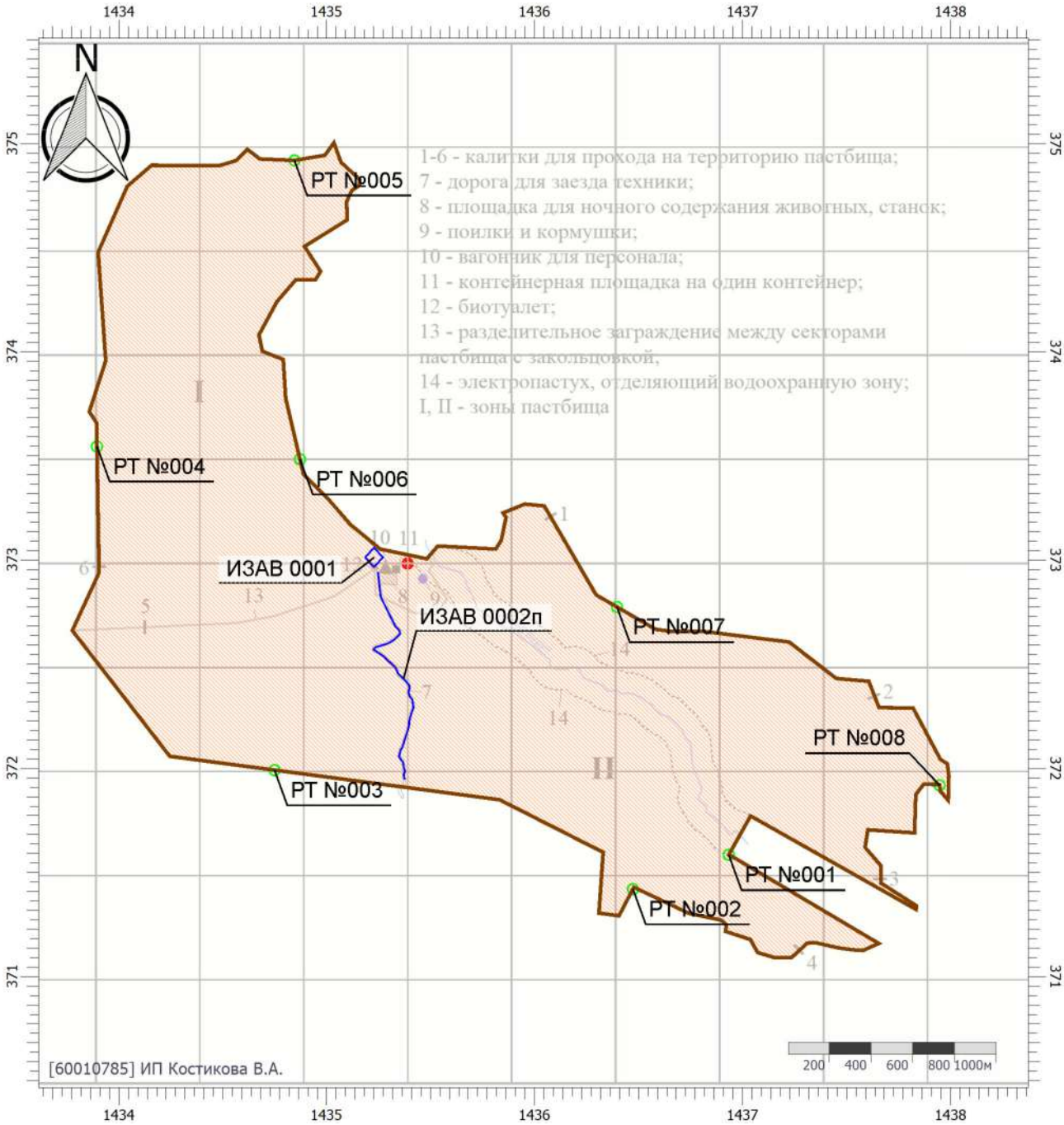
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:26 - 16.12.2023 19:28] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



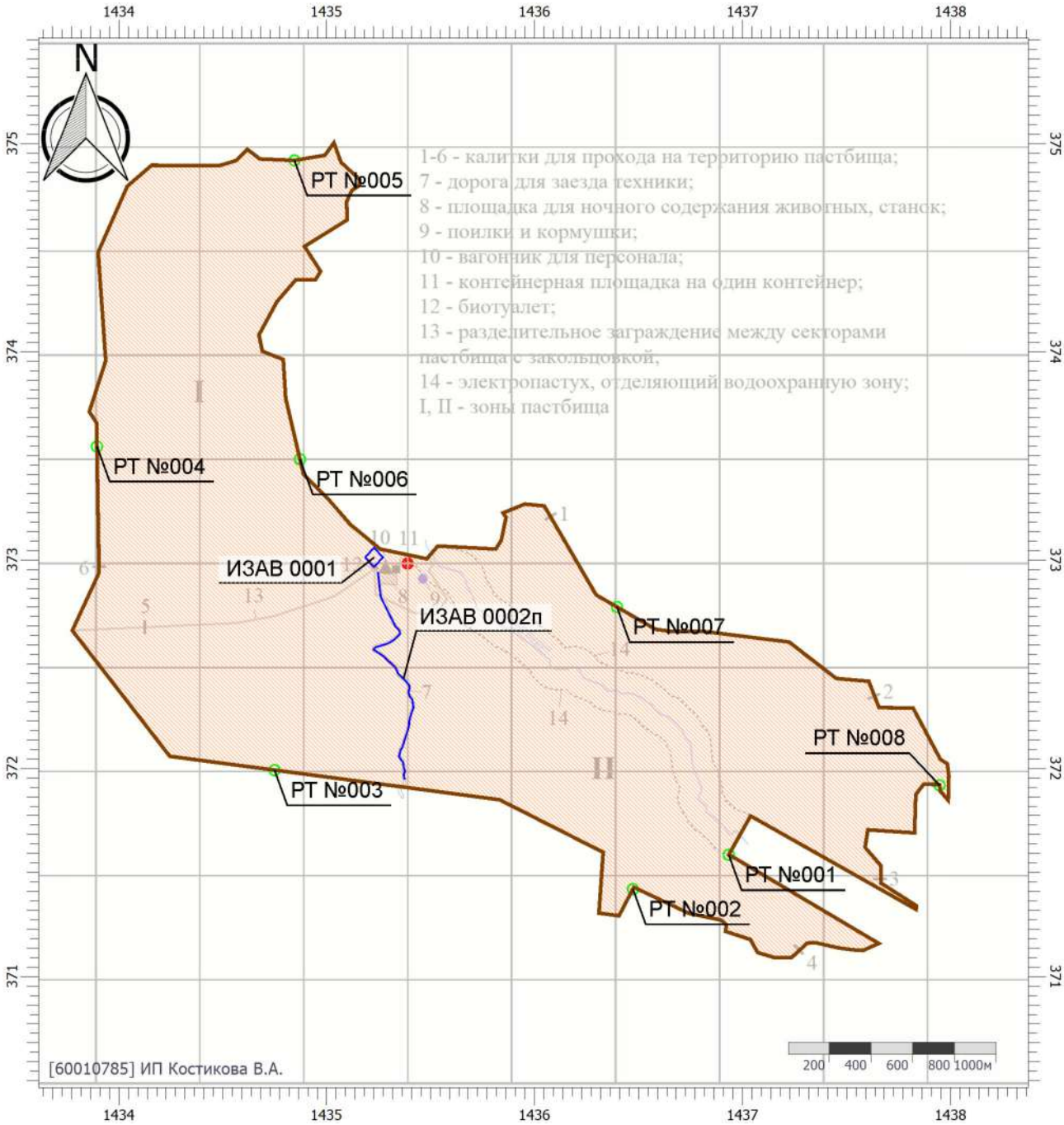
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:26 - 16.12.2023 19:28] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



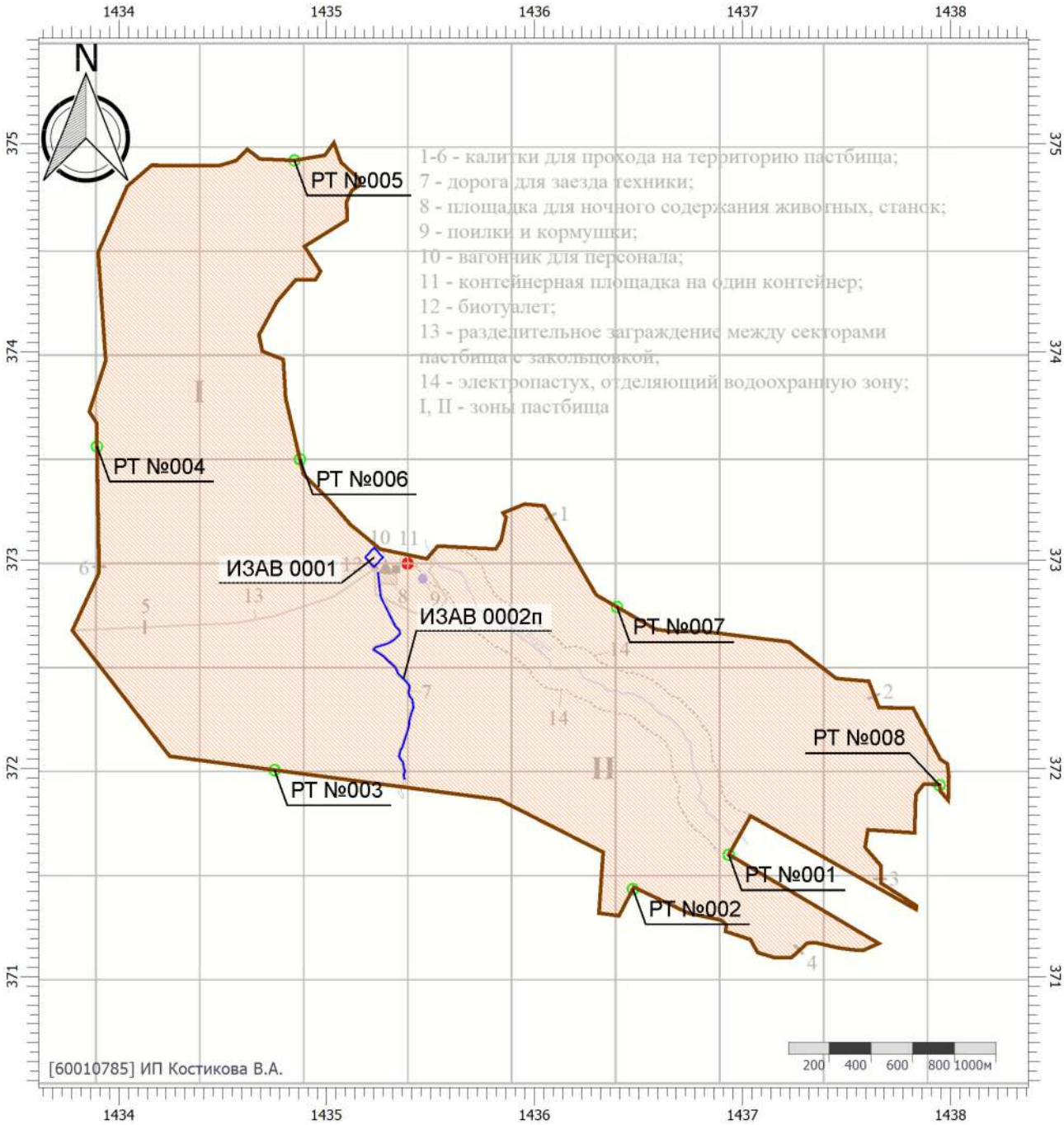
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:26 - 16.12.2023 19:28] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



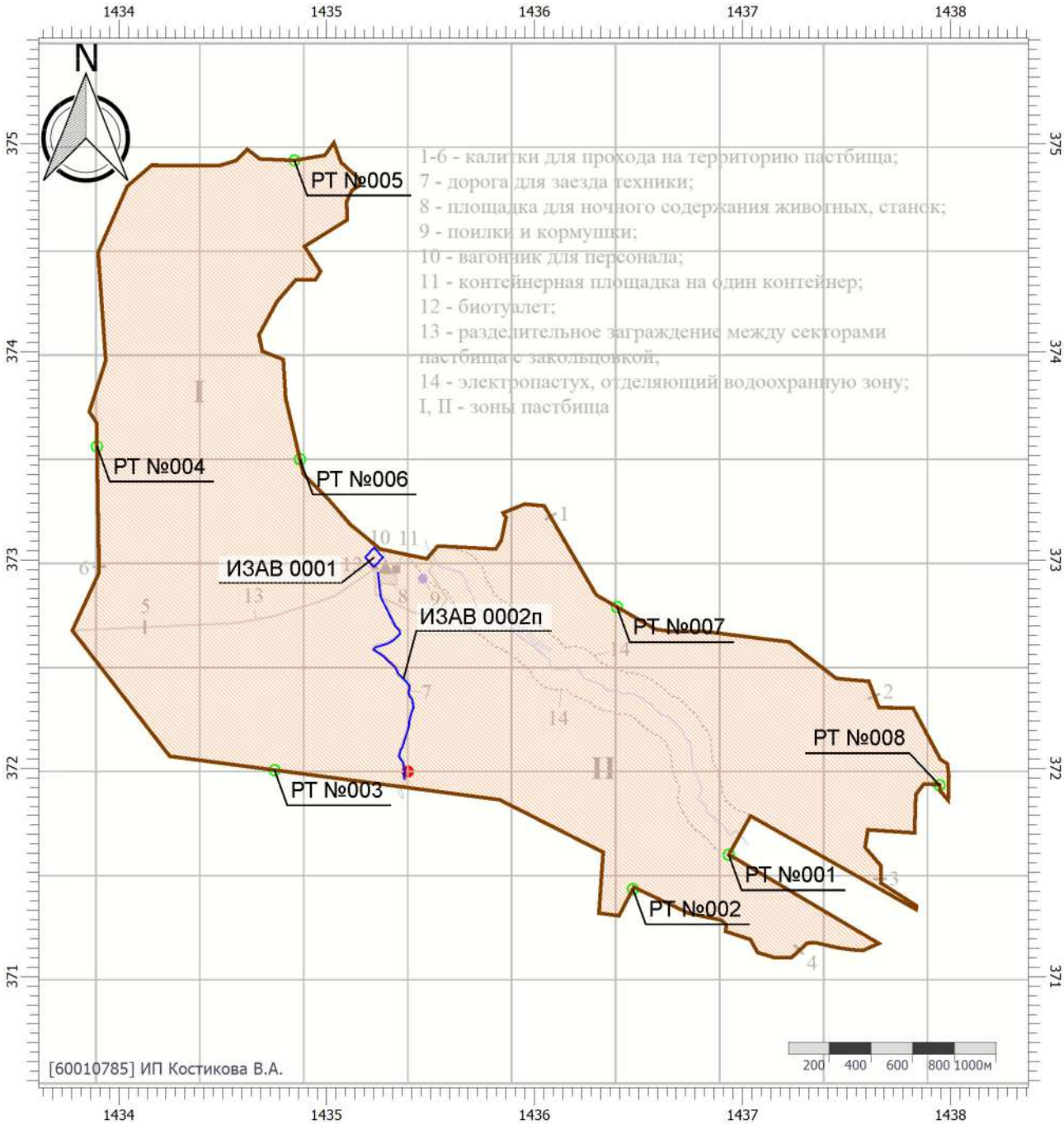
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:26 - 16.12.2023 19:28] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



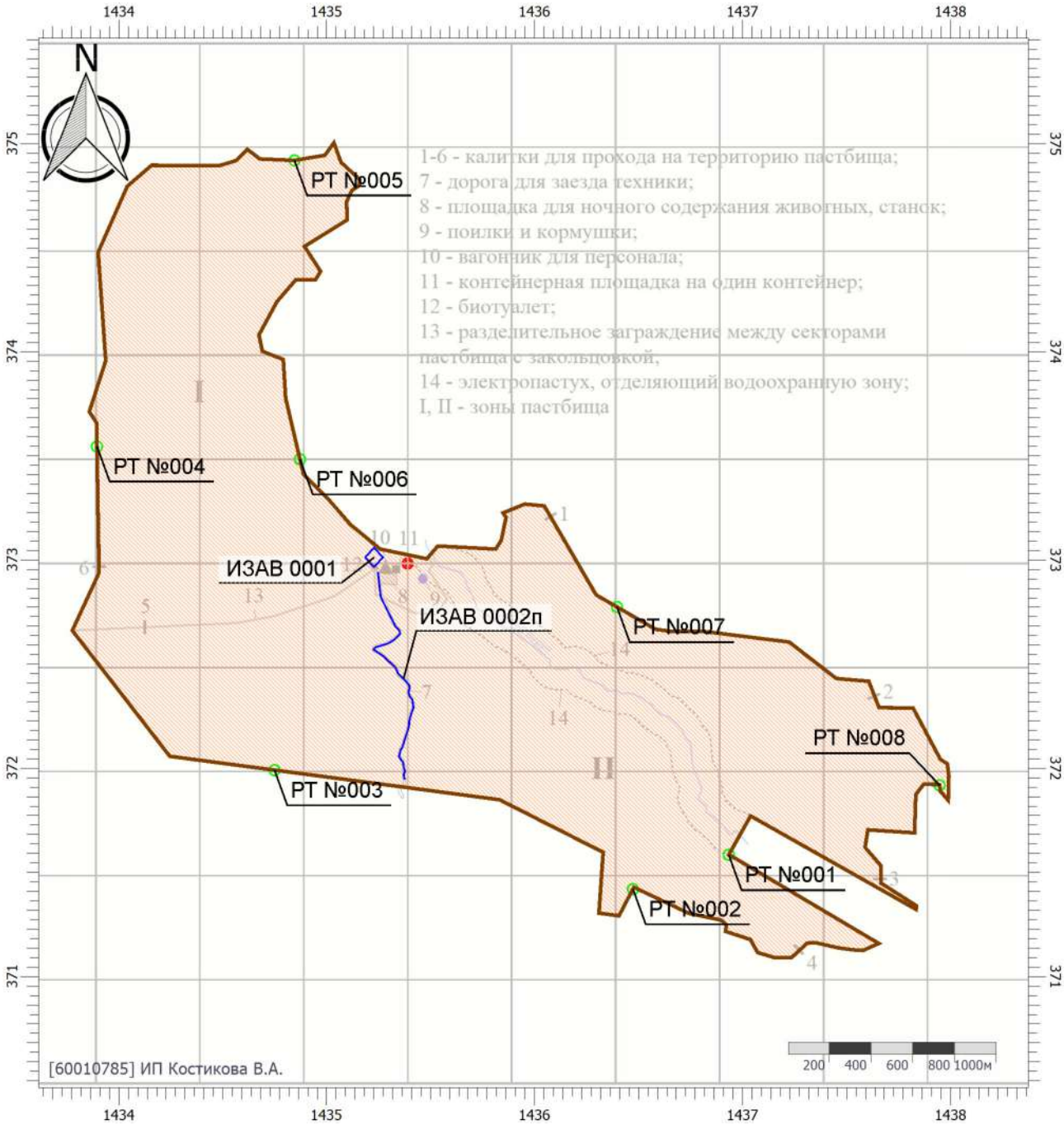
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:26 - 16.12.2023 19:28] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



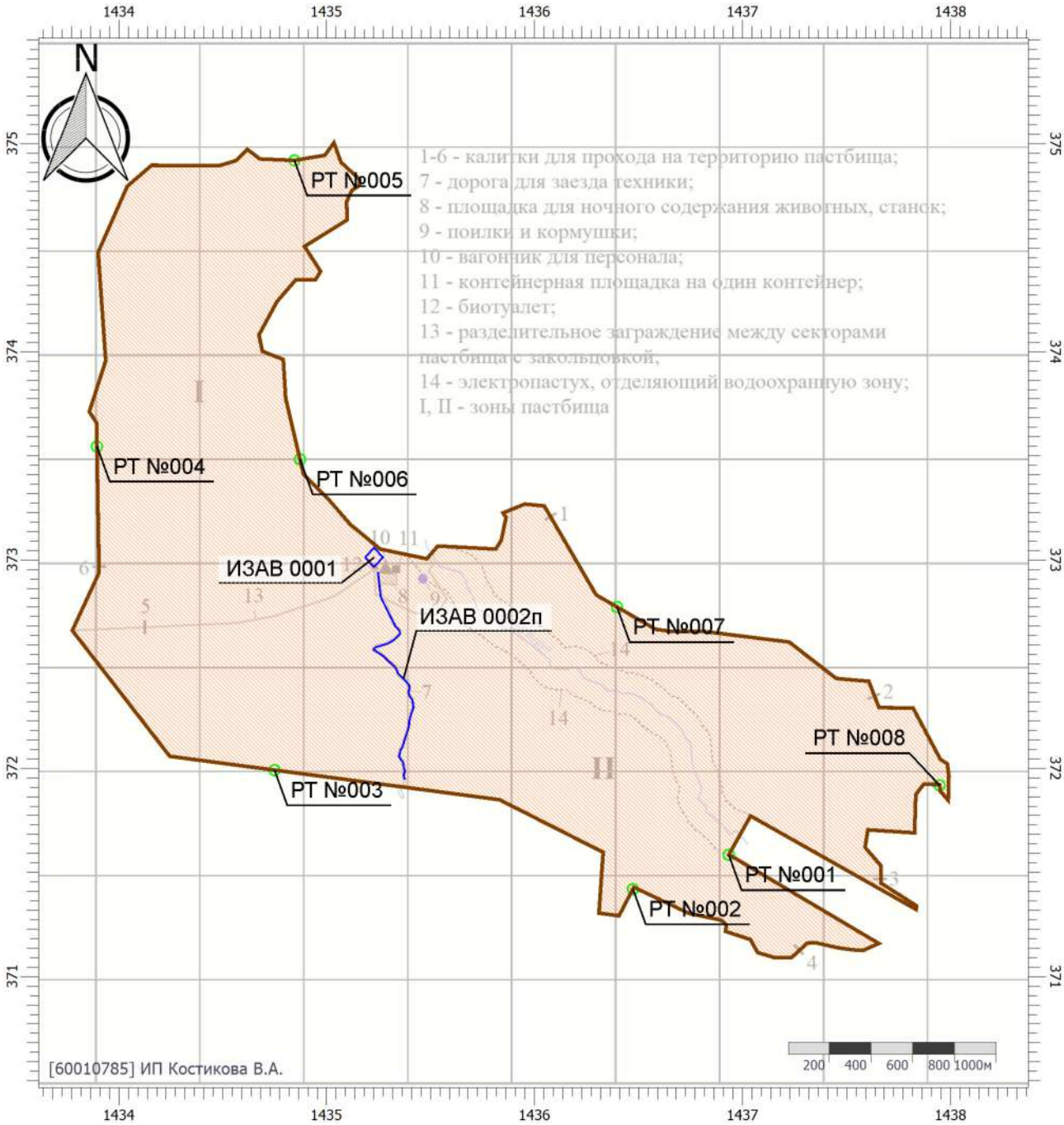
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:26 - 16.12.2023 19:28] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ИП Костикова В.А.
Регистрационный номер: 60010785

Предприятие: 740103, Пастбище сезонного содержания КРС
Город:
Район: 1, Предгоный р-н
Адрес предприятия:
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 1, Существующее положение
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °C:	-2,2
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °C:	23,4
Коэффициент A, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Да	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/с	1,500	ПДК с/с	1,500	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,500	ПДК с/г	0,075	ПДК с/с	0,150	Да	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
3		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,021
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,012
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	0,700
2902	Взвешенные вещества	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,070

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

Перебор метеопараметров при расчете

Набор пользователя

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)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
2	Полное описание	1433389,30	372982,70	1438389,30	372982,70	5000,00	0,00	500,00	500,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1436933,10	371582,50	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
2	1436472,23	371418,42	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
3	1434748,38	371989,71	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
4	1433894,62	373544,76	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
5	1434844,26	374918,80	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
6	1434870,94	373483,08	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
7	1436395,52	372773,51	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
8	1437947,10	371916,45	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320

Результаты расчета и вклады по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870,04	373483,08	2,00	0,22	0,043	144	0,92	0,21	0,043	0,21	0,043	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	8,81E-04	1,762E-04	0,4							
1	1	2	1,27E-04	2,537E-05	0,1							
3	1434748,08	371989,71	2,00	0,22	0,043	29	0,92	0,21	0,043	0,21	0,043	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,73E-04	5,451E-05	0,1							
1	1	2	8,49E-05	1,698E-05	0,0							
7	1436395,50	372773,51	2,00	0,22	0,043	279	0,92	0,21	0,043	0,21	0,043	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,52E-04	5,031E-05	0,1							
1	1	2	5,03E-05	1,006E-05	0,0							
4	1433894,60	373544,76	2,00	0,22	0,043	114	0,92	0,21	0,043	0,21	0,043	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,79E-04	3,570E-05	0,1							
1	1	2	4,22E-05	8,433E-06	0,0							
2	1436472,08	371418,49	2,00	0,22	0,043	317	0,92	0,21	0,043	0,21	0,043	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	9,51E-05	1,901E-05	0,0							
1	1	2	7,03E-05	1,406E-05	0,0							
5	1434844,06	374918,80	2,00	0,22	0,043	169	5,24	0,21	0,043	0,21	0,043	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,04E-04	2,088E-05	0,0							
1	1	2	5,28E-05	1,056E-05	0,0							
1	1436933,10	371582,50	2,00	0,22	0,043	306	0,92	0,21	0,043	0,21	0,043	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	8,39E-05	1,679E-05	0,0							
1	1	2	4,27E-05	8,549E-06	0,0							
8	1437947,10	371916,45	2,00	0,22	0,043	290	5,24	0,21	0,043	0,21	0,043	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6,07E-05	1,214E-05	0,0							
1	1	2	2,07E-05	4,141E-06	0,0							

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	0,07	0,027	144	0,92	0,07	0,027	0,07	0,027	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		1		7,16E-05		2,862E-05		0,1		
1		1		2		1,03E-05		4,122E-06		0,0		
3	1434748	371989,	2,00	0,07	0,027	29	0,92	0,07	0,027	0,07	0,027	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		1		2,21E-05		8,854E-06		0,0		
1		1		2		6,90E-06		2,760E-06		0,0		
7	1436395	372773,	2,00	0,07	0,027	279	0,92	0,07	0,027	0,07	0,027	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		1		2,04E-05		8,171E-06		0,0		
1		1		2		4,09E-06		1,634E-06		0,0		
4	1433894	373544,	2,00	0,07	0,027	114	0,92	0,07	0,027	0,07	0,027	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		1		1,45E-05		5,799E-06		0,0		
1		1		2		3,43E-06		1,370E-06		0,0		
2	1436472	371418,	2,00	0,07	0,027	317	0,92	0,07	0,027	0,07	0,027	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		1		7,72E-06		3,088E-06		0,0		
1		1		2		5,71E-06		2,285E-06		0,0		
5	1434844	374918,	2,00	0,07	0,027	169	5,24	0,07	0,027	0,07	0,027	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		1		8,48E-06		3,391E-06		0,0		
1		1		2		4,29E-06		1,716E-06		0,0		
1	1436933	371582,	2,00	0,07	0,027	306	0,92	0,07	0,027	0,07	0,027	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		1		6,82E-06		2,727E-06		0,0		
1		1		2		3,47E-06		1,389E-06		0,0		
8	1437947	371916,	2,00	0,07	0,027	290	5,24	0,07	0,027	0,07	0,027	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		1		4,93E-06		1,972E-06		0,0		
1		1		2		1,68E-06		6,729E-07		0,0		

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	1,57E-05	2,359E-06	154	1,23	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		2		1,57E-05		2,359E-06		100,0		
3	1434748	371989,	2,00	1,19E-05	1,781E-06	46	0,92	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	1,19E-05	1,781E-06	100,0

7	1436395	372773,	2,00	9,76E-06	1,464E-06	255	0,92	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	9,76E-06	1,464E-06	100,0

2	1436472	371418,	2,00	8,40E-06	1,259E-06	311	1,64	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	8,40E-06	1,259E-06	100,0

4	1433894	373544,	2,00	6,65E-06	9,973E-07	125	2,19	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	6,65E-06	9,973E-07	100,0

1	1436933	371582,	2,00	6,02E-06	9,023E-07	298	2,19	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	6,02E-06	9,023E-07	100,0

5	1434844	374918,	2,00	4,89E-06	7,333E-07	169	3,92	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	4,89E-06	7,333E-07	100,0

8	1437947	371916,	2,00	3,15E-06	4,730E-07	282	3,92	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	3,15E-06	4,730E-07	100,0

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	2,71E-04	1,357E-04	143	0,94	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	2,63E-04	1,316E-04	97,0
1	1	2	8,23E-06	4,116E-06	3,0

3	1434748	371989,	2,00	8,85E-05	4,423E-05	26	0,94	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	8,37E-05	4,184E-05	94,6
1	1	2	4,78E-06	2,390E-06	5,4

7	1436395	372773,	2,00	7,87E-05	3,933E-05	281	0,94	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	7,57E-05	3,786E-05	96,3
1	1	2	2,94E-06	1,469E-06	3,7

4	1433894	373544,	2,00	5,62E-05	2,811E-05	112	0,94	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	5,37E-05	2,683E-05	95,4
1	1	2	2,58E-06	1,288E-06	4,6

5	1434844	374918,	2,00	3,49E-05	1,747E-05	169	5,25	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	3,13E-05	1,566E-05	89,7
1	1	2	3,61E-06	1,804E-06	10,3

2	1436472	371418,	2,00	3,42E-05	1,711E-05	321	0,94	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	3,01E-05	1,507E-05	88,1

	1	1	2	4,08E-06	2,038E-06	11,9						
1	1436933	371582,	2,00	2,85E-05	1,427E-05	309	0,94	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,60E-05	1,300E-05	91,1							
1	1	2	2,54E-06	1,269E-06	8,9							
8	1437947	371916,	2,00	2,03E-05	1,017E-05	292	5,25	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,93E-05	9,649E-06	94,9							
1	1	2	1,04E-06	5,205E-07	5,1							

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	0,24	1,209	143	1,12	0,24	1,194	0,24	1,200	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,04E-03	0,015	1,3							
1	1	2	8,44E-06	4,218E-05	0,0							
3	1434748	371989,	2,00	0,24	1,203	25	1,12	0,24	1,198	0,24	1,200	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	9,30E-04	0,005	0,4							
1	1	2	4,30E-06	2,152E-05	0,0							
7	1436395	372773,	2,00	0,24	1,203	282	1,12	0,24	1,198	0,24	1,200	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	8,46E-04	0,004	0,4							
1	1	2	2,56E-06	1,282E-05	0,0							
4	1433894	373544,	2,00	0,24	1,202	112	1,12	0,24	1,199	0,24	1,200	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6,15E-04	0,003	0,3							
1	1	2	2,76E-06	1,380E-05	0,0							
5	1434844	374918,	2,00	0,24	1,201	169	5,16	0,24	1,199	0,24	1,200	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	4,18E-04	0,002	0,2							
1	1	2	3,72E-06	1,862E-05	0,0							
2	1436472	371418,	2,00	0,24	1,201	322	5,16	0,24	1,199	0,24	1,200	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	4,00E-04	0,002	0,2							
1	1	2	2,10E-06	1,048E-05	0,0							
1	1436933	371582,	2,00	0,24	1,201	310	5,16	0,24	1,199	0,24	1,200	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,56E-04	0,002	0,1							
1	1	2	1,44E-06	7,178E-06	0,0							
8	1437947	371916,	2,00	0,24	1,201	292	5,16	0,24	1,199	0,24	1,200	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,58E-04	0,001	0,1							
1	1	2	1,07E-06	5,374E-06	0,0							

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	2,20E-04	0,001	143	7,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,20E-04	0,001	100,0							
3	1434748	371989,	2,00	7,52E-05	3,761E-04	25	5,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	7,52E-05	3,761E-04	100,0							
7	1436395	372773,	2,00	6,96E-05	3,478E-04	282	5,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6,96E-05	3,478E-04	100,0							
4	1433894	373544,	2,00	5,39E-05	2,697E-04	112	5,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	5,39E-05	2,697E-04	100,0							
5	1434844	374918,	2,00	3,65E-05	1,823E-04	169	4,97	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,65E-05	1,823E-04	100,0							
2	1436472	371418,	2,00	3,49E-05	1,744E-04	322	4,97	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,49E-05	1,744E-04	100,0							
1	1436933	371582,	2,00	3,11E-05	1,554E-04	310	4,97	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,11E-05	1,554E-04	100,0							
8	1437947	371916,	2,00	2,25E-05	1,125E-04	292	4,97	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,25E-05	1,125E-04	100,0							

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	7,30E-06	8,765E-06	154	1,23	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	7,30E-06	8,765E-06	100,0							
3	1434748	371989,	2,00	5,51E-06	6,615E-06	46	0,92	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	5,51E-06	6,615E-06	100,0							
7	1436395	372773,	2,00	4,53E-06	5,437E-06	255	0,92	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	4,53E-06	5,437E-06	100,0							
2	1436472	371418,	2,00	3,90E-06	4,678E-06	311	1,64	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	3,90E-06	4,678E-06	100,0							

4	1433894	373544,	2,00	3,09E-06	3,705E-06	125	2,19	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	3,09E-06	3,705E-06	100,0

1	1436933	371582,	2,00	2,79E-06	3,352E-06	298	2,19	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	2,79E-06	3,352E-06	100,0

5	1434844	374918,	2,00	2,27E-06	2,724E-06	169	3,92	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	2,27E-06	2,724E-06	100,0

8	1437947	371916,	2,00	1,46E-06	1,757E-06	282	3,92	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	1,46E-06	1,757E-06	100,0

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1436933	371582,	2,00	0,38	0,192	-	-	0,38	0,192	0,38	0,192	2
2	1436472	371418,	2,00	0,38	0,192	-	-	0,38	0,192	0,38	0,192	2
3	1434748	371989,	2,00	0,38	0,192	-	-	0,38	0,192	0,38	0,192	2
4	1433894	373544,	2,00	0,38	0,192	-	-	0,38	0,192	0,38	0,192	2
5	1434844	374918,	2,00	0,38	0,192	-	-	0,38	0,192	0,38	0,192	2
6	1434870	373483,	2,00	0,38	0,192	-	-	0,38	0,192	0,38	0,192	2
7	1436395	372773,	2,00	0,38	0,192	-	-	0,38	0,192	0,38	0,192	2
8	1437947	371916,	2,00	0,38	0,192	-	-	0,38	0,192	0,38	0,192	2

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	8,00E-04	-	144	0,92	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	7,16E-04	0,000	89,4
1	1	2	8,47E-05	0,000	10,6

3	1434748	371989,	2,00	2,78E-04	-	28	0,92	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	2,25E-04	0,000	80,8
1	1	2	5,34E-05	0,000	19,2

7	1436395	372773,	2,00	2,38E-04	-	279	0,92	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	2,04E-04	0,000	85,9
1	1	2	3,36E-05	0,000	14,1

4	1433894	373544,	2,00	1,73E-04	-	114	0,92	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	1,45E-04	0,000	83,7
1	1	2	2,82E-05	0,000	16,3

2	1436472	371418,	2,00	1,24E-04	-	318	0,92	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	7,90E-05	0,000	63,6
1	1	2	4,53E-05	0,000	36,4

5	1434844	374918,	2,00	1,20E-04	-	169	5,24	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	8,48E-05	0,000	70,6
1	1	2	3,53E-05	0,000	29,4

1	1436933	371582,	2,00	9,68E-05	-	307	0,92	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	6,94E-05	0,000	71,8
1	1	2	2,73E-05	0,000	28,2

8	1437947	371916,	2,00	6,35E-05	-	291	5,24	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	5,15E-05	0,000	81,1
1	1	2	1,20E-05	0,000	18,9

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	0,22	0,044	280	5,24	0,21	0,043	0,21	0,043

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	5,25E-03	0,001	2,4

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	0,07	0,027	280	5,24	0,07	0,027	0,07	0,027

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	4,27E-04	1,707E-04	0,6

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	371982,70	1,04E-04	1,562E-05	329	0,92	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	1,04E-04	1,562E-05	100,0

Вещество: 0330
Сера диоксид

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	1,58E-03	7,886E-04	280	5,25	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	1,58E-03	7,886E-04	100,0

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	0,25	1,263	280	5,16	0,23	1,158	0,24	1,200

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	0,02	0,105	8,3

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	1,84E-03	0,009	280	5,90	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	1,84E-03	0,009	100,0

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	371982,70	4,84E-05	5,803E-05	329	0,92	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	4,84E-05	5,803E-05	100,0

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

Площадка: 2

Расчетная площадка

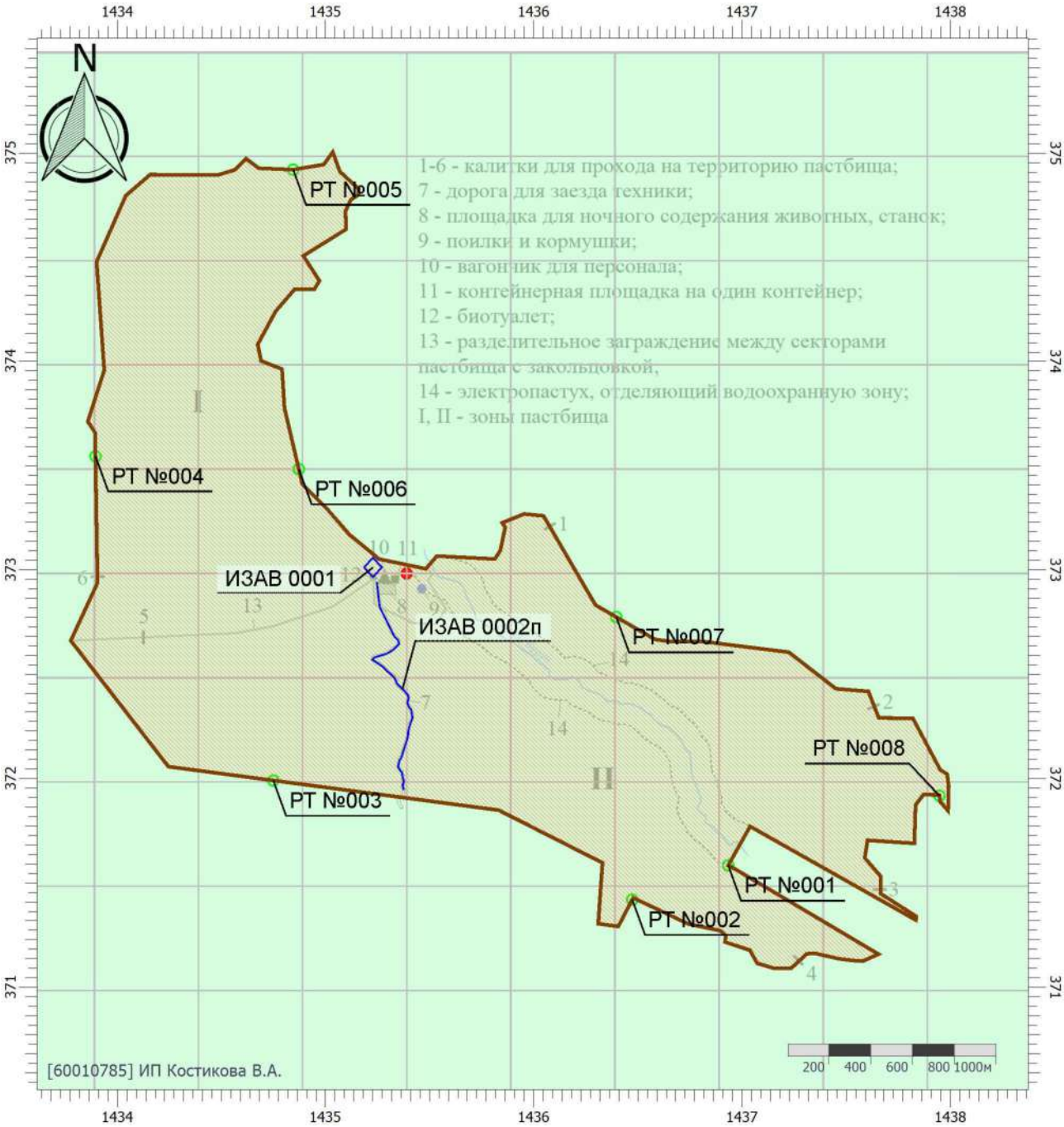
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	4,27E-03	-	280	5,24	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	4,27E-03	0,000	100,0

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:37 - 16.12.2023 19:40] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

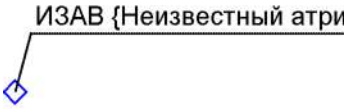


Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

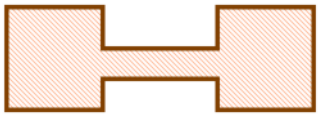
0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]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

Условные обозначения

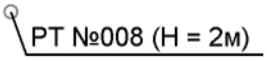


Организованный ИЗАВ

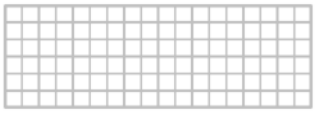
Передвижной ИЗАВ



Промышленные зоны



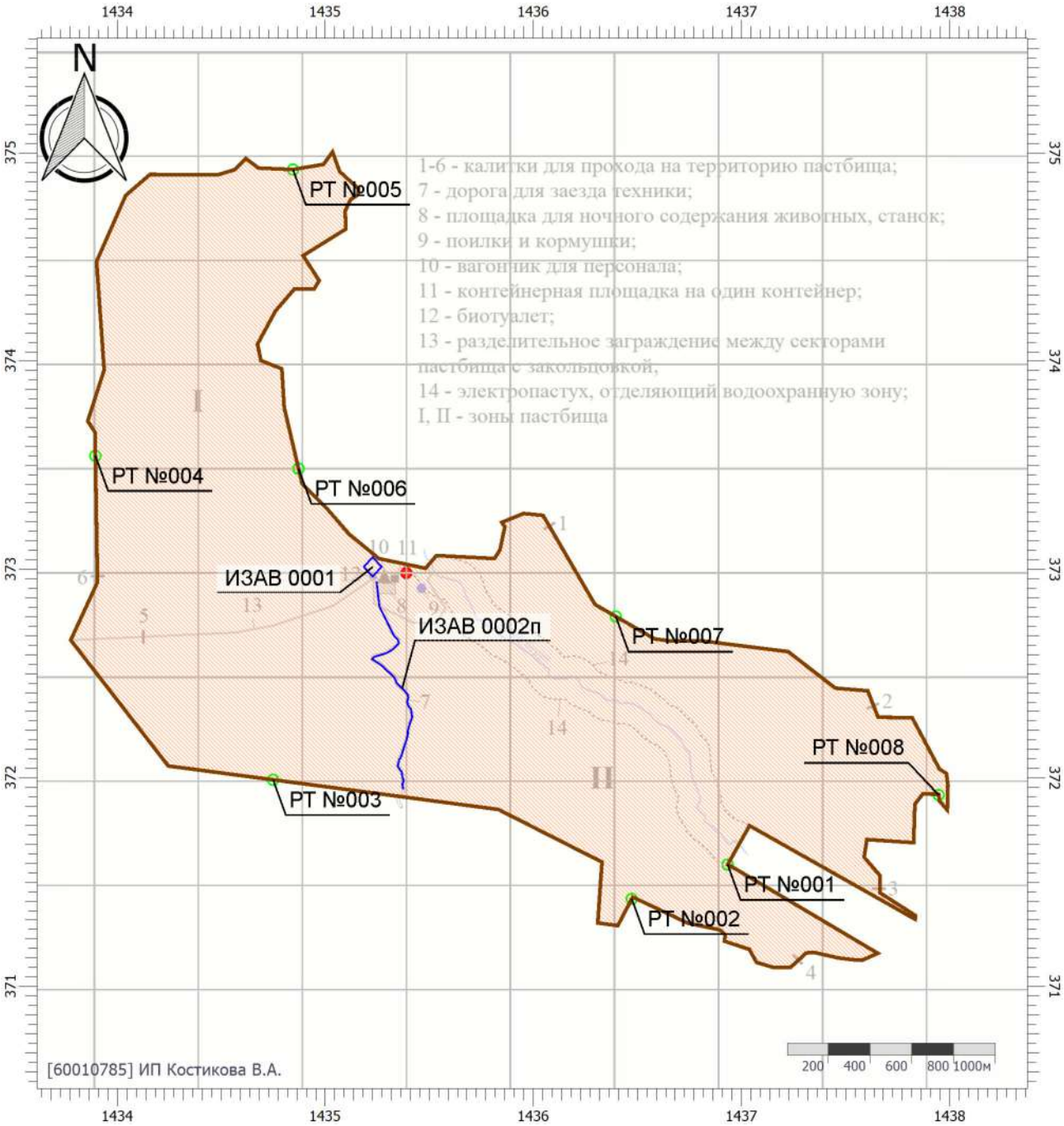
Расчетные точки



Расчетные площадки

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:37 - 16.12.2023 19:40] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



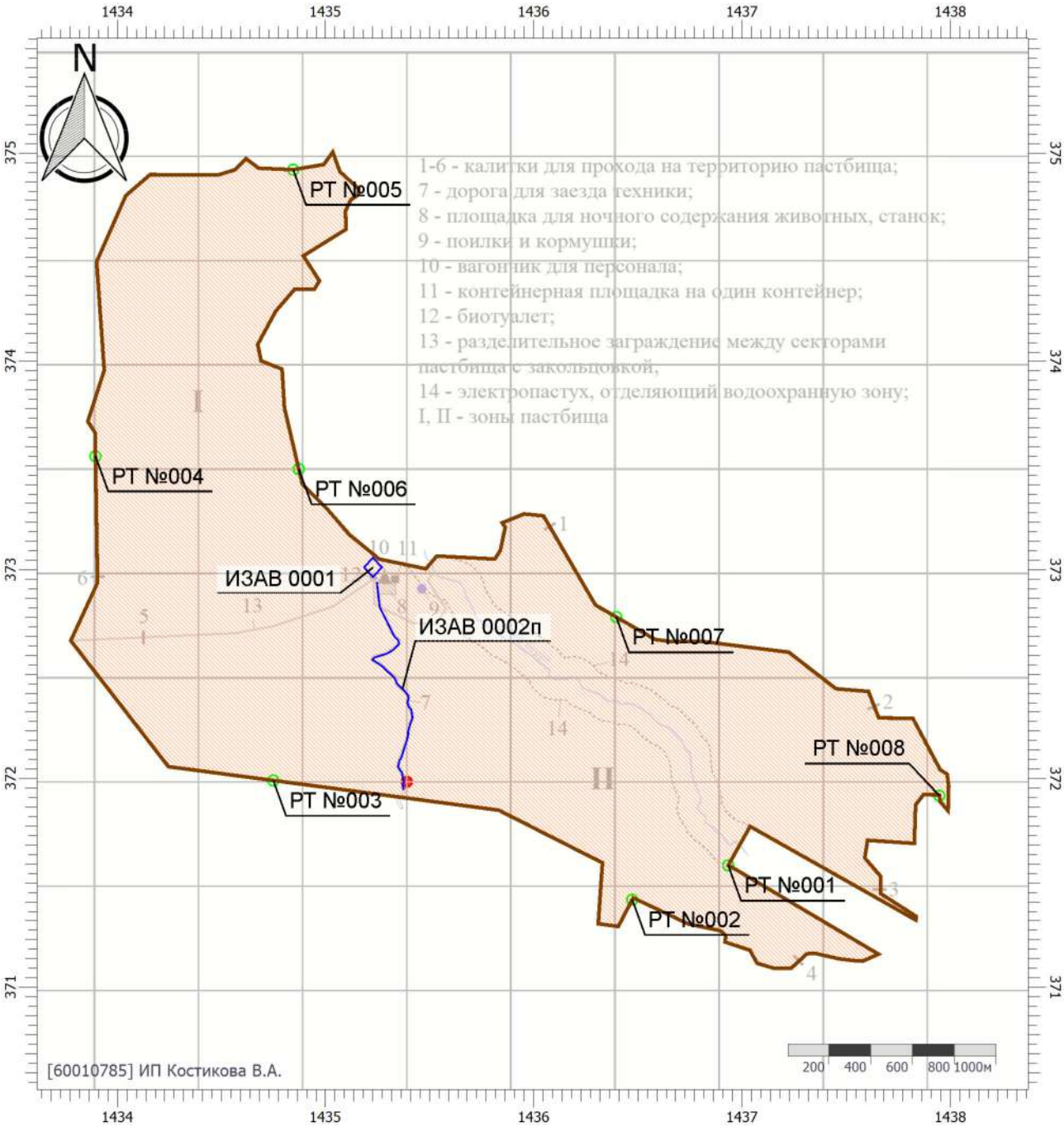
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:37 - 16.12.2023 19:40] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



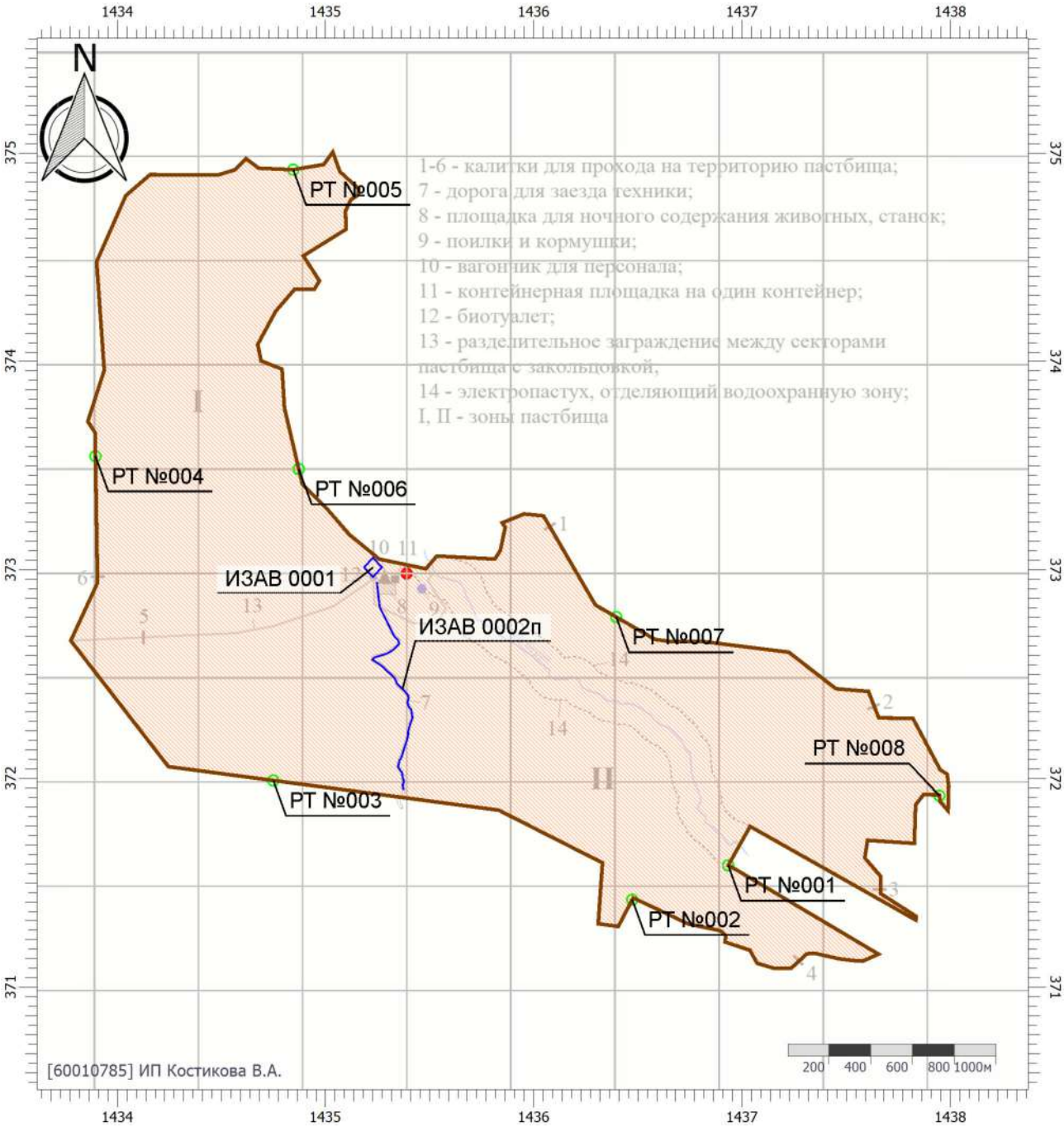
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:37 - 16.12.2023 19:40] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



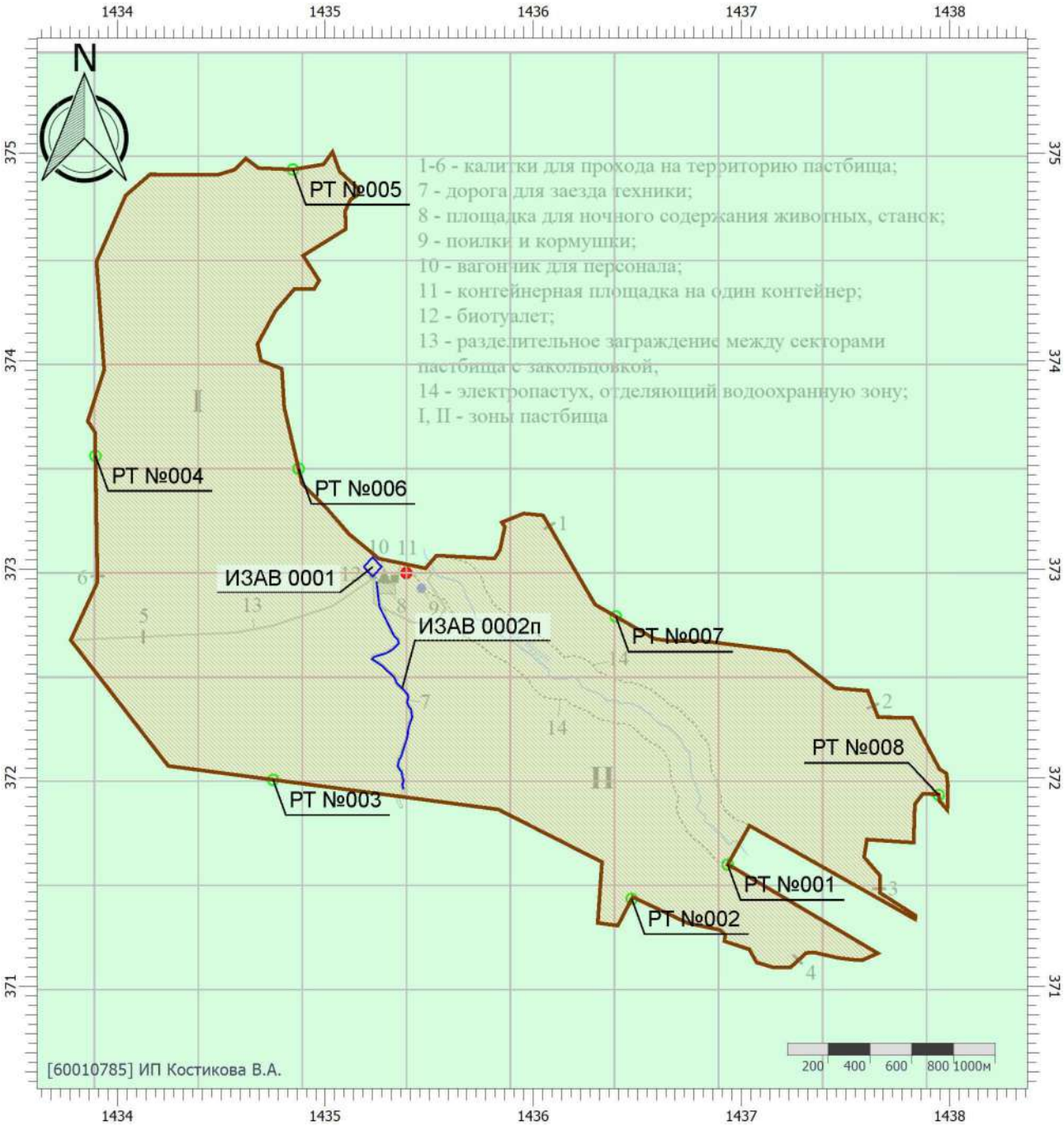
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:37 - 16.12.2023 19:40] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



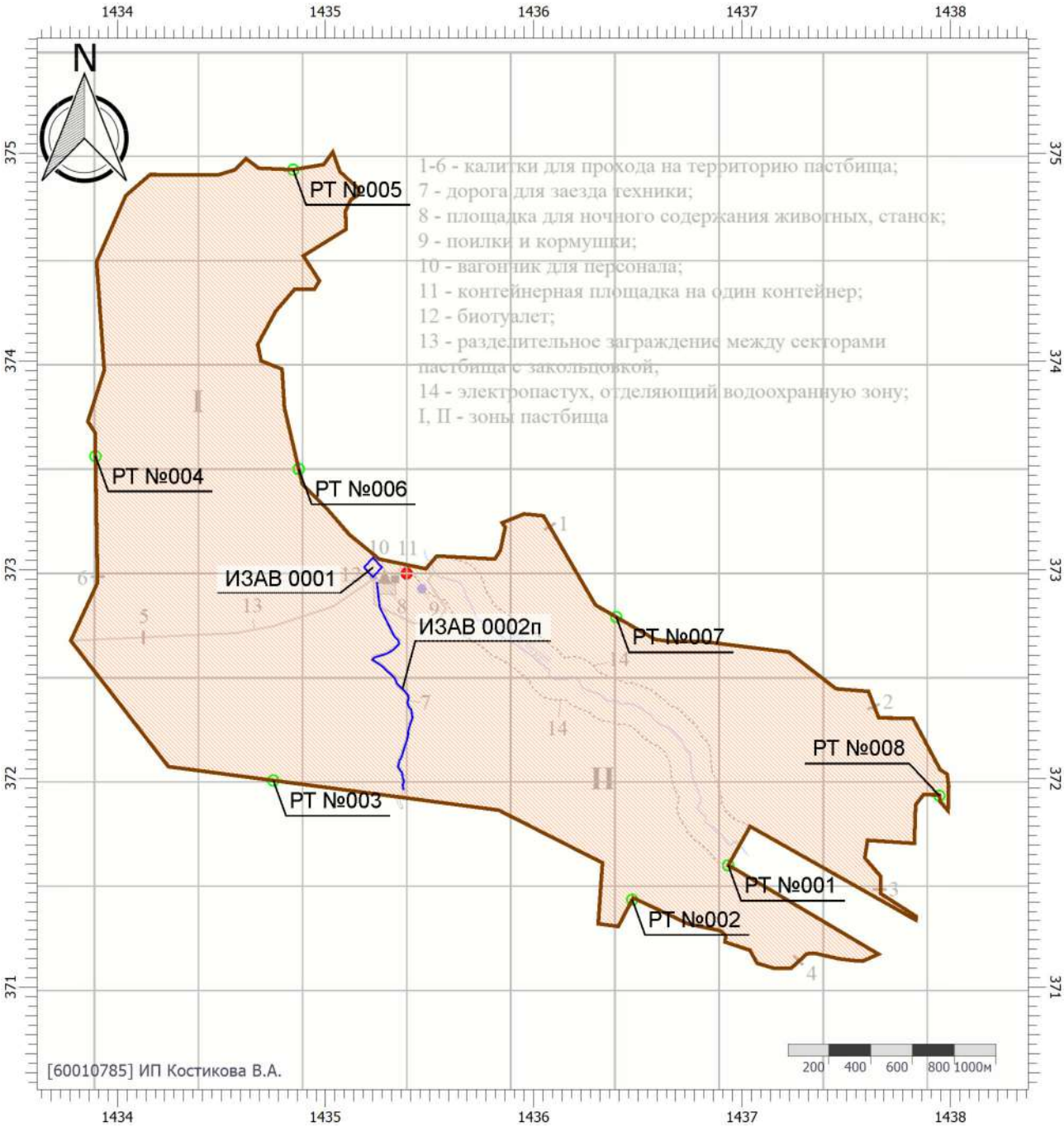
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:37 - 16.12.2023 19:40] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



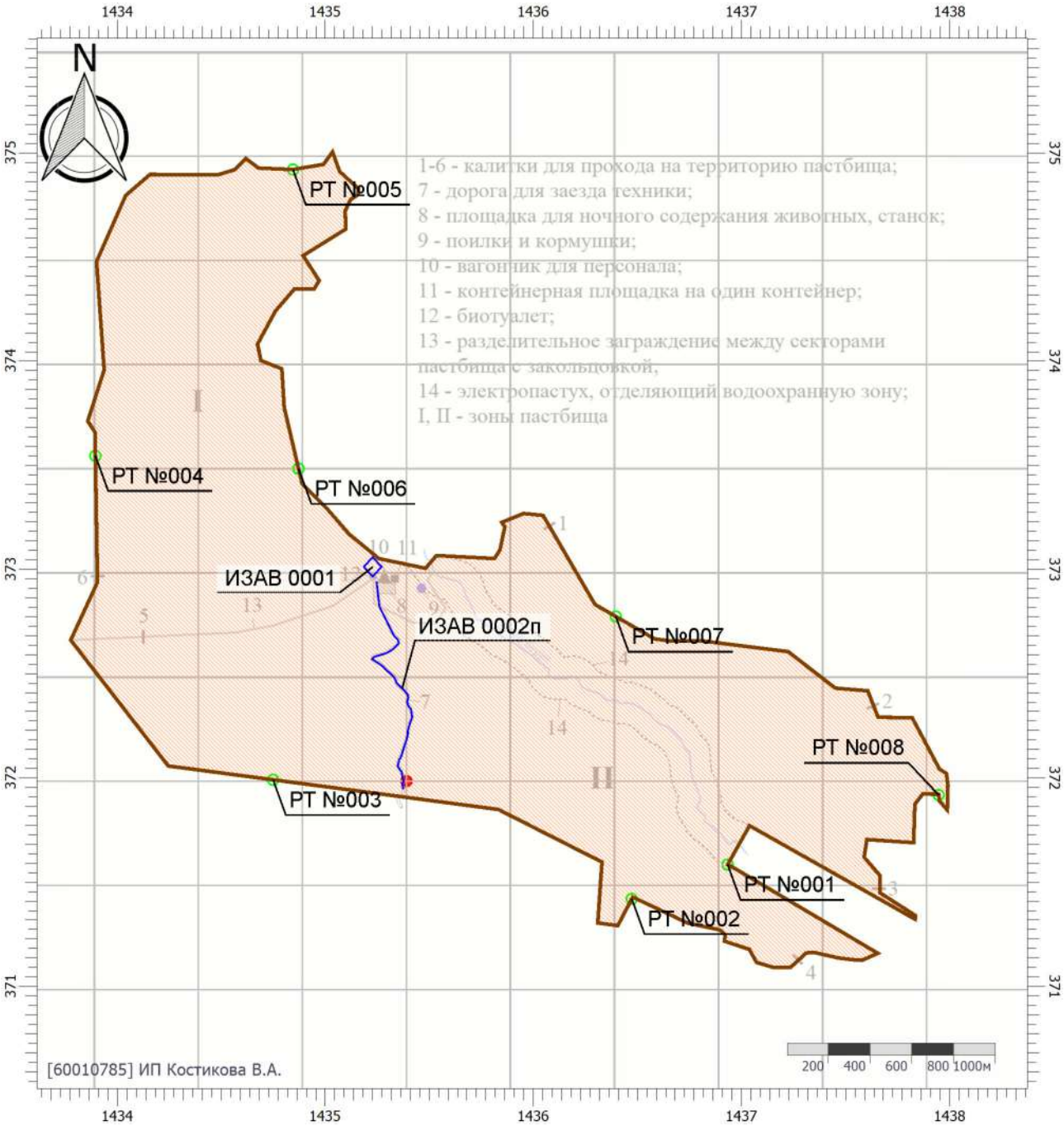
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:37 - 16.12.2023 19:40] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



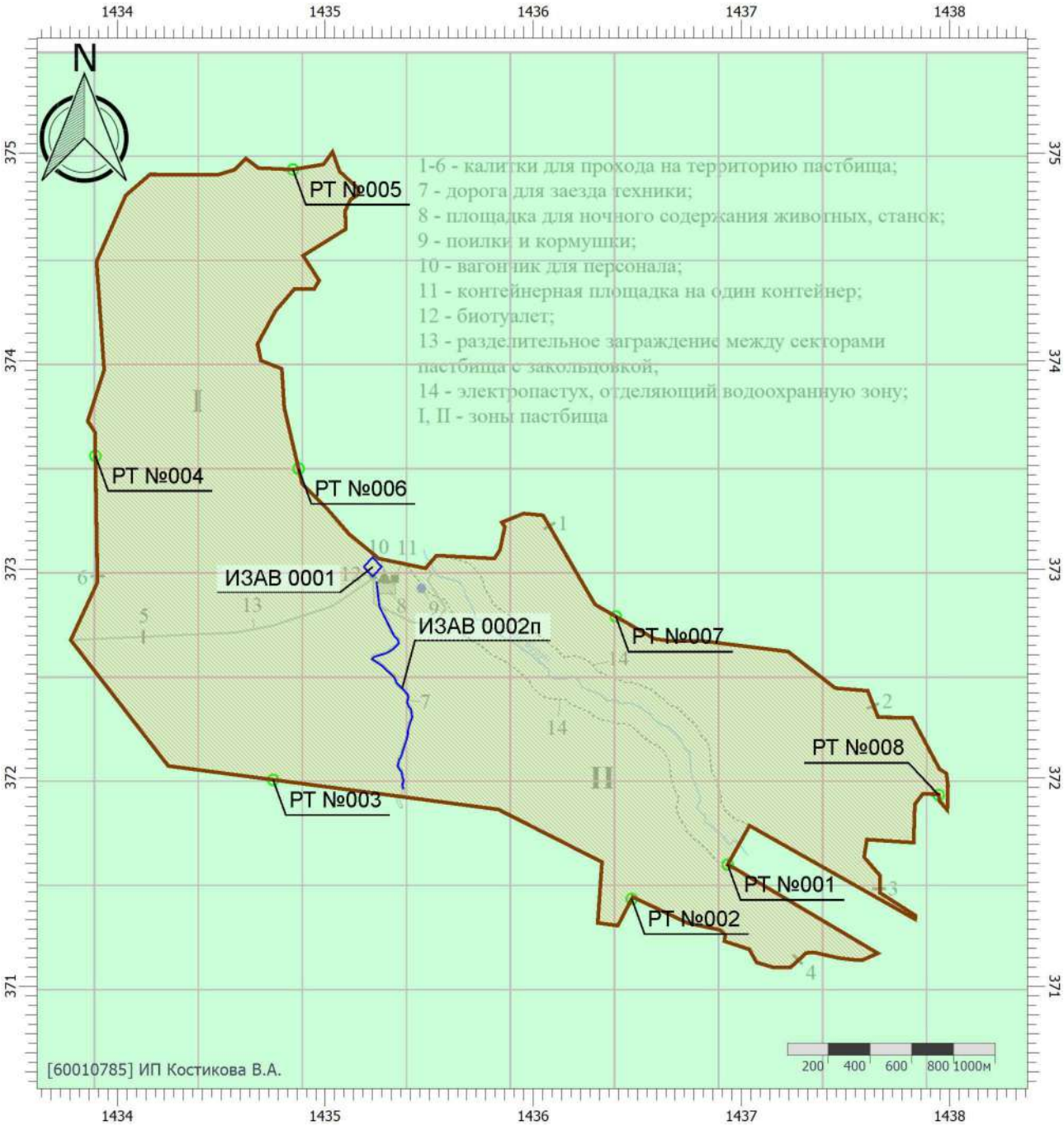
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:37 - 16.12.2023 19:40] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



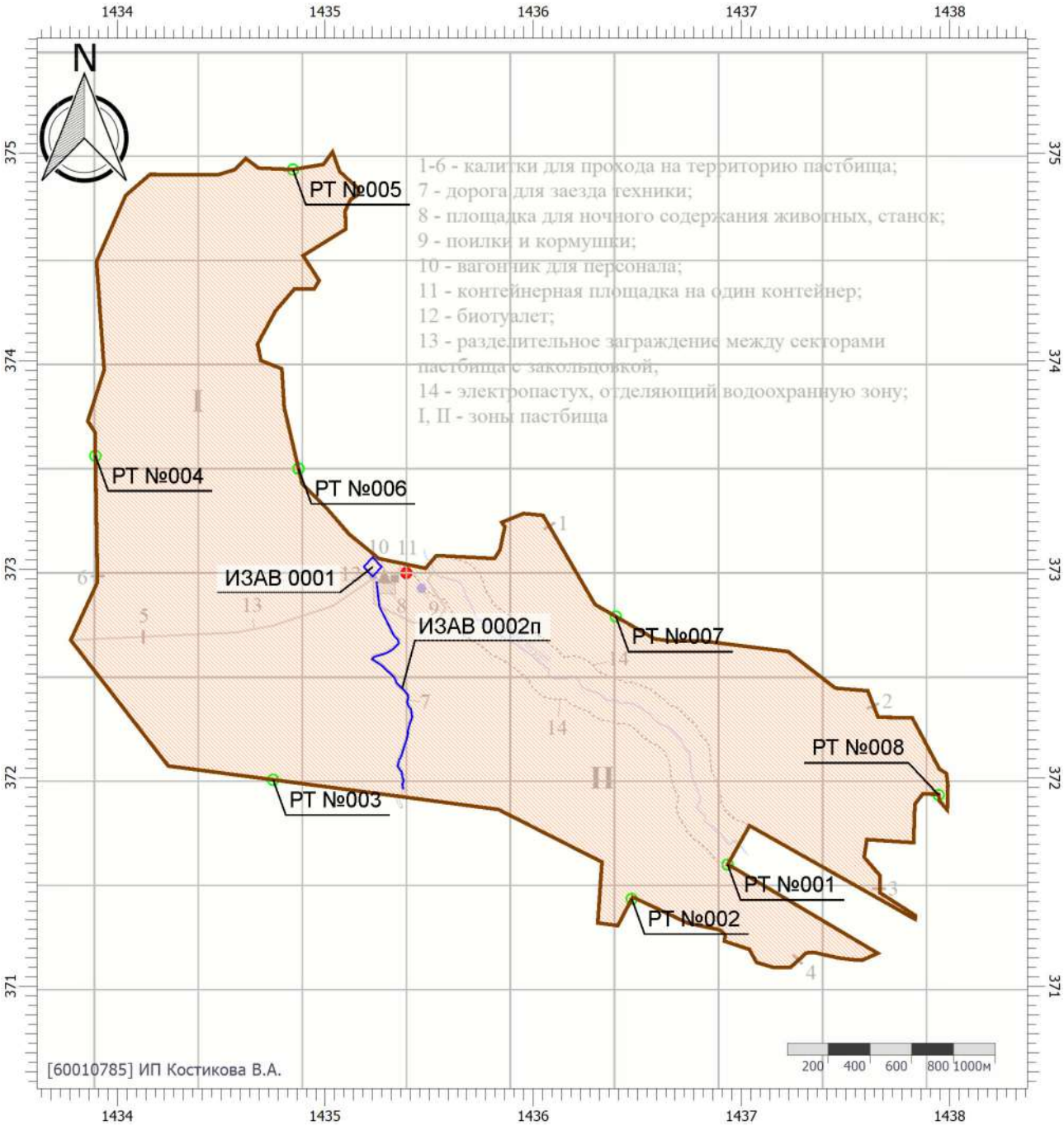
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:37 - 16.12.2023 19:40] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



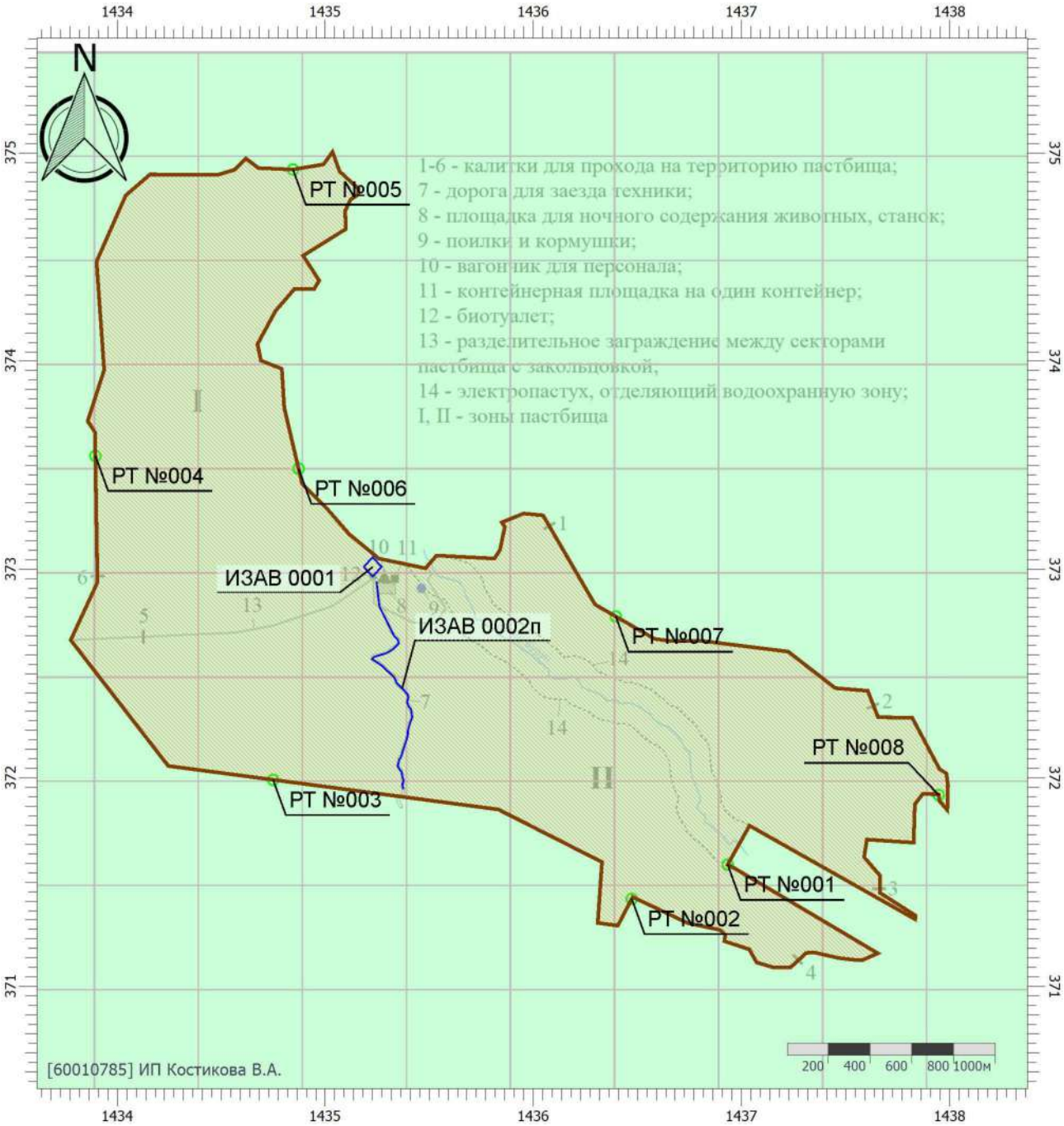
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:37 - 16.12.2023 19:40] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ИП Костикова В.А.
Регистрационный номер: 60010785

Предприятие: 740103, Пастбище сезонного содержания КРС
Город:
Район: 1, Предгорный р-н
ВИД: 1, Существующее положение
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °C:	-2,2
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °C:	23,4
Коэффициент A, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Роза ветров, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
3,00	11,00	36,00	8,00	2,00	6,00	24,00	10,00

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Да	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/с	1,500	ПДК с/с	1,500	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
3		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,021
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,012
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	0,700
2902	Взвешенные вещества	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,070

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

Перебор метеопараметров при расчете

Набор пользователя

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)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
2	Полное описание	1433389,30	372982,70	1438389,30	372982,70	5000,00	0,00	500,00	500,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1436933,10	371582,50	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
2	1436472,23	371418,42	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
3	1434748,38	371989,71	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
4	1433894,62	373544,76	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
5	1434844,26	374918,80	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
6	1434870,94	373483,08	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
7	1436395,52	372773,51	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
8	1437947,10	371916,45	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	5,44E-04	2,176E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	4,50E-04	1,801E-05	82,8							
1	1	2	9,37E-05	3,748E-06	17,2							
7	1436395	372773,	2,00	4,02E-04	1,606E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,63E-04	1,053E-05	65,5							
1	1	2	1,38E-04	5,534E-06	34,5							
3	1434748	371989,	2,00	3,89E-04	1,556E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	2,43E-04	9,716E-06	62,4							
1	1	1	1,46E-04	5,846E-06	37,6							
4	1433894	373544,	2,00	2,48E-04	9,928E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,95E-04	7,791E-06	78,5							
1	1	2	5,34E-05	2,137E-06	21,5							
2	1436472	371418,	2,00	1,15E-04	4,609E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	6,35E-05	2,542E-06	55,1							
1	1	1	5,17E-05	2,067E-06	44,9							
1	1436933	371582,	2,00	1,08E-04	4,331E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	6,40E-05	2,560E-06	59,1							
1	1	1	4,43E-05	1,771E-06	40,9							
8	1437947	371916,	2,00	1,02E-04	4,066E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	5,20E-05	2,079E-06	51,1							
1	1	2	4,97E-05	1,987E-06	48,9							
5	1434844	374918,	2,00	8,07E-05	3,227E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	5,21E-05	2,086E-06	64,6							
1	1	2	2,85E-05	1,142E-06	35,4							

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон доли ПДК	Фон мг/куб.м	Фон до исключения доли ПДК	Фон до исключения мг/куб.м	Тип точки
6	1434870,04	373483,09	2,00	5,89E-05	3,535E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	4,88E-05	2,926E-06	82,8							
1	1	2	1,02E-05	6,090E-07	17,2							
7	1436395,59	372773,51	2,00	4,35E-05	2,609E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,85E-05	1,710E-06	65,5							
1	1	2	1,50E-05	8,992E-07	34,5							
3	1434748,09	371989,71	2,00	4,21E-05	2,528E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	2,63E-05	1,579E-06	62,4							
1	1	1	1,58E-05	9,496E-07	37,6							
4	1433894,09	373544,76	2,00	2,69E-05	1,613E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,11E-05	1,266E-06	78,5							
1	1	2	5,79E-06	3,473E-07	21,5							
2	1436472,09	371418,49	2,00	1,25E-05	7,488E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	6,88E-06	4,130E-07	55,2							
1	1	1	5,60E-06	3,358E-07	44,8							
1	1436933,10	371582,59	2,00	1,17E-05	7,036E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	6,93E-06	4,159E-07	59,1							
1	1	1	4,79E-06	2,877E-07	40,9							
8	1437947,10	371916,45	2,00	1,10E-05	6,605E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	5,63E-06	3,376E-07	51,1							
1	1	2	5,38E-06	3,229E-07	48,9							
5	1434844,09	374918,09	2,00	8,74E-06	5,243E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	5,65E-06	3,388E-07	64,6							
1	1	2	3,09E-06	1,855E-07	35,4							

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон доли ПДК	Фон мг/куб.м	Фон до исключения доли ПДК	Фон до исключения мг/куб.м	Тип точки
3	1434748,09	371989,71	2,00	2,66E-05	6,640E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	2,66E-05	6,640E-07	100,0							
7	1436395,59	372773,51	2,00	1,51E-05	3,782E-07	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	1,51E-05	3,782E-07	100,0

6	1434870	373483,	2,00	1,02E-05	2,562E-07	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	1,02E-05	2,562E-07	100,0

1	1436933	371582,	2,00	7,00E-06	1,749E-07	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	7,00E-06	1,749E-07	100,0

2	1436472	371418,	2,00	6,95E-06	1,737E-07	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	6,95E-06	1,737E-07	100,0

4	1433894	373544,	2,00	6,04E-06	1,510E-07	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	6,04E-06	1,510E-07	100,0

8	1437947	371916,	2,00	5,43E-06	1,358E-07	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	5,43E-06	1,358E-07	100,0

5	1434844	374918,	2,00	3,12E-06	7,803E-08	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	3,12E-06	7,803E-08	100,0

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	2,83E-04	1,416E-05	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	2,70E-04	1,351E-05	95,5
1	1	2	1,28E-05	6,407E-07	4,5

7	1436395	372773,	2,00	1,77E-04	8,845E-06	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	1,58E-04	7,900E-06	89,3
1	1	2	1,89E-05	9,459E-07	10,7

4	1433894	373544,	2,00	1,24E-04	6,211E-06	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	1,17E-04	5,846E-06	94,1
1	1	2	7,31E-06	3,654E-07	5,9

3	1434748	371989,	2,00	1,21E-04	6,048E-06	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	8,77E-05	4,387E-06	72,5
1	1	2	3,32E-05	1,661E-06	27,5

2	1436472	371418,	2,00	3,97E-05	1,986E-06	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	3,10E-05	1,551E-06	78,1
1	1	2	8,69E-06	4,345E-07	21,9

8	1437947	371916,	2,00	3,80E-05	1,899E-06	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	3,12E-05	1,560E-06	82,1

	1	1	2	6,79E-06	3,396E-07	17,9						
5	1434844	374918,	2,00	3,60E-05	1,798E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,30E-05	1,651E-06	91,8							
1	1	2	2,94E-06	1,471E-07	8,2							
1	1436933	371582,	2,00	3,53E-05	1,767E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,66E-05	1,329E-06	75,2							
1	1	2	8,75E-06	4,375E-07	24,8							

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	6,04E-04	0,002	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6,02E-04	0,002	99,6							
1	1	2	2,20E-06	6,588E-06	0,4							
7	1436395	372773,	2,00	3,55E-04	0,001	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,52E-04	0,001	99,1							
1	1	2	3,24E-06	9,728E-06	0,9							
4	1433894	373544,	2,00	2,61E-04	7,844E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,60E-04	7,806E-04	99,5							
1	1	2	1,25E-06	3,757E-06	0,5							
3	1434748	371989,	2,00	2,01E-04	6,029E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,95E-04	5,858E-04	97,2							
1	1	2	5,69E-06	1,708E-05	2,8							
5	1434844	374918,	2,00	7,40E-05	2,220E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	7,35E-05	2,205E-04	99,3							
8	1437947	371916,	2,00	7,06E-05	2,118E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6,94E-05	2,083E-04	98,4							
1	1	2	1,16E-06	3,493E-06	1,6							
2	1436472	371418,	2,00	7,05E-05	2,116E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6,90E-05	2,071E-04	97,9							
1	1	2	1,49E-06	4,468E-06	2,1							
1	1436933	371582,	2,00	6,08E-05	1,824E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	5,94E-05	1,781E-04	97,6							
1	1	2	1,44E-06	4,324E-06	2,4							

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	1,05E-04	1,577E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,05E-04	1,577E-04	100,0							
7	1436395	372773,	2,00	6,14E-05	9,216E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6,14E-05	9,216E-05	100,0							
4	1433894	373544,	2,00	4,55E-05	6,821E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	4,55E-05	6,821E-05	100,0							
3	1434748	371989,	2,00	3,41E-05	5,118E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,41E-05	5,118E-05	100,0							
5	1434844	374918,	2,00	1,28E-05	1,927E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,28E-05	1,927E-05	100,0							
8	1437947	371916,	2,00	1,21E-05	1,820E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,21E-05	1,820E-05	100,0							
2	1436472	371418,	2,00	1,21E-05	1,810E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,21E-05	1,810E-05	100,0							
1	1436933	371582,	2,00	1,04E-05	1,556E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,04E-05	1,556E-05	100,0							

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1436933	371582,	2,00	-	6,499E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	0,00	6,499E-07	100,0							
2	1436472	371418,	2,00	-	6,453E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	0,00	6,453E-07	100,0							
3	1434748	371989,	2,00	-	2,467E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	0,00	2,467E-06	100,0							
4	1433894	373544,	2,00	-	5,611E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	0,00	5,611E-07	100,0							

5	1434844	374918,	2,00	-	2,899E-07	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	0,00	2,899E-07	100,0

6	1434870	373483,	2,00	-	9,516E-07	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	0,00	9,516E-07	100,0

7	1436395	372773,	2,00	-	1,405E-06	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	0,00	1,405E-06	100,0

8	1437947	371916,	2,00	-	5,045E-07	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	0,00	5,045E-07	100,0

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1436933	371582,	2,00	4,20E-06	3,153E-07	-	-	-	-	-	-	2
2	1436472	371418,	2,00	4,20E-06	3,153E-07	-	-	-	-	-	-	2
3	1434748	371989,	2,00	4,20E-06	3,153E-07	-	-	-	-	-	-	2
4	1433894	373544,	2,00	4,20E-06	3,153E-07	-	-	-	-	-	-	2
5	1434844	374918,	2,00	4,20E-06	3,153E-07	-	-	-	-	-	-	2
6	1434870	373483,	2,00	4,20E-06	3,153E-07	-	-	-	-	-	-	2
7	1436395	372773,	2,00	4,20E-06	3,153E-07	-	-	-	-	-	-	2
8	1437947	371916,	2,00	4,20E-06	3,153E-07	-	-	-	-	-	-	2

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	5,76E-03	2,305E-04	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	5,30E-03	2,122E-04	92,0
1	1	2	4,58E-04	1,833E-05	8,0

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	6,24E-04	3,745E-05	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	5,74E-04	3,447E-05	92,0
1	1	2	4,97E-05	2,979E-06	8,0

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372482,70	2,40E-04	6,003E-06	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	2,40E-04	6,003E-06	100,0

Вещество: 0330
Сера диоксид

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	3,25E-03	1,624E-04	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	3,18E-03	1,592E-04	98,1
1	1	2	6,27E-05	3,134E-06	1,9

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	7,10E-03	0,021	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	7,09E-03	0,021	99,8
1	1	2	1,07E-05	3,223E-05	0,2

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	1,24E-03	0,002	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	1,24E-03	0,002	100,0

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Площадка: 2

Расчетная площадка

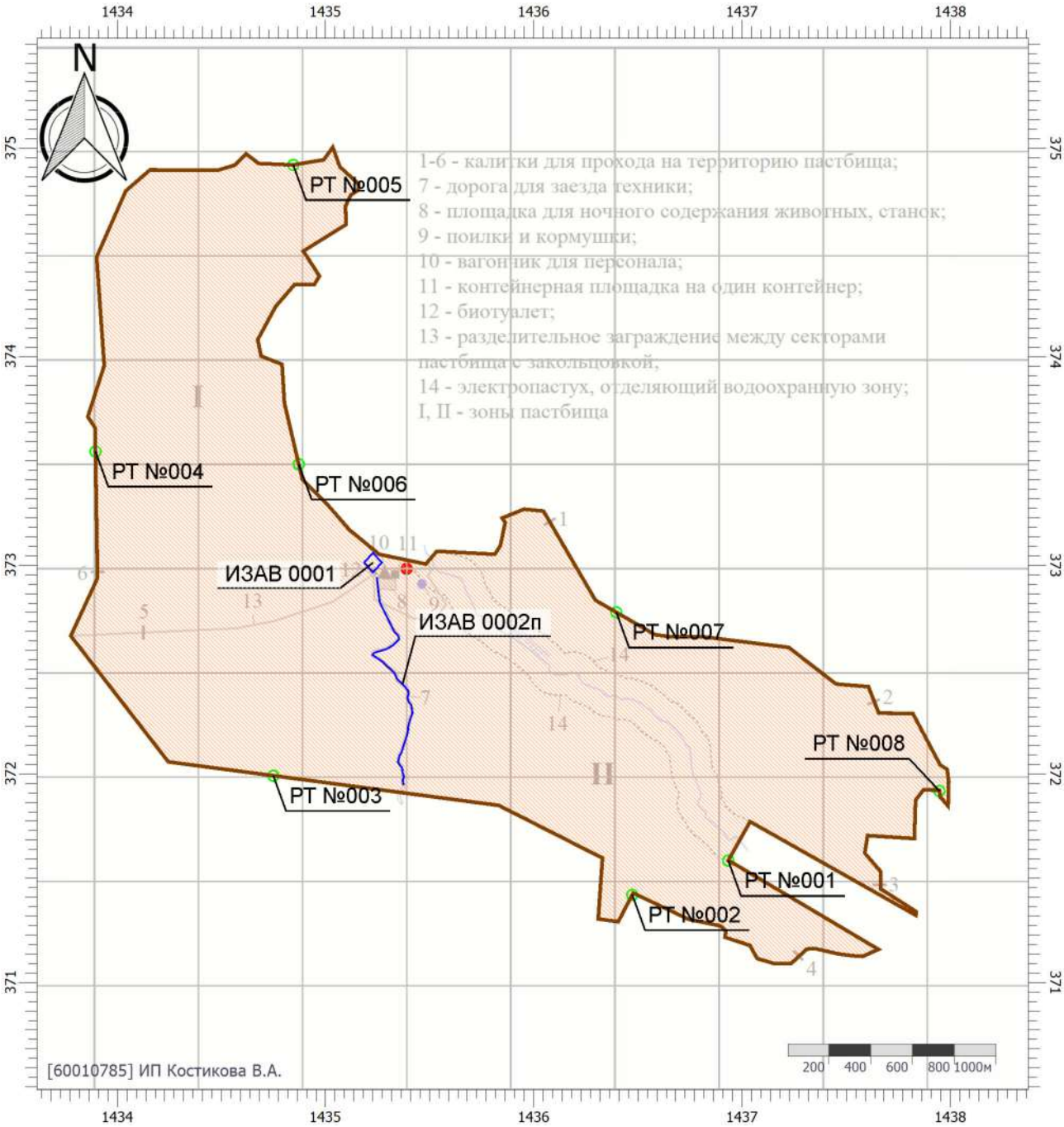
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372482,70	-	2,230E-05	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	0,00	2,230E-05	100,0

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:34 - 16.12.2023 19:35]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

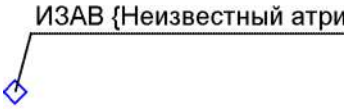


Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

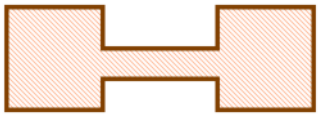
0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]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

Условные обозначения

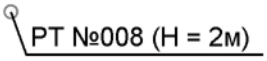


Организованный ИЗАВ

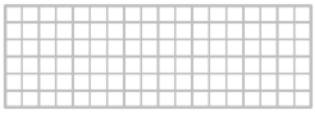
Передвижной ИЗАВ



Промышленные зоны



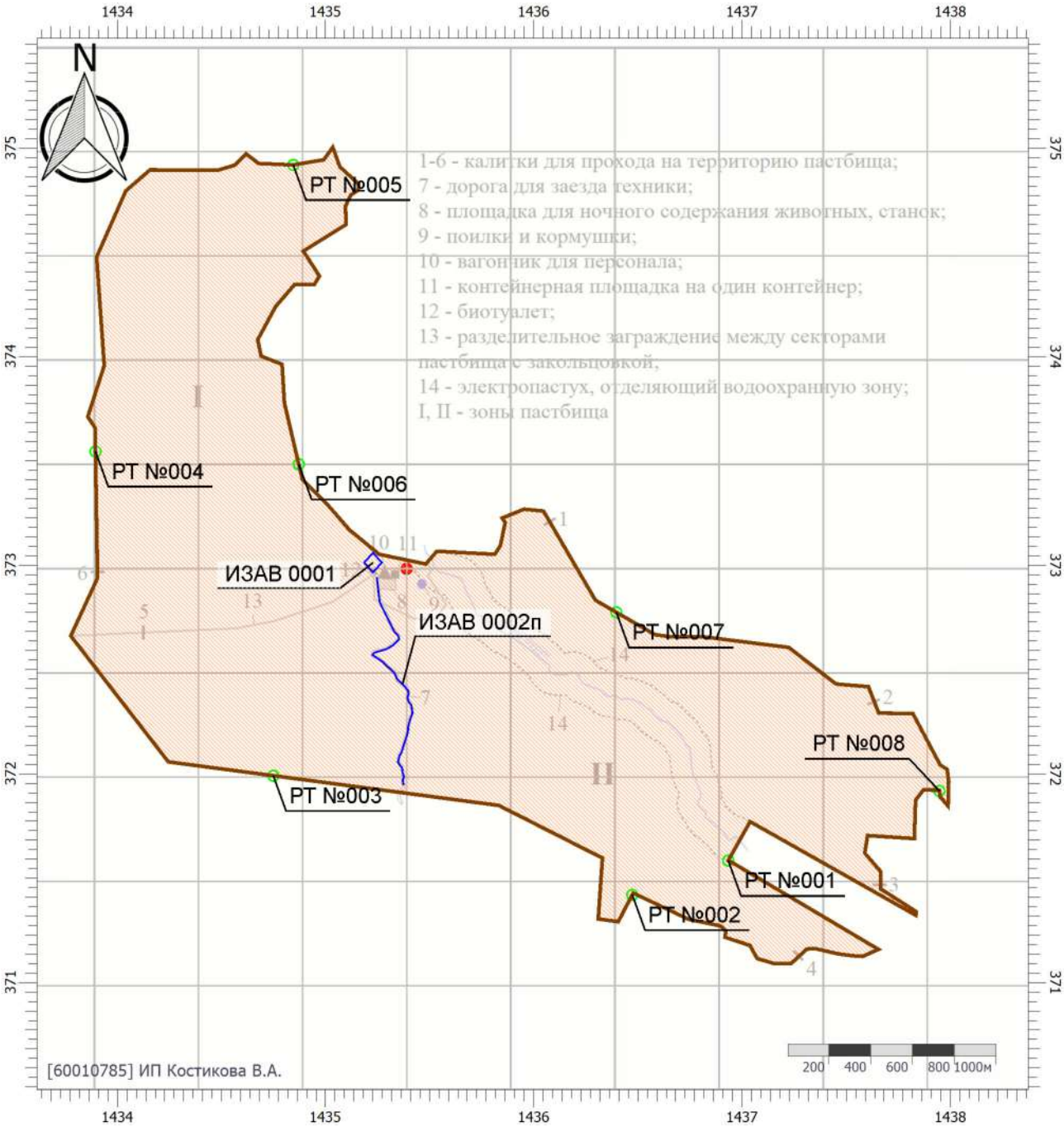
Расчетные точки



Расчетные площадки

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:34 - 16.12.2023 19:35]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



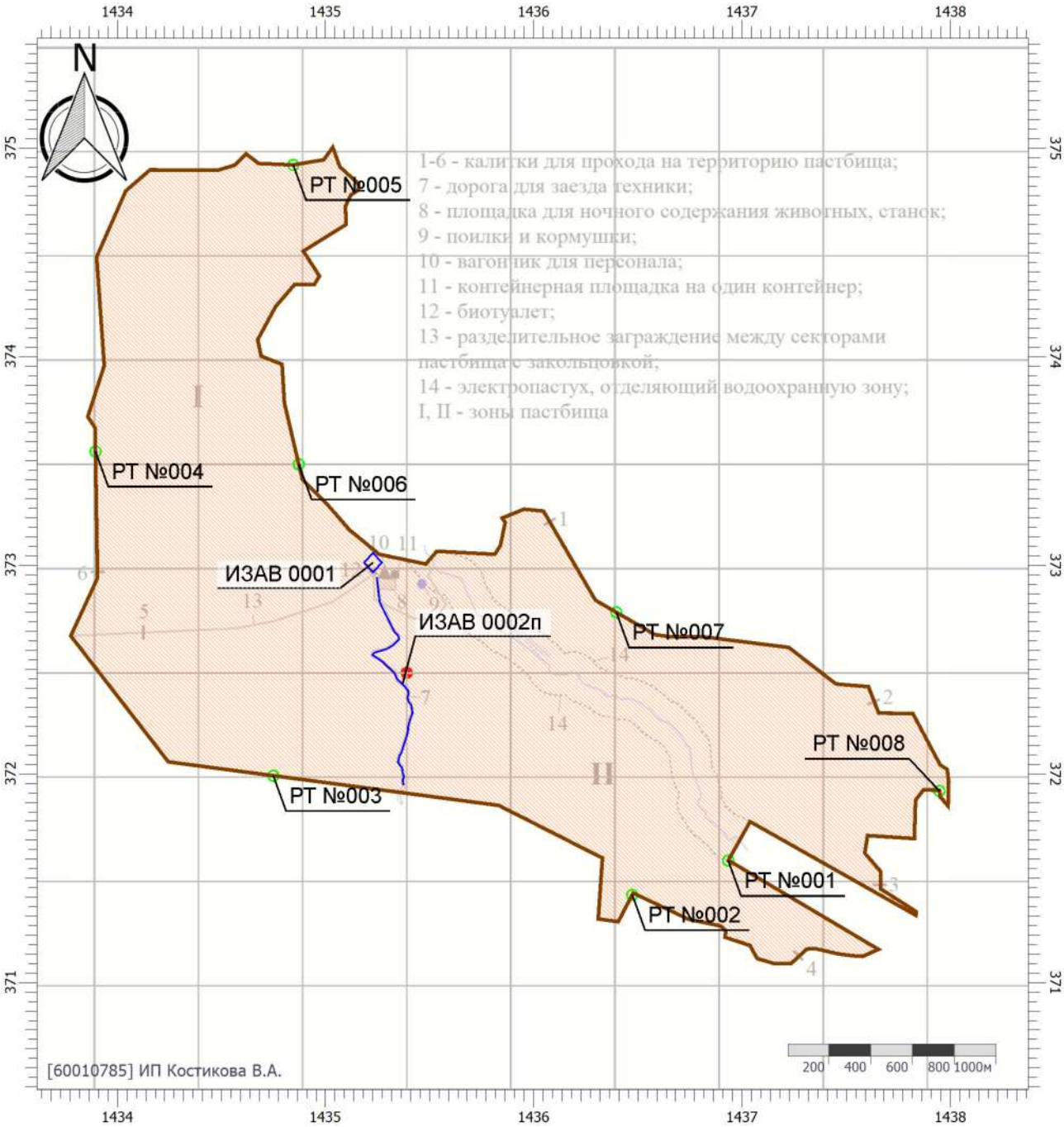
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:34 - 16.12.2023 19:35]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



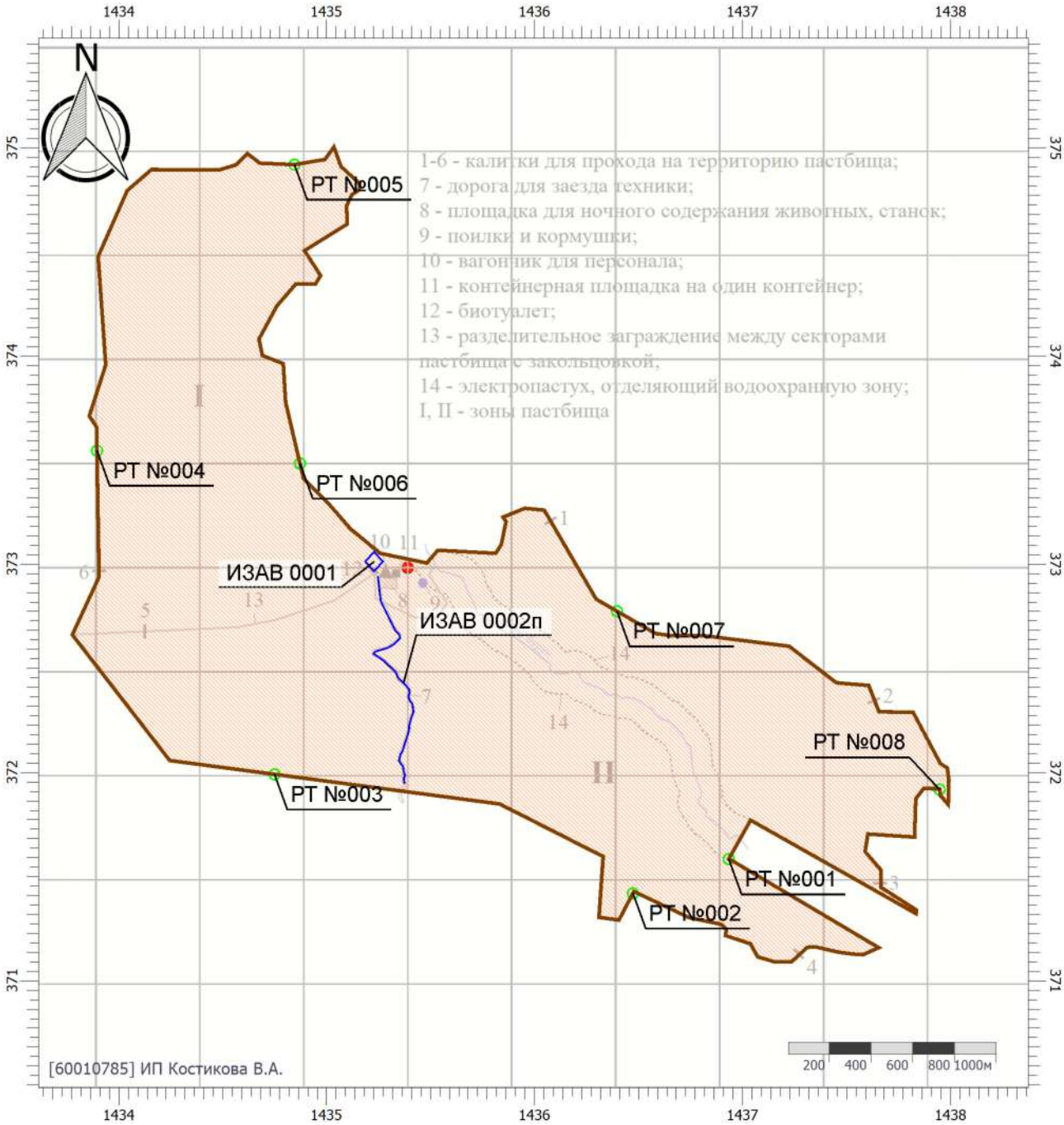
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:34 - 16.12.2023 19:35]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



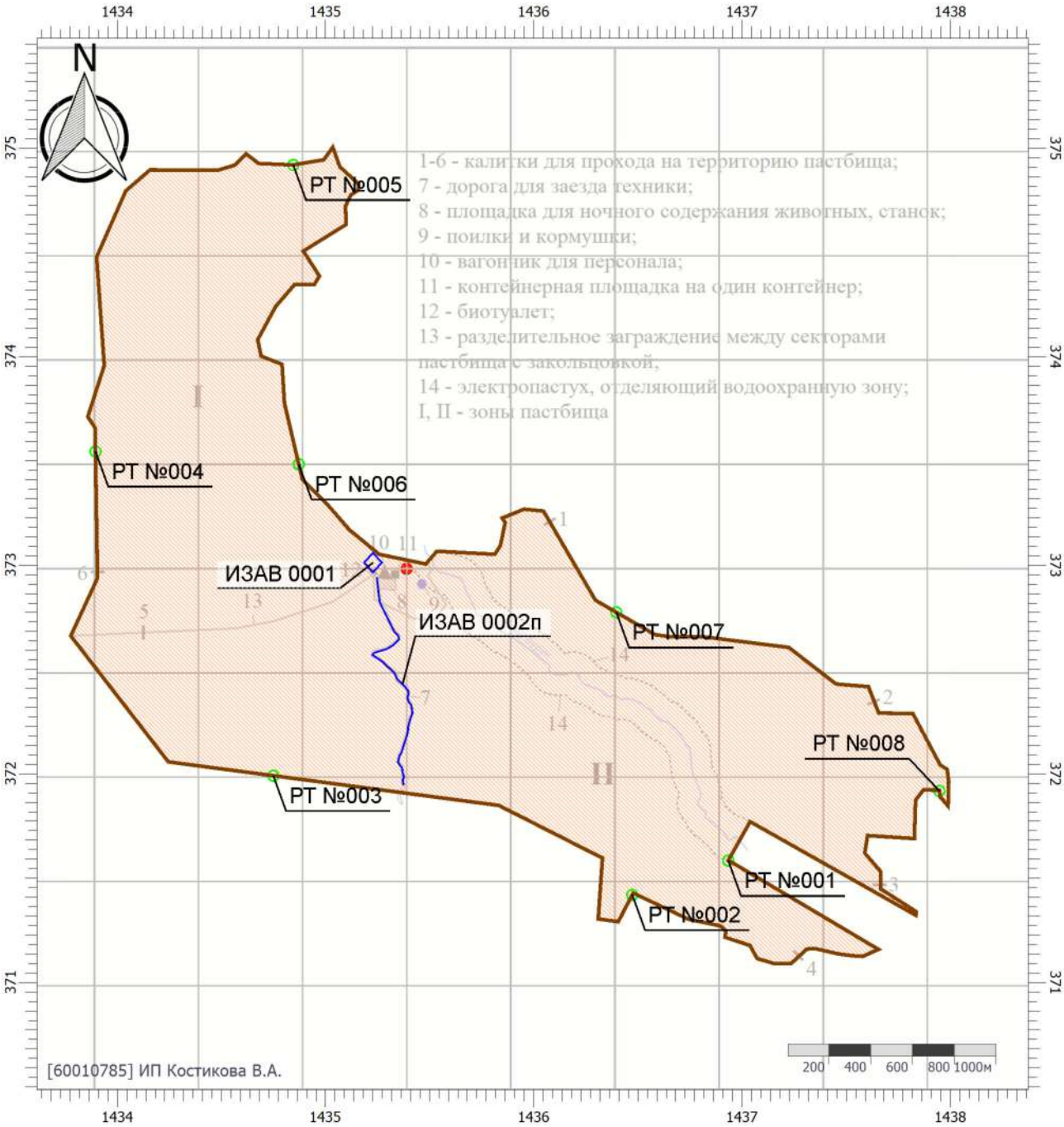
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:34 - 16.12.2023 19:35]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



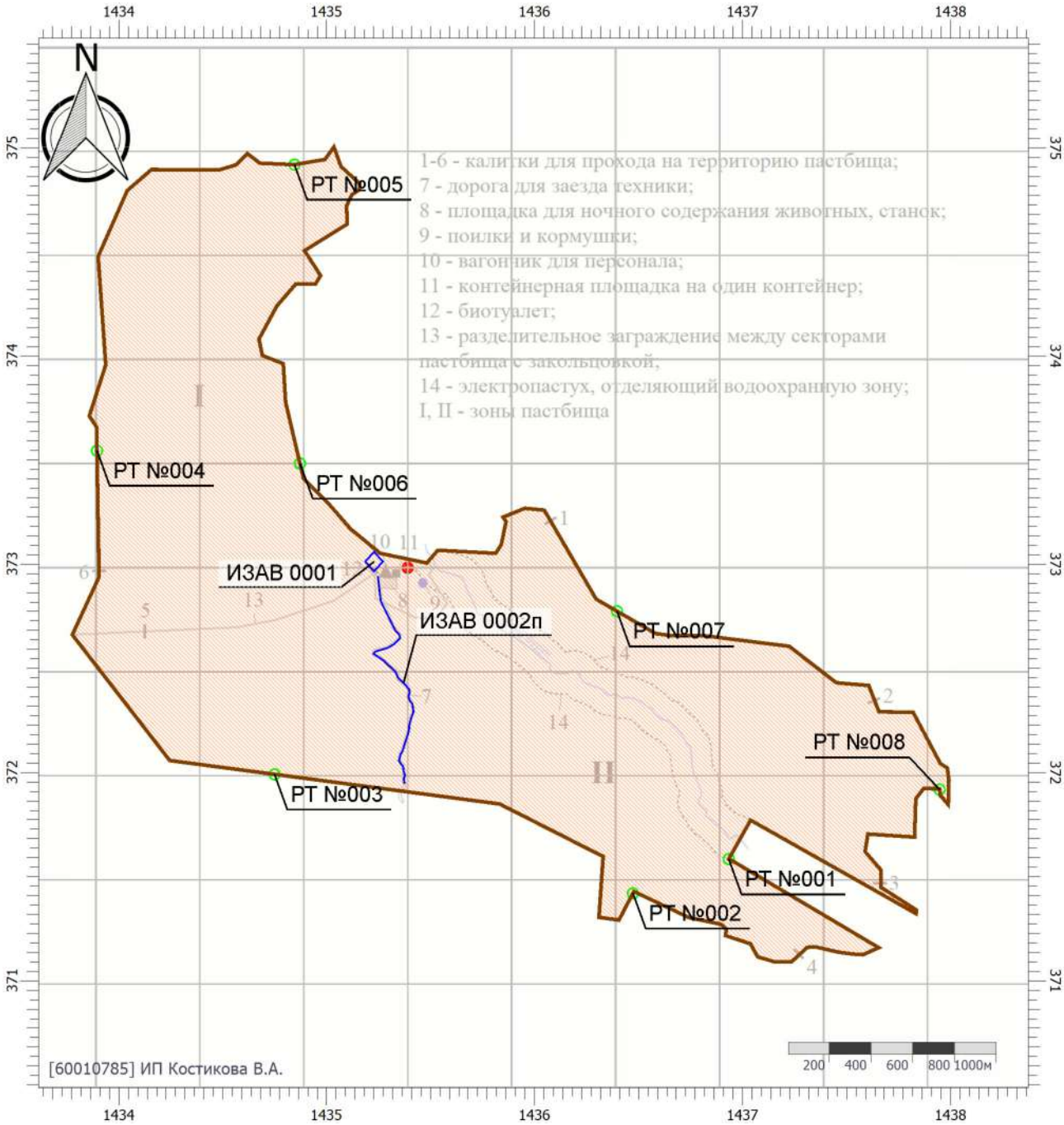
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:34 - 16.12.2023 19:35]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



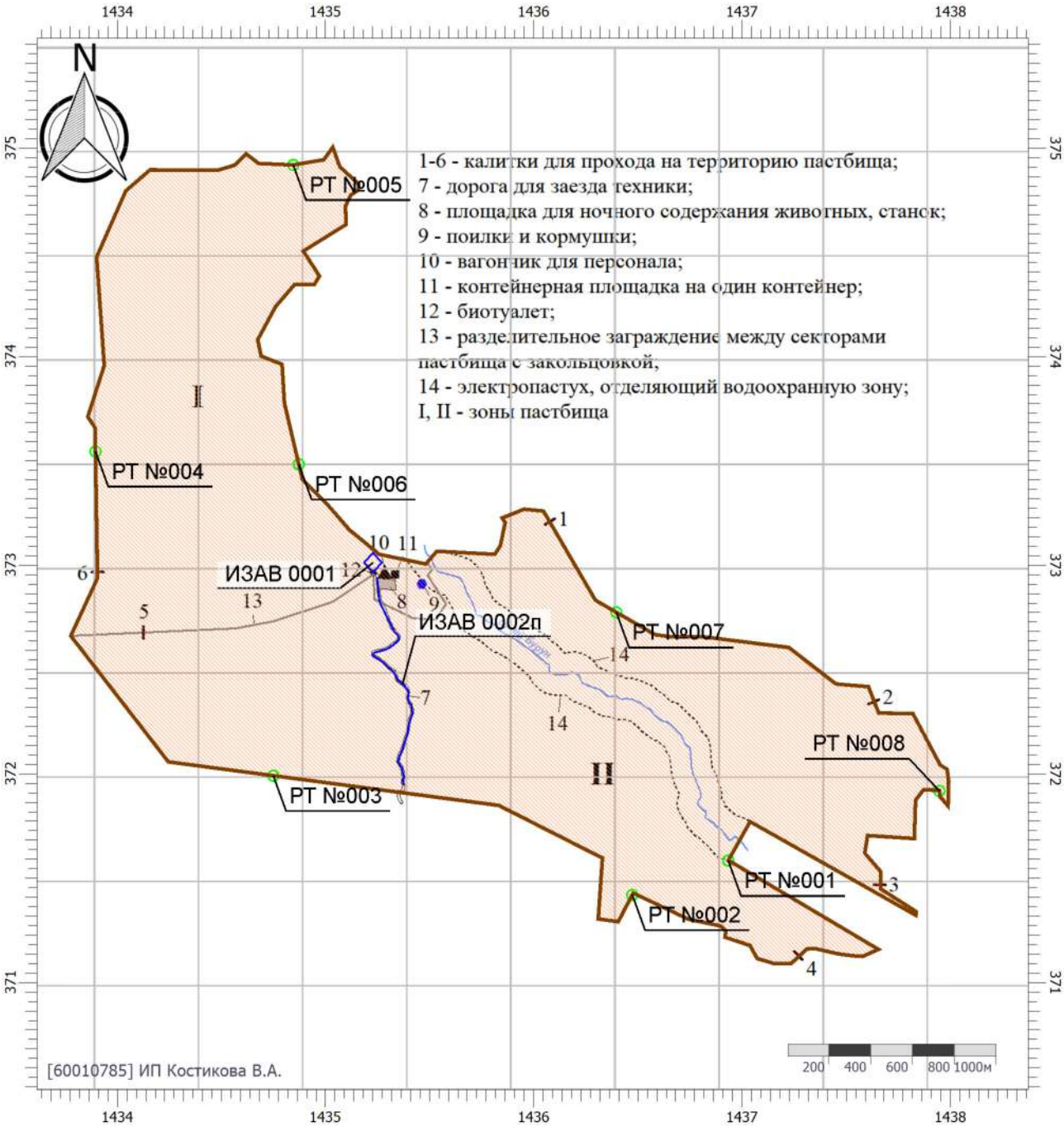
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:34 - 16.12.2023 19:35]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



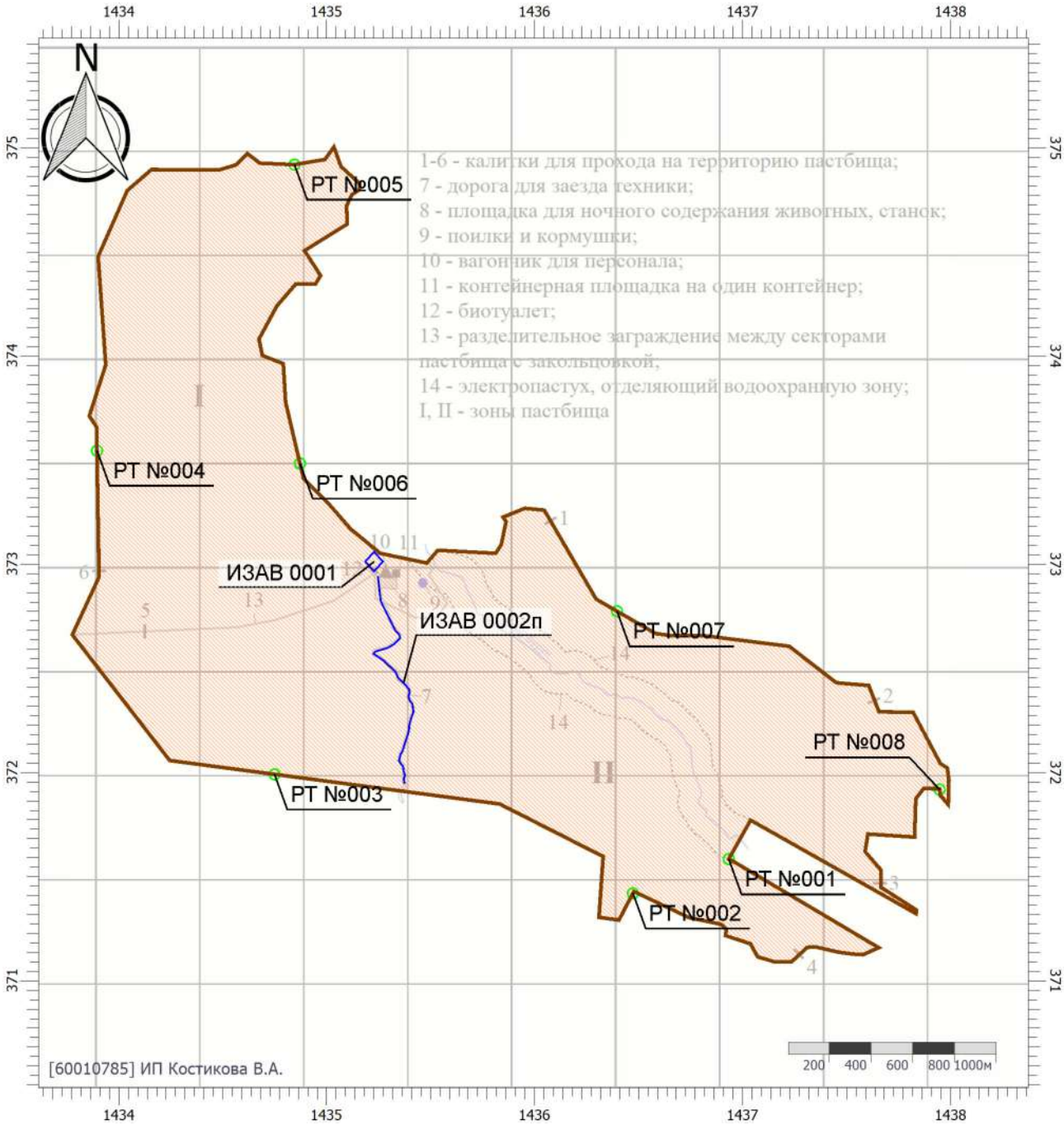
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 без учета фона [16.12.2023 19:34 - 16.12.2023 19:35]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ИП Костикова В.А.
Регистрационный номер: 60010785

Предприятие: 740103, Пастбище сезонного содержания КРС
Город:,
Район: 1, Предгорный р-н
ВИД: 1, Существующее положение
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °C:	-2,2
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °C:	23,4
Коэффициент A, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Роза ветров, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
3,00	11,00	36,00	8,00	2,00	6,00	24,00	10,00

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Да	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/с	1,500	ПДК с/с	1,500	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,500	ПДК с/г	0,075	ПДК с/с	0,150	Да	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
3		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,021
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,012
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	0,700
2902	Взвешенные вещества	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,070

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

Перебор метеопараметров при расчете

Набор пользователя

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)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
2	Полное описание	1433389,30	372982,70	1438389,30	372982,70	5000,00	0,00	500,00	500,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1436933,10	371582,50	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
2	1436472,23	371418,42	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
3	1434748,38	371989,71	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
4	1433894,62	373544,76	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
5	1434844,26	374918,80	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
6	1434870,94	373483,08	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
7	1436395,52	372773,51	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320
8	1437947,10	371916,45	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из ЗУ с КН 26:29:000000:10320

Результаты расчета и вклады по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	1436395,59	372773,51	2,00	0,11	0,004	-	-	0,11	0,004	0,11	0,004	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,63E-04	1,053E-05	0,2							
1	1	2	1,38E-04	5,534E-06	0,1							
6	1434870,24	373483,08	2,00	0,11	0,004	-	-	0,11	0,004	0,11	0,004	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	4,50E-04	1,801E-05	0,4							
1	1	2	9,37E-05	3,748E-06	0,1							
3	1434748,28	371989,71	2,00	0,11	0,004	-	-	0,11	0,004	0,11	0,004	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	2,43E-04	9,716E-06	0,2							
1	1	1	1,46E-04	5,846E-06	0,1							
4	1433894,69	373544,76	2,00	0,11	0,004	-	-	0,11	0,004	0,11	0,004	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,95E-04	7,791E-06	0,2							
1	1	2	5,34E-05	2,137E-06	0,0							
8	1437947,10	371916,45	2,00	0,11	0,004	-	-	0,11	0,004	0,11	0,004	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	5,20E-05	2,079E-06	0,0							
1	1	2	4,97E-05	1,987E-06	0,0							
1	1436933,10	371582,50	2,00	0,11	0,004	-	-	0,11	0,004	0,11	0,004	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	6,40E-05	2,560E-06	0,1							
1	1	1	4,43E-05	1,771E-06	0,0							
2	1436472,93	371418,42	2,00	0,11	0,004	-	-	0,11	0,004	0,11	0,004	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	6,35E-05	2,542E-06	0,1							
1	1	1	5,17E-05	2,067E-06	0,0							
5	1434844,26	374918,80	2,00	0,11	0,004	-	-	0,11	0,004	0,11	0,004	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	5,21E-05	2,086E-06	0,0							
1	1	2	2,85E-05	1,142E-06	0,0							

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	1436395	372773,	2,00	0,05	0,003	-	-	0,04	0,003	0,05	0,003	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		1		2,85E-05			1,710E-06		0,1	
1		1		2		1,50E-05			8,992E-07		0,0	
6	1434870	373483,	2,00	0,05	0,003	-	-	0,04	0,003	0,05	0,003	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		1		4,88E-05			2,926E-06		0,1	
1		1		2		1,02E-05			6,090E-07		0,0	
3	1434748	371989,	2,00	0,05	0,003	-	-	0,04	0,003	0,05	0,003	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		2		2,63E-05			1,579E-06		0,1	
1		1		1		1,58E-05			9,496E-07		0,0	
4	1433894	373544,	2,00	0,05	0,003	-	-	0,04	0,003	0,05	0,003	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		1		2,11E-05			1,266E-06		0,0	
1		1		2		5,79E-06			3,473E-07		0,0	
8	1437947	371916,	2,00	0,05	0,003	-	-	0,04	0,003	0,05	0,003	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		1		5,63E-06			3,376E-07		0,0	
1		1		2		5,38E-06			3,229E-07		0,0	
1	1436933	371582,	2,00	0,05	0,003	-	-	0,04	0,003	0,05	0,003	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		2		6,93E-06			4,159E-07		0,0	
1		1		1		4,79E-06			2,877E-07		0,0	
2	1436472	371418,	2,00	0,05	0,003	-	-	0,04	0,003	0,05	0,003	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		2		6,88E-06			4,130E-07		0,0	
1		1		1		5,60E-06			3,358E-07		0,0	
5	1434844	374918,	2,00	0,05	0,003	-	-	0,04	0,003	0,05	0,003	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		1		5,65E-06			3,388E-07		0,0	
1		1		2		3,09E-06			1,855E-07		0,0	

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	1434748	371989,	2,00	2,66E-05	6,640E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		2		2,66E-05			6,640E-07		100,0	
7	1436395	372773,	2,00	1,51E-05	3,782E-07	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	1,51E-05	3,782E-07	100,0

6	1434870	373483,	2,00	1,02E-05	2,562E-07	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	1,02E-05	2,562E-07	100,0

1	1436933	371582,	2,00	7,00E-06	1,749E-07	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	7,00E-06	1,749E-07	100,0

2	1436472	371418,	2,00	6,95E-06	1,737E-07	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	6,95E-06	1,737E-07	100,0

4	1433894	373544,	2,00	6,04E-06	1,510E-07	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	6,04E-06	1,510E-07	100,0

8	1437947	371916,	2,00	5,43E-06	1,358E-07	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	5,43E-06	1,358E-07	100,0

5	1434844	374918,	2,00	3,12E-06	7,803E-08	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	3,12E-06	7,803E-08	100,0

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	2,83E-04	1,416E-05	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	2,70E-04	1,351E-05	95,5
1	1	2	1,28E-05	6,407E-07	4,5

7	1436395	372773,	2,00	1,77E-04	8,845E-06	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	1,58E-04	7,900E-06	89,3
1	1	2	1,89E-05	9,459E-07	10,7

4	1433894	373544,	2,00	1,24E-04	6,211E-06	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	1,17E-04	5,846E-06	94,1
1	1	2	7,31E-06	3,654E-07	5,9

3	1434748	371989,	2,00	1,21E-04	6,048E-06	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	8,77E-05	4,387E-06	72,5
1	1	2	3,32E-05	1,661E-06	27,5

2	1436472	371418,	2,00	3,97E-05	1,986E-06	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	3,10E-05	1,551E-06	78,1
1	1	2	8,69E-06	4,345E-07	21,9

8	1437947	371916,	2,00	3,80E-05	1,899E-06	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	3,12E-05	1,560E-06	82,1

	1	1	2	6,79E-06	3,396E-07	17,9						
5	1434844	374918,	2,00	3,60E-05	1,798E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,30E-05	1,651E-06	91,8							
1	1	2	2,94E-06	1,471E-07	8,2							
1	1436933	371582,	2,00	3,53E-05	1,767E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,66E-05	1,329E-06	75,2							
1	1	2	8,75E-06	4,375E-07	24,8							

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	0,04	0,121	-	-	0,04	0,119	0,04	0,120	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6,02E-04	0,002	1,5							
1	1	2	2,20E-06	6,588E-06	0,0							
7	1436395	372773,	2,00	0,04	0,121	-	-	0,04	0,120	0,04	0,120	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,52E-04	0,001	0,9							
1	1	2	3,24E-06	9,728E-06	0,0							
4	1433894	373544,	2,00	0,04	0,121	-	-	0,04	0,120	0,04	0,120	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	2,60E-04	7,806E-04	0,6							
1	1	2	1,25E-06	3,757E-06	0,0							
3	1434748	371989,	2,00	0,04	0,120	-	-	0,04	0,120	0,04	0,120	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,95E-04	5,858E-04	0,5							
1	1	2	5,69E-06	1,708E-05	0,0							
8	1437947	371916,	2,00	0,04	0,120	-	-	0,04	0,120	0,04	0,120	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6,94E-05	2,083E-04	0,2							
1	1	2	1,16E-06	3,493E-06	0,0							
5	1434844	374918,	2,00	0,04	0,120	-	-	0,04	0,120	0,04	0,120	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	7,35E-05	2,205E-04	0,2							
2	1436472	371418,	2,00	0,04	0,120	-	-	0,04	0,120	0,04	0,120	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6,90E-05	2,071E-04	0,2							
1	1	2	1,49E-06	4,468E-06	0,0							
1	1436933	371582,	2,00	0,04	0,120	-	-	0,04	0,120	0,04	0,120	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	5,94E-05	1,781E-04	0,1							
1	1	2	1,44E-06	4,324E-06	0,0							

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1434870	373483,	2,00	1,05E-04	1,577E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,05E-04	1,577E-04	100,0							
7	1436395	372773,	2,00	6,14E-05	9,216E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	6,14E-05	9,216E-05	100,0							
4	1433894	373544,	2,00	4,55E-05	6,821E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	4,55E-05	6,821E-05	100,0							
3	1434748	371989,	2,00	3,41E-05	5,118E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	3,41E-05	5,118E-05	100,0							
5	1434844	374918,	2,00	1,28E-05	1,927E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,28E-05	1,927E-05	100,0							
8	1437947	371916,	2,00	1,21E-05	1,820E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,21E-05	1,820E-05	100,0							
2	1436472	371418,	2,00	1,21E-05	1,810E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,21E-05	1,810E-05	100,0							
1	1436933	371582,	2,00	1,04E-05	1,556E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	1	1,04E-05	1,556E-05	100,0							

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1436933	371582,	2,00	-	6,499E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	0,00	6,499E-07	100,0							
2	1436472	371418,	2,00	-	6,453E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	0,00	6,453E-07	100,0							
3	1434748	371989,	2,00	-	2,467E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	0,00	2,467E-06	100,0							
4	1433894	373544,	2,00	-	5,611E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	2	0,00	5,611E-07	100,0							

5	1434844	374918,	2,00	-	2,899E-07	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	0,00	2,899E-07	100,0

6	1434870	373483,	2,00	-	9,516E-07	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	0,00	9,516E-07	100,0

7	1436395	372773,	2,00	-	1,405E-06	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	0,00	1,405E-06	100,0

8	1437947	371916,	2,00	-	5,045E-07	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	0,00	5,045E-07	100,0

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1436933	371582,	2,00	4,20E-06	3,153E-07	-	-	-	-	-	-	2
2	1436472	371418,	2,00	4,20E-06	3,153E-07	-	-	-	-	-	-	2
3	1434748	371989,	2,00	4,20E-06	3,153E-07	-	-	-	-	-	-	2
4	1433894	373544,	2,00	4,20E-06	3,153E-07	-	-	-	-	-	-	2
5	1434844	374918,	2,00	4,20E-06	3,153E-07	-	-	-	-	-	-	2
6	1434870	373483,	2,00	4,20E-06	3,153E-07	-	-	-	-	-	-	2
7	1436395	372773,	2,00	4,20E-06	3,153E-07	-	-	-	-	-	-	2
8	1437947	371916,	2,00	4,20E-06	3,153E-07	-	-	-	-	-	-	2

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	0,11	0,004	-	-	0,11	0,004	0,11	0,004

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	5,30E-03	2,122E-04	4,7
1	1	2	4,58E-04	1,833E-05	0,4

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	0,05	0,003	-	-	0,04	0,003	0,05	0,003

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	5,74E-04	3,447E-05	1,3
1	1	2	4,97E-05	2,979E-06	0,1

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372482,70	2,40E-04	6,003E-06	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	2,40E-04	6,003E-06	100,0

Вещество: 0330
Сера диоксид

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	3,25E-03	1,624E-04	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	3,18E-03	1,592E-04	98,1
1	1	2	6,27E-05	3,134E-06	1,9

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	0,05	0,137	-	-	0,04	0,116	0,04	0,120

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	7,09E-03	0,021	15,5
1	1	2	1,07E-05	3,223E-05	0,0

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372982,70	1,24E-03	0,002	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	1	1,24E-03	0,002	100,0

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Площадка: 2

Расчетная площадка

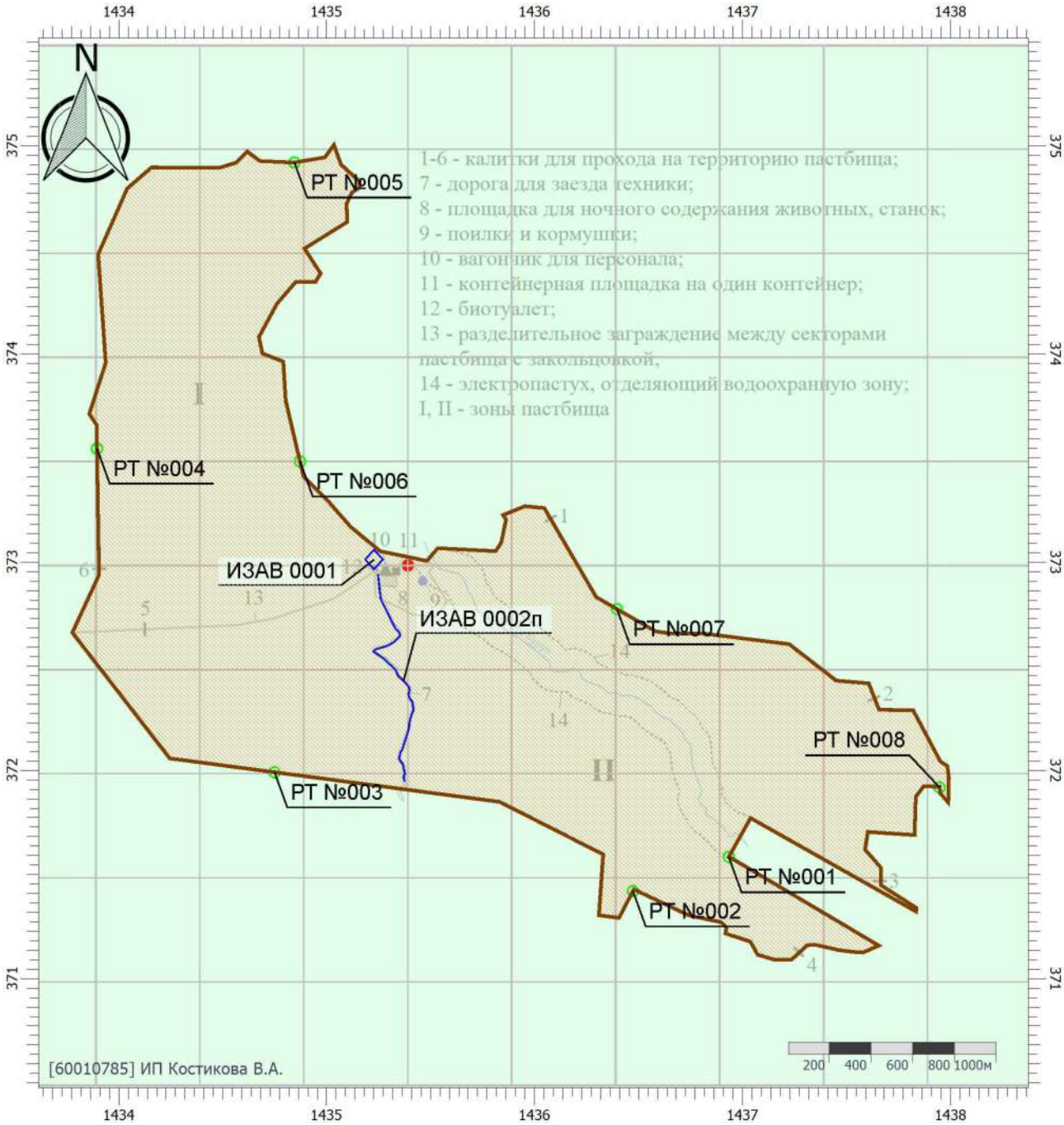
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1435389,30	372482,70	-	2,230E-05	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	2	0,00	2,230E-05	100,0

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:47 - 16.12.2023 19:55]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

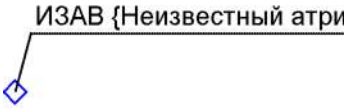


Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

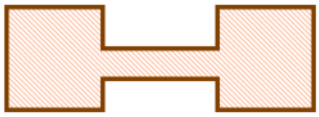
0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]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

Условные обозначения

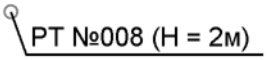


Организованный ИЗАВ

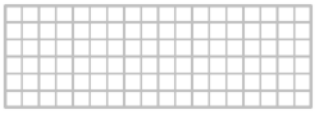
Передвижной ИЗАВ



Промышленные зоны



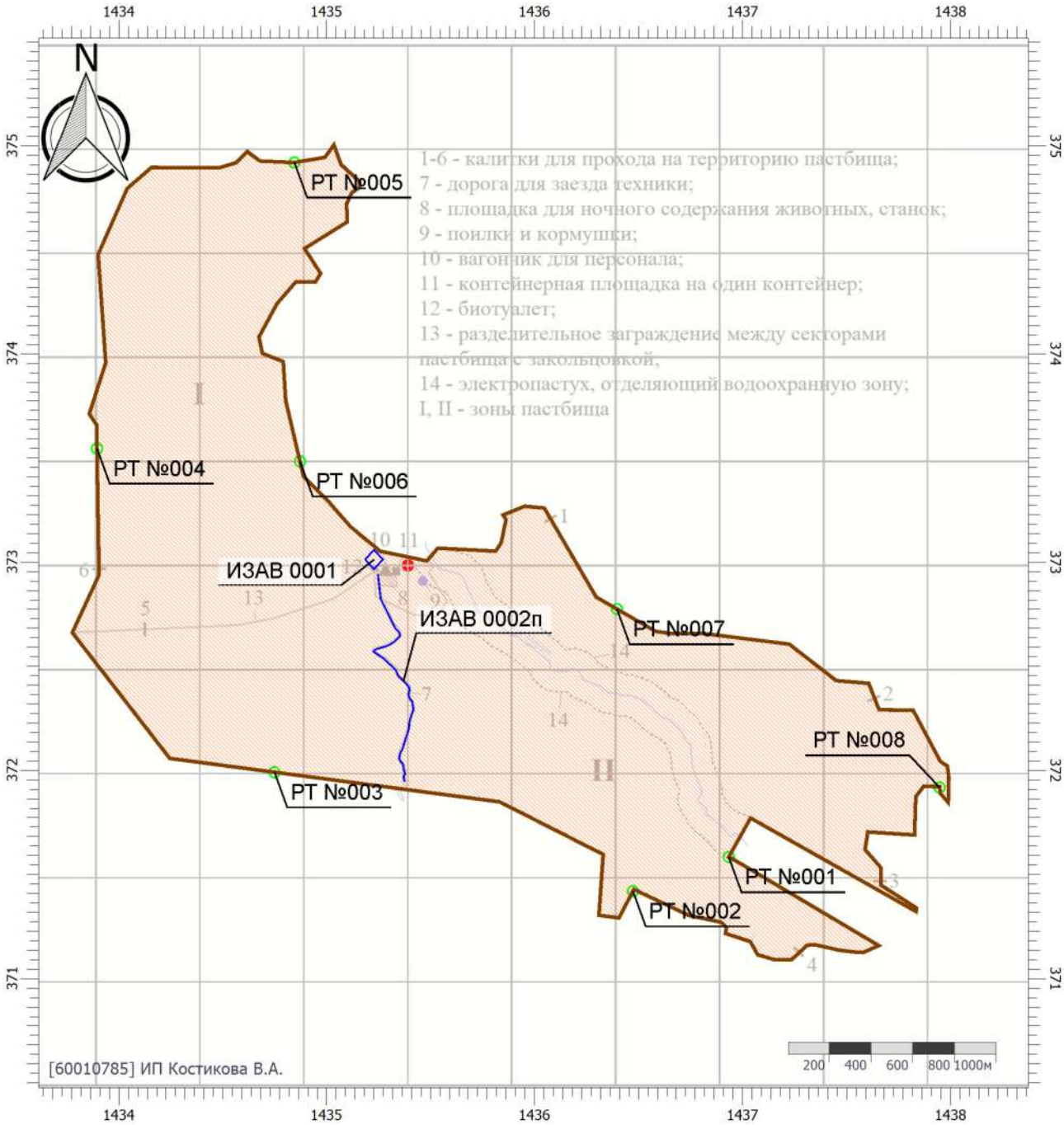
Расчетные точки



Расчетные площадки

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:47 - 16.12.2023 19:55]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



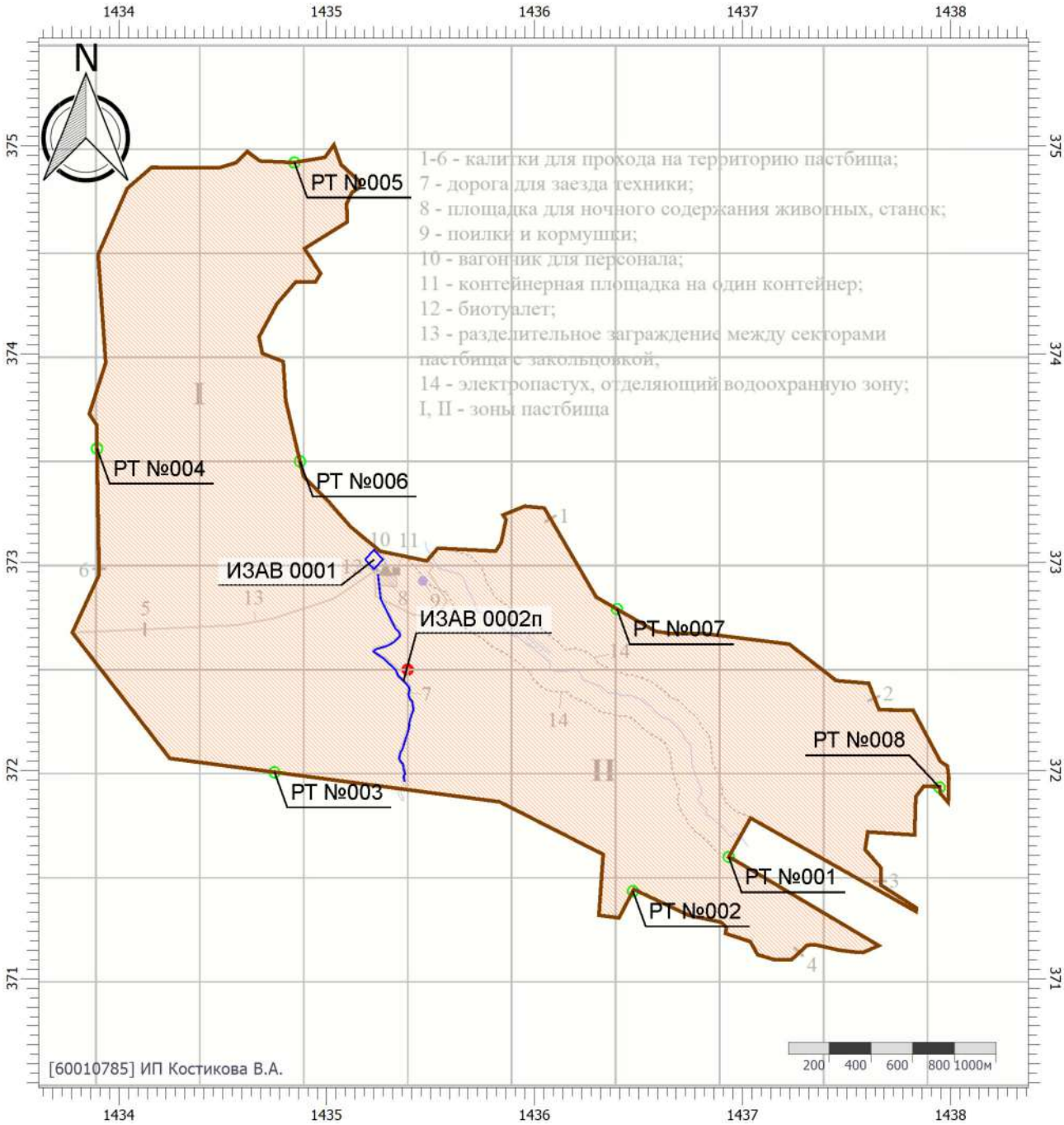
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:47 - 16.12.2023 19:55]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



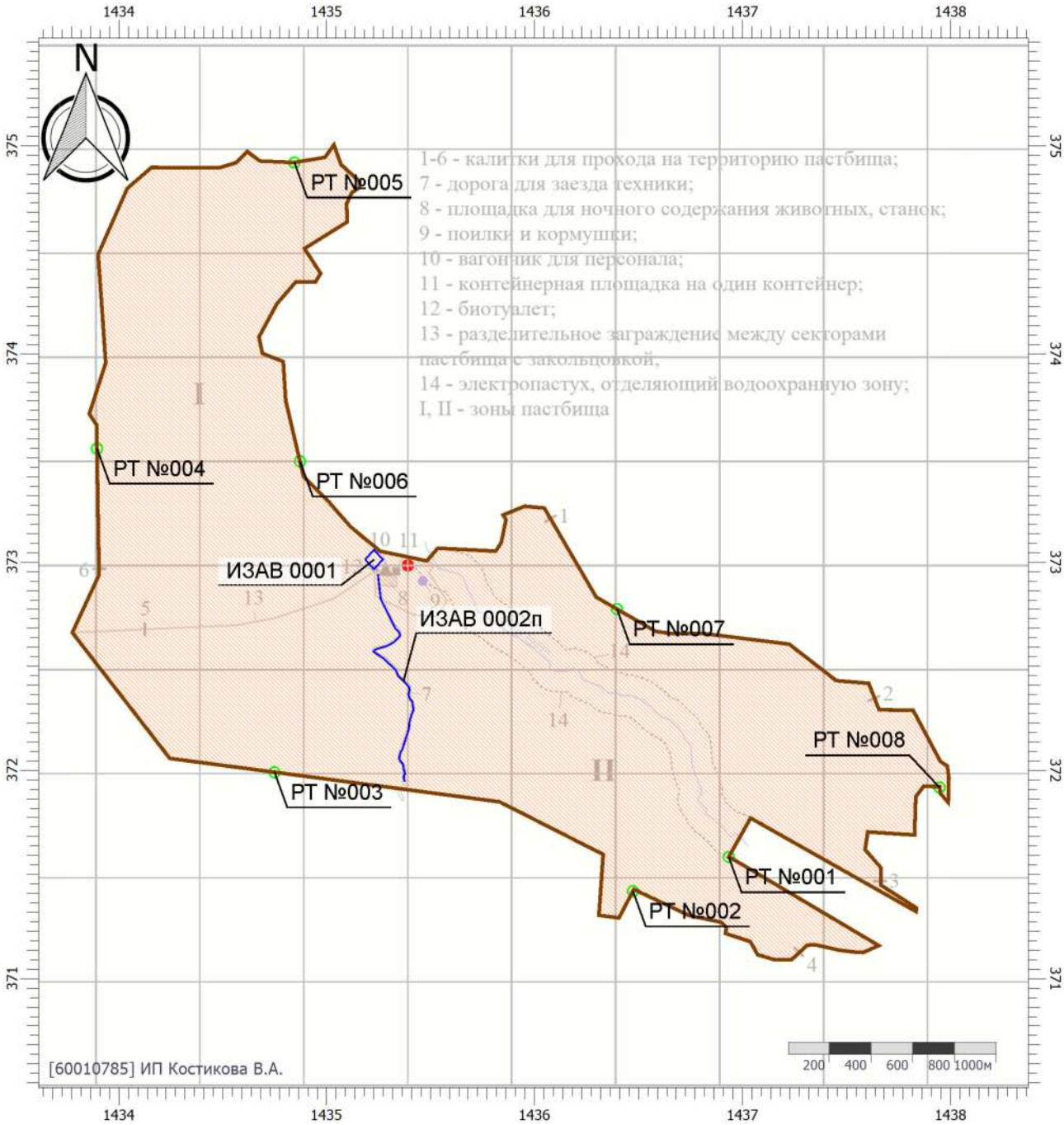
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:47 - 16.12.2023 19:55]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



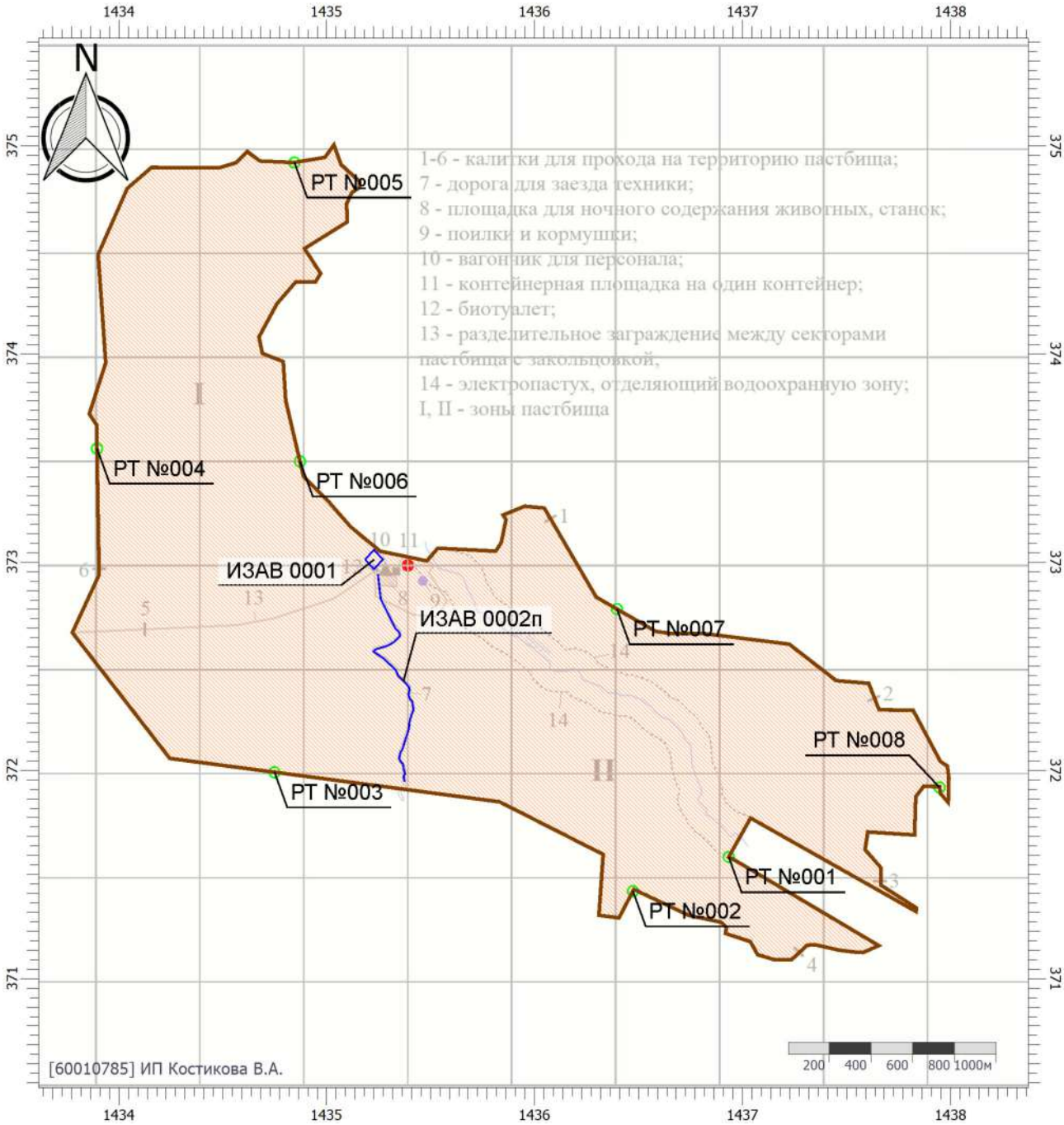
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:47 - 16.12.2023 19:55]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



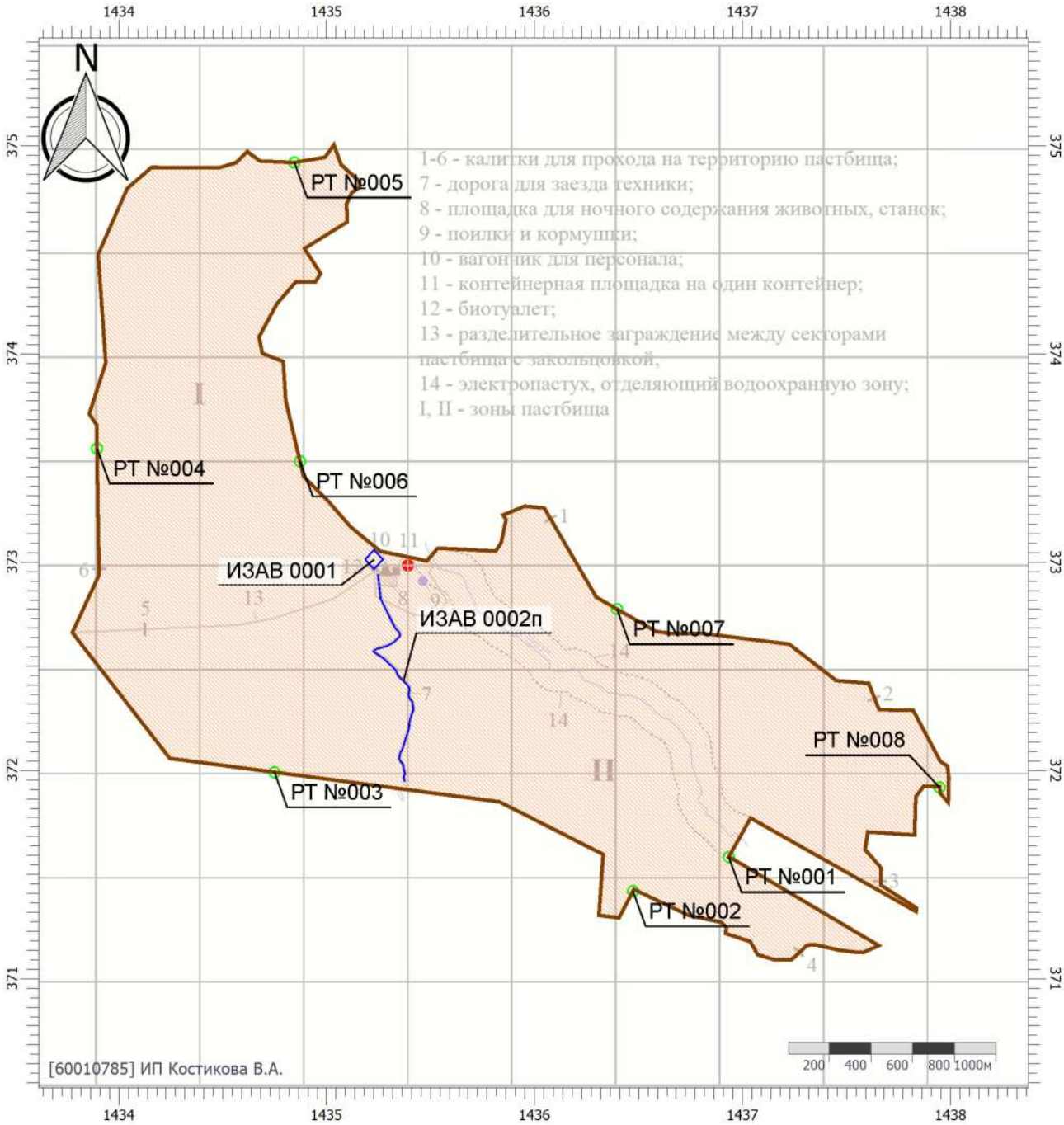
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:47 - 16.12.2023 19:55]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



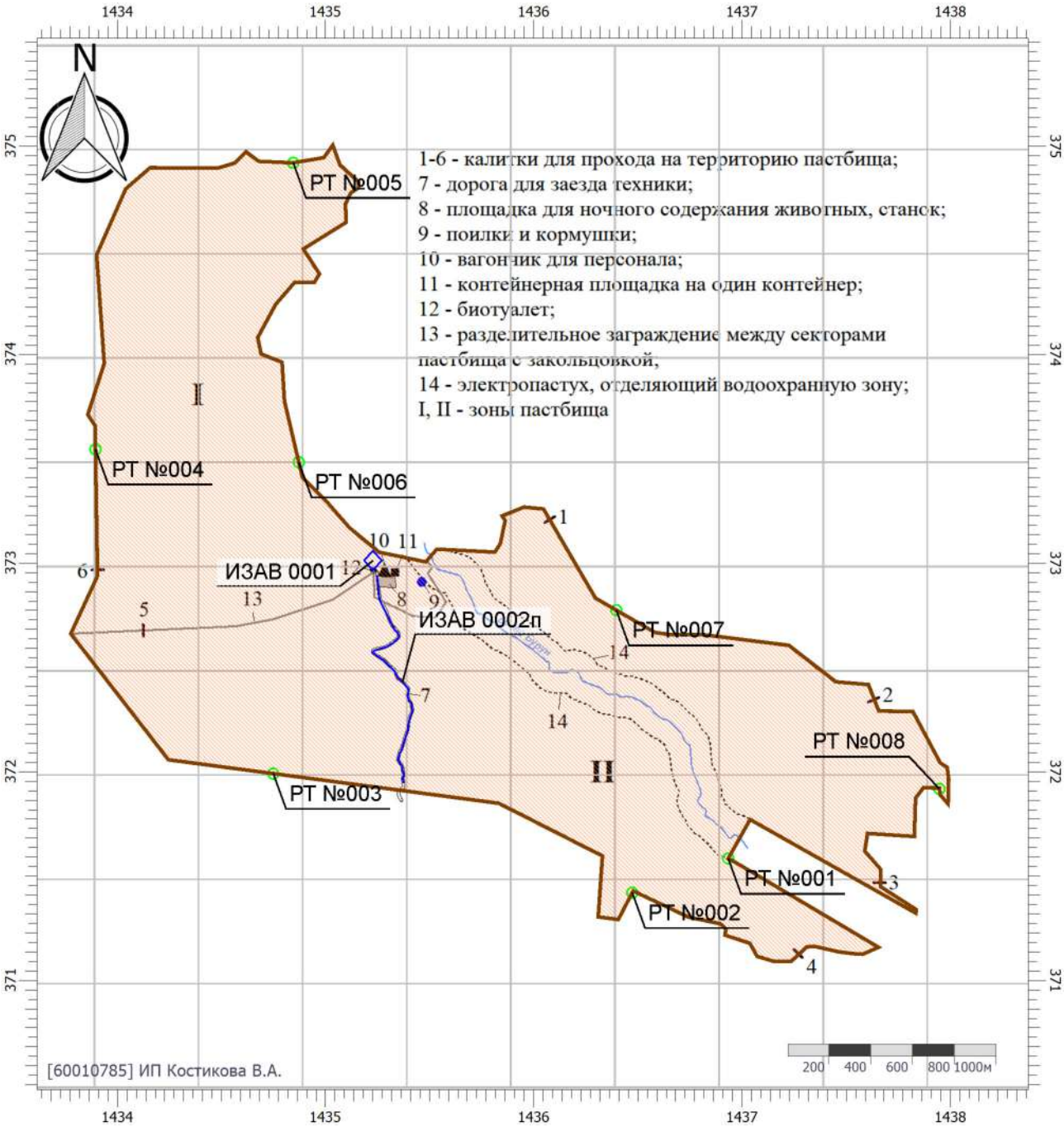
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:47 - 16.12.2023 19:55]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



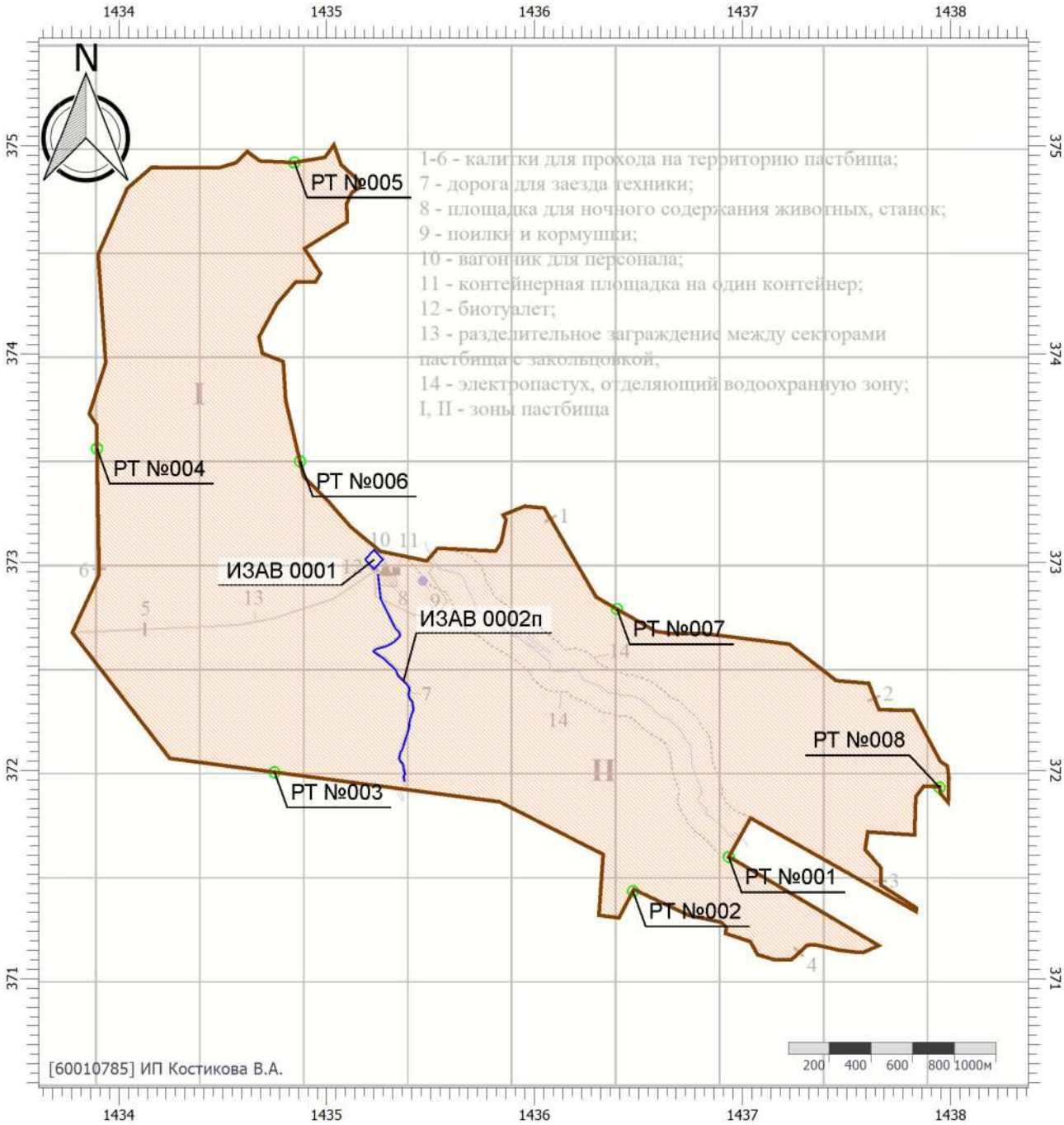
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:47 - 16.12.2023 19:55]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



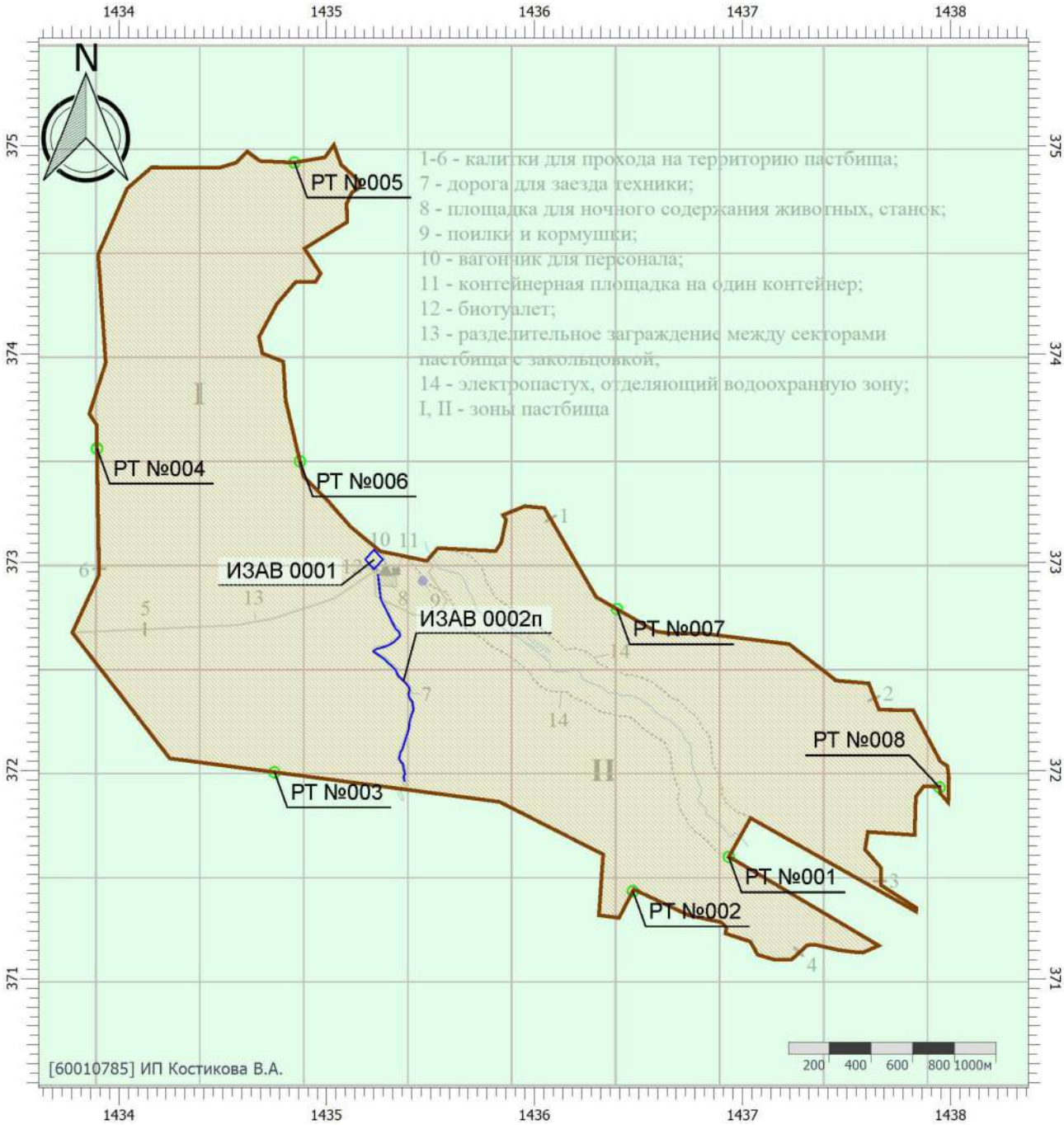
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

Отчет

Вариант расчета: Пастбище сезонного содержания КРС (740103) - Расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 с учетом фона [16.12.2023 19:47 - 16.12.2023 19:55]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

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

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

HÜTER

ПАСПОРТ

Электрогенератор бензиновый

Серия DY, HT

DY2500L
DY3000L
DY3.0A
DY3000LX
DY4000L
DY4000ML
DY4000LX

DY5000L
DY6500L
DY6.5A
DY6500LX
DY6500LXA
DY6500LXW

DY8000L
DY8000LX
DY8000MQLX
DY8000LXA
DY8000LX-3
DY9500L
DY9500LX
DY9500LX-3

HT1000L

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Благодарим Вас за то, что приобрели электрогенератор торговой марки «Hűter». Продукция «Hűter» отличается надежностью и высоким качеством исполнения.

При покупке изделия в розничной торговой сети требуйте проверки его работоспособности и комплектности, а также штампа торгующей организации и даты продажи в гарантийном талоне.

Если у Вас есть вопросы, предложения и пожелания по данному товару, воспользуйтесь формой обратной связи на сайте **www.huter.su**

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ... 4
2. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ... 4
2.1 Пожарная безопасность ... 5
2.2 Электрическая безопасность ... 6
2.3 Химическая безопасность ... 7
2.4 Физическая безопасность (травмы) ... 7
2.5 Техническая безопасность (устройство) ... 7
2.6 Экологическая безопасность ... 8
3. КОМПЛЕКТАЦИЯ ... 8
4. ОБЩИЙ ВИД УСТРОЙСТВА ... 8
5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ... 10
6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК ЭКСПЛУАТАЦИИ ... 15
6.1 Установка резиновых опор ... 15
6.2 Установка колес и ручек ... 15
6.3 Установка аккумуляторной батареи ... 17
6.4 Моторное масло ... 17
6.5 Заземление корпуса генератора ... 18
6.6 Топливо ... 19
6.7 Запуск ... 19
6.8 Запуск и остановка генератора с помощью пульта дистанционного управления.* ... 22
6.9 Подключение потребителей ... 22
6.10 Остановка двигателя ... 23
6.11 Обкатка электрогенератора ... 23
6.12 Эксплуатация при пониженной температуре ... 23
6.13 Напряжение электрогенератора ... 24
6.14 Встроенный автоматический ввод резерва - АВР (для моделей DY6500LXA и DY8000LXA). ... 25
6.15 Краткое руководство по использованию функции сварки на модели DY6500LXW ... 25
6.16 Работа на газе ... 27
7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ... 27
7.1 Проверка уровня масла и замена масла. ... 27
7.2 Проверка и замена свечи зажигания. ... 28
7.3 Обслуживание воздушного фильтра. ... 29
7.4 Обслуживание фильтра топливного бака. ... 30
7.5 Консервация генератора. ... 31
7.6 График проведения минимально необходимого планового технического обслуживания при нормальных условиях. ... 32
8. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ ... 34
9. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ ... 35
9.1 Упаковка ... 35
9.2 Транспортировка ... 35
9.3 Хранение ... 35
9.4 Утилизация ... 35
10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ... 36
11. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН ... 39
12. СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ ... 40

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

В инструкции подробно описан процесс подготовки, запуска и технического ухода за бензиновым электрогенератором. Следуйте данным инструкциям, и электрогенератор станет для Вас надежным помощником на долгие годы.

Внимание!

Перед началом использования электрогенератора внимательно ознакомьтесь с данным руководством по эксплуатации.

Представленная документация содержит минимально необходимые сведения для применения изделия. Компания-производитель вправе вносить в конструкцию усовершенствования, не изменяющие правила и условия эксплуатации, без отражения их в эксплуатационной документации.

Электрогенератор бензиновый (бензогенератор) - электрическая машина, предназначенная для автономного электроснабжения в повторно-кратковременном режиме потребителей бытового и аналогичного назначения, относящихся к классу переносных электроприемников. В качестве первичного двигателя используется карбюраторный двигатель, топливом для которого является неэтилированный бензин. Электрогенератор Huter имеет бытовое назначение.

Правила реализации продукции определяются предприятиями розничной торговли в соответствии с требованиями действующего законодательства.

2. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

1. Прежде чем начать работу в первый раз, получите инструктаж продавца или специалиста, как следует правильно обращаться с устройством.
2. Несовершеннолетние лица к работе с генератором не допускаются за исключением лиц старше 16 лет, проходящих обучение под надзором.
3. Эксплуатируйте генератор в хорошем физическом и психическом состоянии. Не пользуйтесь устройством в болезненном или утомленном состоянии, или под воздействием каких-либо веществ, медицинских препаратов, способных оказать влияние на зрение, физическое и психическое состояние.

Внимание!

Не работайте с генератором в состоянии алкогольного или наркотического опьянения или после употребления сильнодействующих лекарств.

4. Работайте только в дневное время или при хорошем искусственном освещении.
5. Генератор разрешается передавать или давать во временное пользование (напрокат) только тем лицам, которые хорошо знакомы с данной моделью и обучены обращаться с ней. При этом обязательно должно прилагаться руководство по эксплуатации.
6. Не начинайте работать, не подготовив рабочую зону и не определив беспрепятственный путь на случай эвакуации.

Внимание!

При неблагоприятной погоде (дождь, снег, лед, ветер, град) рекомендуется отложить проведение работ на открытом пространстве – существует повышенная опасность несчастного случая!

7. Посторонние люди, дети и животные должны находиться на безопасном расстоянии вне рабочей зоны. Запрещается находиться ближе 1 м от работающего генератора.
8. Расстояние от генератора до ближайшей стены (перегородки) во избежание его перегрева должно быть не менее 1 м.
9. Проверяйте генератор перед работой, чтобы убедиться, что все рукоятки, крепления и предохранительные приспособления находятся на месте и в исправном состоянии.
10. Храните устройство в закрытом месте, недоступном для детей.
11. Работайте в плотно облегающей одежде. Не носите широкую одежду и украшения, так как они могут попасть в движущиеся части генератора.
12. Носите прочную обувь на не скользящей подошве для большей устойчивости. Не работайте с устройством босиком или в открытых сандалиях.
13. Не вносите изменения в конструкцию устройства. Производитель и поставщик снимает с себя ответственность за возникшие в результате этого последствия (травмы и повреждения оборудования).

2.1 Пожарная безопасность

1. Топливо является легко воспламеняемым и взрывоопасным веществом. Не курите, не допускайте наличия искр и пламени в зоне хранения топлива и при заправке двигателя. Перед заправкой заглушите двигатель и убедитесь в том, что он остыл.
2. Не заправляйте бак топливом при работающем двигателе.
3. Не работайте с генератором, если топливо было пролито во время заправки. Перед запуском тщательно протрите поверхности генератора от случайно пролитого топлива.
4. Вытирайте пролившееся топливо и храните в безопасном месте одежду, пропитанную топливом.
5. Не используйте бензин и другие легковоспламеняющиеся жидкости для очистки деталей генератора. Используйте только соответствующие негорючие растворители.

6. Не допускается установка генератора ближе 1м до конструкций из дерева и других горючих материалов.

2.2 Электрическая безопасность

1. Не запускайте двигатель, когда неисправность системы зажигания вызывает пробой и искрение.
2. Для предотвращения поражения электрическим током не эксплуатируйте генератор во время дождя на открытом пространстве, а также в сыром или влажном помещении. Не допускайте попадания влаги на генератор.
3. Перед включением устройства в электросеть генератора, проверьте розетки, штепсель и кабель на отсутствие повреждений. Если повреждение обнаружено, немедленно дайте специалисту устранить его.
4. При работе генератора на улице, используйте удлинитель, предназначенный для работы на открытом воздухе. Такие удлинители снижают опасность поражения электрическим током.
5. Осторожно обращайтесь с силовым проводом. Поврежденный провод заменяйте немедленно, так как это увеличивает опасность поражения электрическим током.
6. Прежде, чем начать проверки перед эксплуатацией, убедитесь, что генератор расположен на горизонтальной поверхности, выключатель сети находится в положении «Выкл.». Эти предохранительные меры безопасности снижают риск непроизвольного запуска генератора.
7. Не пытайтесь подключать или отсоединять потребители электроэнергии, стоя в воде или на влажной, сырой земле.
8. Не касайтесь частей генератора, находящихся под напряжением.
9. Изолируйте все соединения и разъединенные провода. Не используйте дефектные, плохо изолированные или временно соединенные кабели. Не прикасайтесь к оголенным проводам или отсоединенным разъемам.
10. Перед эксплуатацией генератор должен быть подключен к защитному заземлению, выполненному в соответствии с правилами электротехнической безопасности.

    Защитное заземление должно иметь сопротивление не более 4-х Ом. Практически, это требование может быть реализовано следующими способами:

    - подключение к помещенным во влажные слои грунта предметам из оцинкованной стали, стали без покрытия или меди, размеры которых могут быть: стержень диаметром 15 мм и длиной 1.5 м, лист 1×1.5 м.
    - подключение к находящимся в земле объектам, кроме трубопроводов горючих и взрывоопасных сред, центрального отопления и канализации,
    - подключение к существующему контуру защитного заземления.
11. Избегайте прямого контакта с заземленными поверхностями, такими как трубы, радиаторы и т.п.

Внимание!

Генератор вырабатывает электроэнергию. При несоблюдении инструкции по эксплуатации возможно поражение электрическим током.

2.3 Химическая безопасность

1. Избегайте контакта с топливом. Возможно раздражение кожных покровов, слизистой оболочки глаз, верхних дыхательных путей, или аллергические реакции при индивидуальной непереносимости. Частый контакт с топливом может привести к острым воспалениям и хроническим экземам.
2. Никогда не вдыхайте выхлопные газы. Выхлопные газы содержат угарный газ, который не имеет цвета и запаха, и является очень ядовитым. Попадание угарного газа в органы дыхания может привести к потере сознания или к смерти.
3. Никогда не запускайте двигатель внутри помещения или в плохо проветриваемых местах.
4. Масла являются токсичным и опасным веществом. Не допускайте попадания масла в желудочно-кишечный тракт. Избегайте длительных и повторяющихся контактов масла с кожей. Не допускайте попадания горячего масла на кожу.

2.4 Физическая безопасность (травмы)

1. Не дотрагивайтесь до горячего глушителя и ребер цилиндра, так как это может привести к серьезным ожогам.
2. Заглушите двигатель перед перемещением генератора с одного места на другое.
3. Все работы по техническому обслуживанию и ремонту проводить при выключенном двигателе.
4. При запуске генератора всегда сохраняйте устойчивое положение и равновесие.

2.5 Техническая безопасность (устройство)

1. Не эксплуатируйте генератор, если ребра цилиндра и глушитель загрязнены.
2. Перед запуском двигателя следите за тем, чтобы генератор не соприкасался с посторонними предметами.
3. Во избежание проливов масла не запускайте двигатель, если открыта крышка маслозаливной горловины.
4. Перед началом эксплуатации убедитесь в отсутствии посторонних предметов на генераторе.
5. Сервисное обслуживание генератора должно осуществляться только квалифицированным персоналом.
6. Не используйте такие вспомогательные химические средства для запуска, как «Пусковая аэрозоль», «Холодный старт» или «Быстрый старт».

2.6 Экологическая безопасность

Помните о необходимости охраны окружающей среды и экологии. Прежде чем слить какие-либо жидкости, выясните правильный способ их утилизации. Соблюдайте правила охраны окружающей среды при утилизации моторного масла, топлива, фильтров.

3. КОМПЛЕКТАЦИЯ

Бензиновый электрогенератор
Силовые разъёмы для подключения функции АВР (для LXA)
Силовая вилка 32 А (для моделей с розеткой 32 А).
Свечной ключ. Вороток либо отвёртка (в зависимости от модели)
Провода и детали лотка аккумуляторной батареи (для моделей с Х в названии)
Комплект резиновых опор с гайками
Комплект колёс и ручек (для DY6500LX в расширенной комплектации и LXW)
Ключ электростартера (для моделей с обозначением Х)
Пульт ДУ (для моделей LXA)
Аккумуляторная батарея (для DY6500LX в расширенной комплектации и LXW)
Паспорт (руководство по эксплуатации)

Таблица 1. Комплектация

*Производитель сохраняет за собой право изменять комплектацию устройства и вносить поправки, не влияющие на параметры устройства, без указания в паспорте устройства.

4. ОБЩИЙ ВИД УСТРОЙСТВА

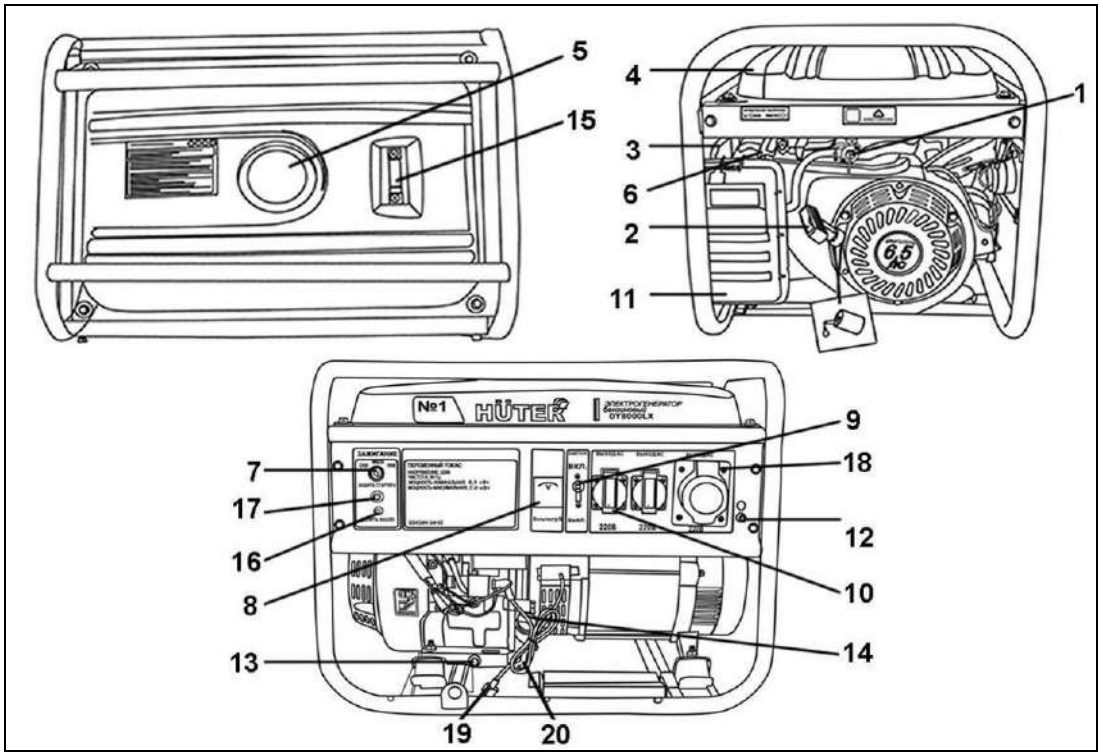


Рис. 1. Общий вид устройства

Перечень составных частей изделия		
№	**Наименование**	**Назначение**
1	Бензиновый кран	Кран подачи топлива из бака.
2	Ручка стартера	Пуск двигателя
3	Высоковольтный провод	Электропитание свечи зажигания
4	Бензобак	Ёмкость для топлива
5	Крышка бензобака	Заправка бензином
6	Рычаг воздушной заслонки	Управление воздушной заслонкой при холодном пуске
7	Замок зажигания электростартера (для LX/LXA) / Выключатель двигателя (для моделей L)	Управление системой зажигания двигателя
8	Вольтметр	Индикация величины напряжения переменного тока 220 В.
9	Автоматический выключатель переменного тока	Защита от короткого замыкания
10	Розетка переменного тока 16 А	Подключение потребителей переменного тока 220 В.
11	Крышка воздушного фильтра	Доступ для обслуживания системы фильтрации воздуха
12	Клемма защитного заземления	Защитное заземление электропроводящих корпусных деталей генератора
13	Сливная пробка масла	Слив масла из картера двигателя
14	Щуп-пробка заливного отверстия масла	Заполнение картера двигателя, измерение уровня масла
15	Индикатор уровня топлива	Индикация уровня топлива в баке
16	Индикатор низкого уровня масла	Информация о необходимости восстановления уровня масла.
17	Предохранитель	Защита от короткого замыкания
18	Розетка переменного тока 32 А	Подключение потребителей переменного тока 220 В.
19	Клемма положительного полюса реле стартера (красный)	Подключение аккумуляторной батареи электрического стартера на моделях LX/LXA
20	Клемма отрицательного полюса реле стартера (черный)	

Таблица 2. Перечень составных частей изделия

5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Электрогенератор бензиновый серии HT модели HT1000L	
Номинальное напряжение, В	220
Номинальная частота переменного тока, Гц	50
Номинальная / максимальная мощность, Вт	1000 / 1100
Коэффициент мощности	1.0
Тип генератора	Синхронный, щёточный
Номинальная мощность двигателя, л.с.	2.4
Расход топлива, г/кВтч	450
Расход масла, г./кВтч	≤6
Количество цилиндров	1
Число тактов	4
Способ запуска	Ручной стартер
Система зажигания	Магнето
Система подачи топлива	Свободный слив (самотек)
Способ охлаждения	Воздушный принудительный
Тип свечи зажигания	A7TC и аналогичные (возможна версия двигателя с F6TC и аналогичными)
Система питания	Карбюратор
Тип воздушного фильтра	Пористый полиуретан
Тип топлива	Бензин АИ-92 неэтилированный
Тип смазочного масла	SAE 10W-40 API: SL, SJ, SF
Тип системы смазки	Разбрызгиванием в картере
Ёмкость бензобака, л	6

Таблица 3. Технические характеристики

Электрогенератор бензиновый серии DY модели DY2500L, DY3000L(LX), DY3.0A, DY4000L(LX), DY4000ML	
Номинальное напряжение, В	220
Номинальная частота переменного тока, Гц	50
Номинальная / максимальная мощность DY2500L, Вт	2000 / 2200
Номинальная / максимальная мощность DY3000L(LX) / DY3.0A, Вт	2500 / 2800
Номинальная / максимальная мощность DY4000L(LX)/ML, Вт	3000 / 3300
Коэффициент мощности	1.0
Тип генератора	Синхронный, щёточный
Номинальная мощность двигателя DY2500L, л.с.	5.5
Номинальная мощность двигателя DY3000L(LX), л.с.	6.5
Номинальная мощность двигателя DY4000L(LX)/ML, л.с.	7.0
Расход топлива, г/кВтч	360
Расход масла, г./кВтч	≤6
Количество цилиндров	1
Число тактов	4
Способ запуска	Ручной стартер и электростартер для LX
Система зажигания	Магнето
Система подачи топлива	Свободный слив (самотек)
Способ охлаждения	Воздушный принудительный
Тип свечи зажигания	F6TC, F7TC и аналогичные
Система питания	Карбюратор
Тип воздушного фильтра	Пористый полиуретан
Тип топлива	Бензин АИ-92 неэтилированный
Тип смазочного масла	SAE 10W-40 API: SL, SJ, SF
Тип системы смазки	Разбрызгиванием в картере
Ёмкость бензобака, л	15
Ёмкость системы смазки, мл	600

Таблица 4. Технические характеристики

Электрогенератор бензиновый серии DY модели DY5000L, DY6500L(LX/LXA/LXW), DY6.5A	
Номинальное напряжение, В	220
Номинальная частота переменного тока, Гц	50
Номинальная / максимальная мощность DY5000L, Вт	4000 / 4500
Номинальная / максимальная мощность DY6500L(LX/LXA/LXW) / DY6.5A, Вт	5000 / 5500
Коэффициент мощности	1.0
Тип генератора	Синхронный, щёточный
Номинальная мощность двигателя DY5000L, л.с.	11
Номинальная мощность двигателя DY6500L(LX/LXA/LXW), л.с.	13
Встроенный АВР	DY6500LXA
Функция сварки	DY6500LXW
Расход топлива, г/кВтч	325
Расход масла, г./кВтч	≤6
Количество цилиндров	1
Число тактов	4
Способ запуска	Ручной стартер /электростартер для LX / Автоматический для АВР
Система зажигания	Магнето
Система подачи топлива	Свободный слив (самотек)
Способ охлаждения	Воздушный принудительный
Тип свечи зажигания	F6TC, F7TC и аналогичные
Система питания	Карбюратор
Тип воздушного фильтра	Пористый полиуретан
Тип топлива	Бензин АИ-92 неэтилированный / газ пропан (пропан-бутан) при установке газового оборудования
Тип смазочного масла	SAE 10W-40 API: SL, SJ, SF
Тип системы смазки	Разбрызгиванием в картере
Ёмкость бензобака, л	22
Ёмкость системы смазки, мл	1100

Таблица 5. Технические характеристики

Электрогенератор бензиновый серии DY модели DY8000L(LX/ LX-3/LXA), DY8000MQLX	
Номинальное напряжение, В	220/380
Номинальная частота переменного тока, Гц	50
Номинальная / максимальная мощность, Вт	6500 / 7000
Коэффициент мощности	1.0
Тип генератора	Синхронный, щёточный
Номинальная мощность двигателя, л.с.	15
Встроенный АВР	DY8000LXA
Расход топлива, г/кВтч	374
Расход масла, г./кВтч	6.8
Количество цилиндров	1
Число тактов	4
Способ запуска	Ручной стартер /электростартер для LX / Автоматический для АВР
Система зажигания	Магнето
Система подачи топлива	Свободный слив (самотек)
Способ охлаждения	Воздушный принудительный
Тип свечи зажигания	F6TC, F7TC и аналогичные
Система питания	Карбюратор
Тип воздушного фильтра	Пористый полиуретан
Тип топлива	Бензин АИ-92 неэтилированный / газ пропан (пропан-бутан) при установке газового оборудования
Тип смазочного масла	SAE 10W-40 API: SL, SJ, SF
Тип системы смазки	Разбрызгиванием в картере
Ёмкость бензобака, л	25
Ёмкость системы смазки, мл	1100

Таблица 6. Технические характеристики

Электрогенератор бензиновый серии DY модели DY9500L(LX/ LX-3)	
Номинальное напряжение, В	220/380
Номинальная частота переменного тока, Гц	50
Номинальная / максимальная мощность, Вт	7500 / 8000
Коэффициент мощности	1.0
Тип генератора	Синхронный, щёточный
Номинальная мощность двигателя, л.с.	17
Расход топлива, г/кВтч	374
Расход масла, г./кВтч	6.8
Количество цилиндров	1
Число тактов	4
Способ запуска	Ручной стартер и электростартер для LX
Система зажигания	Магнето
Система подачи топлива	Свободный слив (самотек)
Способ охлаждения	Воздушный принудительный
Тип свечи зажигания	F6TC, F7TC и аналогичные
Система питания	Карбюратор
Тип воздушного фильтра	Пористый полиуретан
Тип топлива	Бензин АИ-92 неэтилированный / газ пропан (пропан-бутан) при установке газового оборудования
Тип смазочного масла	SAE 10W-40 API: SL, SJ, SF
Тип системы смазки	Разбрызгиванием в картере
Ёмкость бензобака, л	25
Ёмкость системы смазки, мл	1100

Таблица 7. Технические характеристики

*Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию электрогенератора без предварительного уведомления с целью улучшения его потребительских качеств.

6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК ЭКСПЛУАТАЦИИ

6.1 Установка резиновых опор

При установке генератора на твёрдую поверхность установите резиновые опоры, идущие в комплекте с генератором, в специальные отверстия внизу рамы генератора.

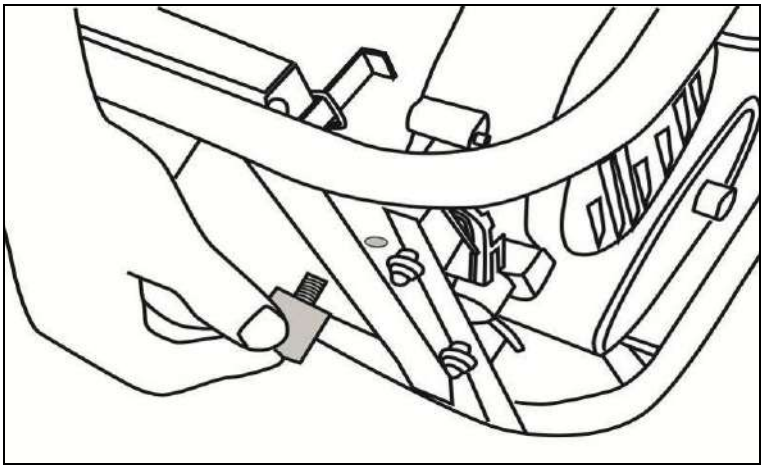


Рис. 2. Установка резиновых опор

6.2 Установка колес и ручек

Некоторые модели генераторов имеют возможность установки ручек и колёс.

1. Установите колёсные оси в специальные крепления на раме.

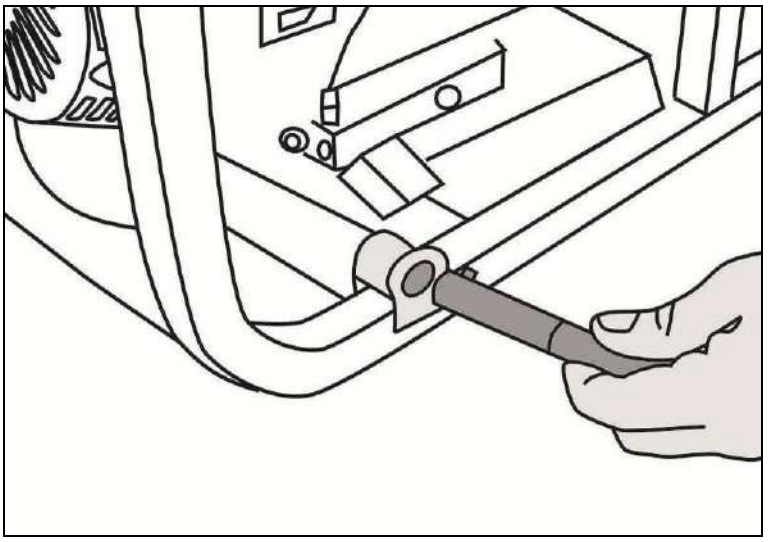


Рис. 3. Установка оси колёс

2. Установите колёса на оси и закрепите гайками.

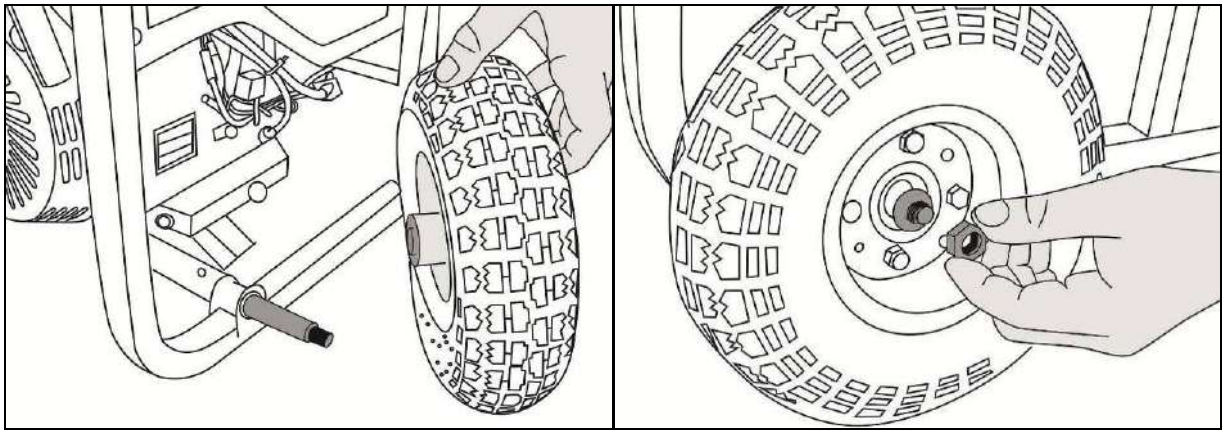


Рис. 4. Установка колёс

3. Соберите опору и установите на генератор.

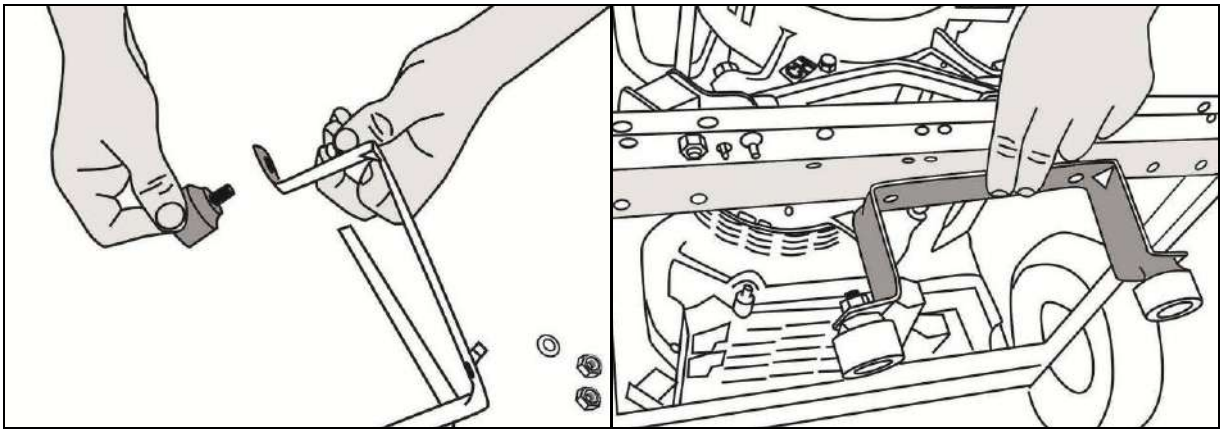


Рис. 5. Установка опоры

4. Совместите крепления ручек со специальными отверстиями в раме генератора и закрепите (возможны два варианта крепления).

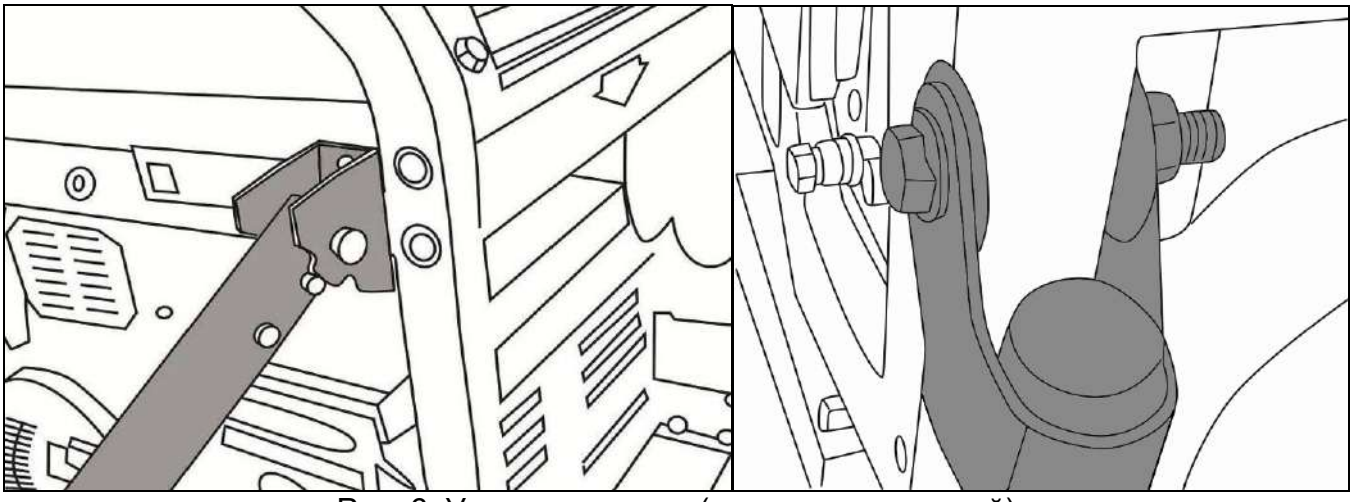


Рис. 6. Установка ручек (два типа креплений)

6.3 Установка аккумуляторной батареи

На модели генераторов LX для пользования электростартером необходимо установить аккумуляторную батарею. В зависимости от модели, она устанавливается либо на специальную площадку под лицевой панелью генератора, либо на съёмную платформу, подвешиваемую на раму генератора.

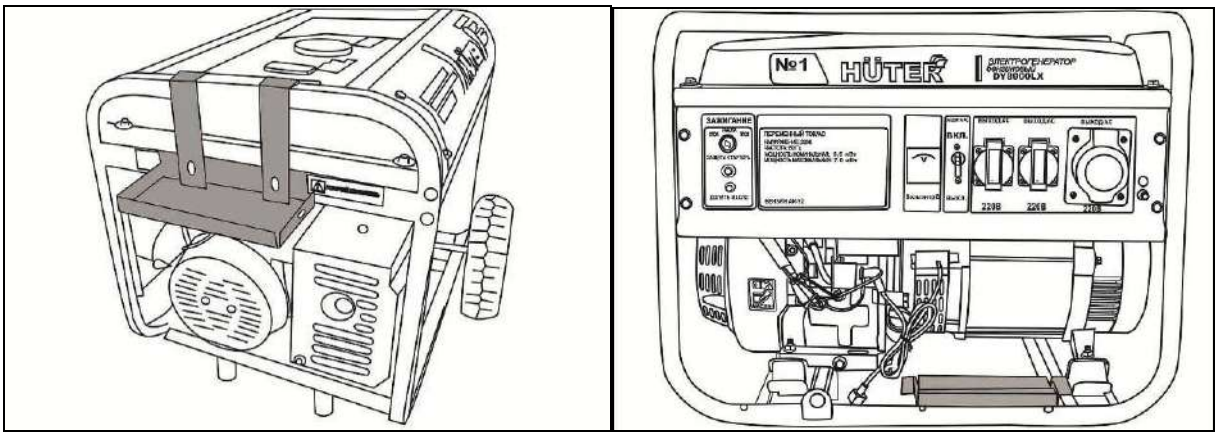


Рис. 7. Установка площадки под аккумуляторную батарею

6.4 Моторное масло

Электрогенератор оснащён системой защиты от отсутствия или недолива моторного масла. Если уровень масла в картере ниже нормы, масляный датчик отключает двигатель. Об отсутствии или низком уровне масла сигнализирует индикатор на панели.

Вывинтите щуп-пробку и залейте в картер масло для четырёхтактных двигателей, в соответствии с таблицей технических характеристик данного руководства, до нижнего края горловины. Вставьте чистый сухой щуп в горловину картера и выньте его. Проверьте уровень масла: граница смоченной области щупа должна располагаться между отметками минимального и максимального уровней.

Внимание!

Не допускайте попадания в картер посторонних предметов, жидкостей и загрязнений. Не допускайте превышения уровня масла.

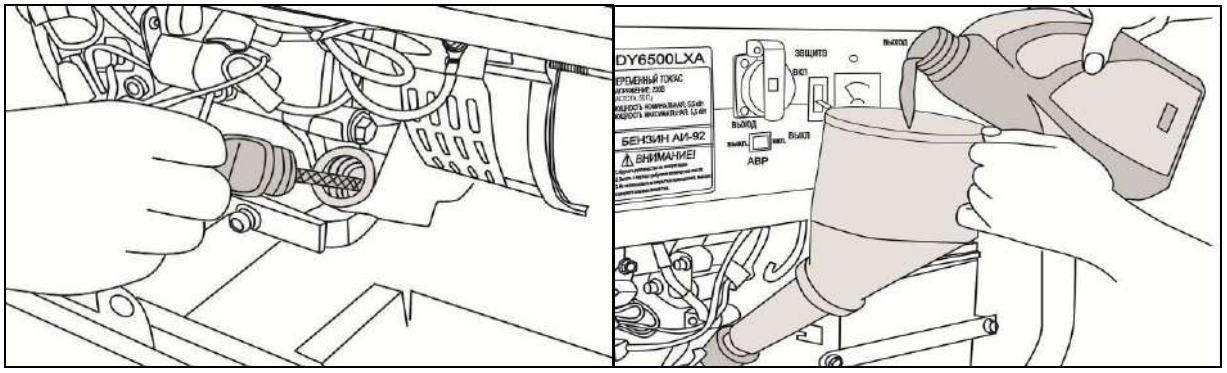


Рис. 8. Заправка маслом

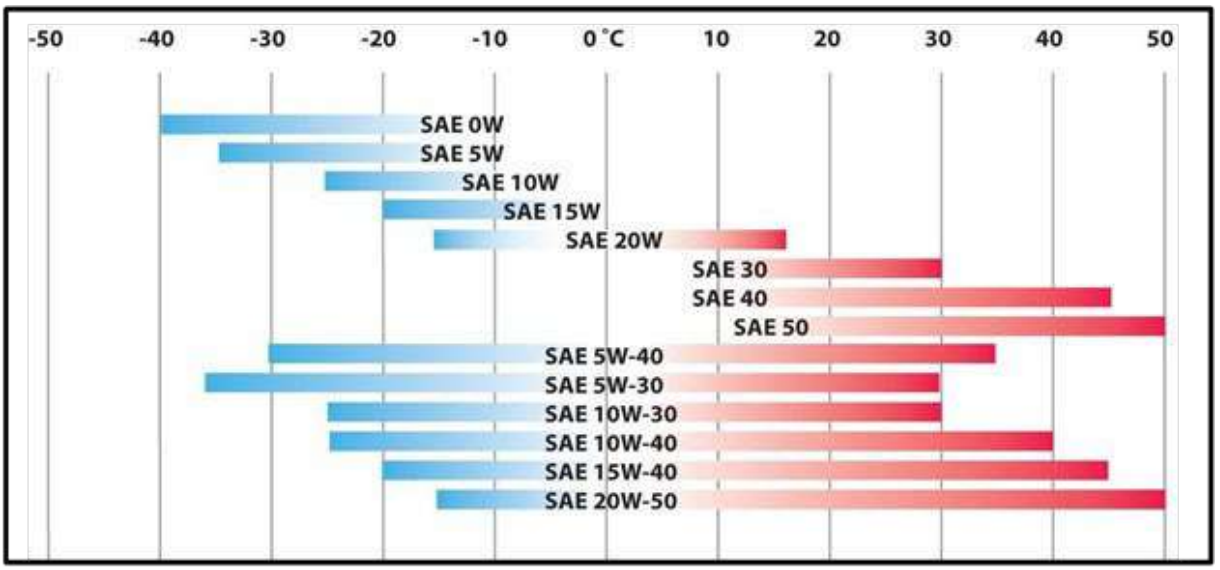


Таблица 8. Выбора масла в зависимости от погодных условий

Один из показателей моторного масла – это вязкость или классификация по SAE. Расшифровать маркировку на банке просто. Мы рекомендуем использовать всесезонное масло: 10W-40, где цифра, стоящая первой, указывает на температурный диапазон для холодного пуска (в данном случае это до -25°C); 40 – верхний высокотемпературный предел (до +40°C).

Мы рекомендуем использовать всесезонное полусинтетическое моторное масло для четырёхтактных двигателей 10W-40 HUTER.

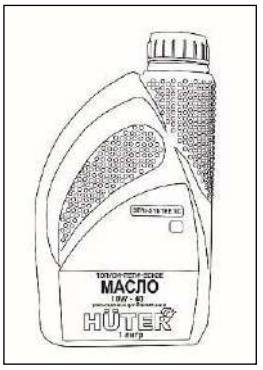


Рис. 9. Моторное масло

6.5 Заземление корпуса генератора

При установке генератора следует подключить к резьбовой клемме проводник заземляющего устройства, удовлетворяющего требованиям раздела «Обеспечение требований безопасности».

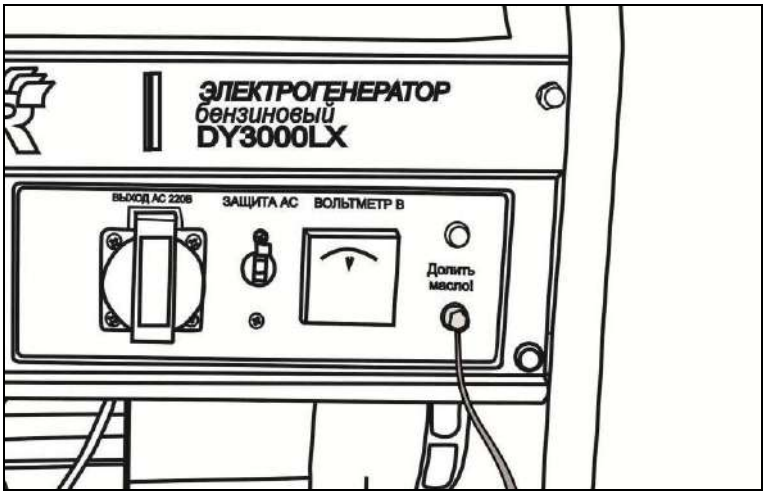


Рис. 10. Заземление

6.6 Топливо

1. Открутите крышку топливного бака.
2. Залейте бензин в топливный бак.

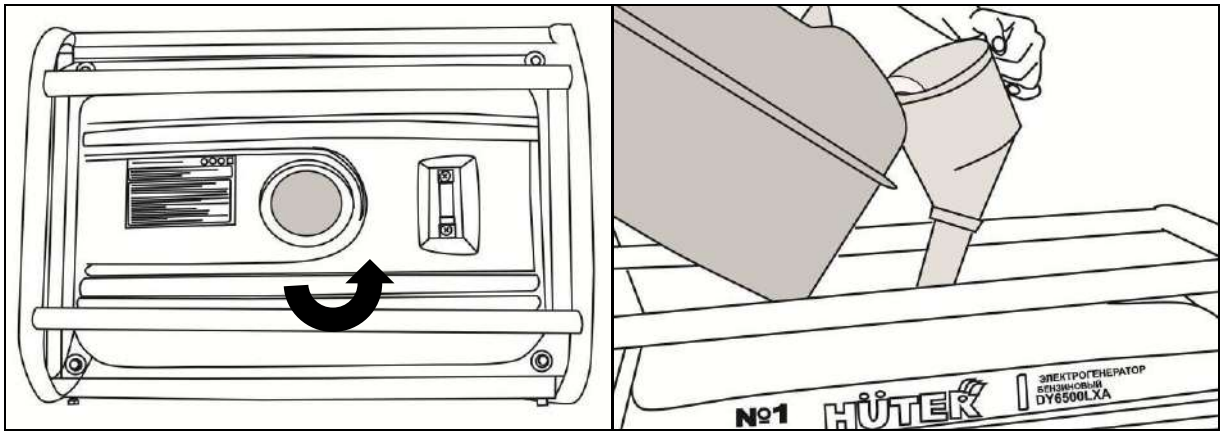


Рис. 11. Заправка бензином

Мы рекомендуем использовать высококачественный неэтилированный бензин высокой очистки с октановым числом не менее АИ-92.

Не храните бензин до начала использования более 30 дней.

Внимание!

После заправки убедитесь в отсутствии утечек топлива из системы питания. Не запускайте двигатель с демонтированными топливными фильтрами. Особое внимание обратите на топливный шланг.

6.7 Запуск

1. Отключите все потребители переменного тока от генератора, переведя рычаг автоматического выключателя в отключенное положение «Выкл.».

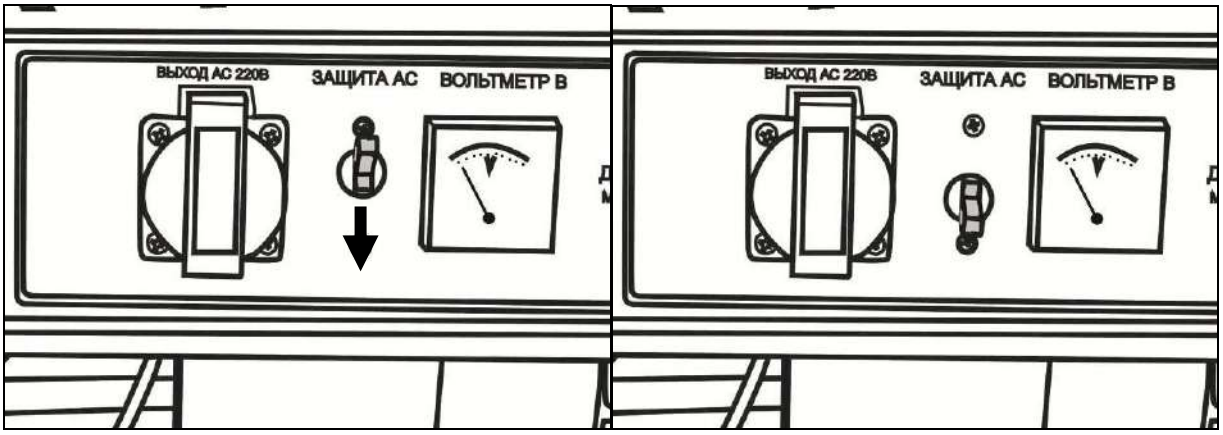


Рис. 12. Автоматический выключатель

2. Откройте топливный кран.

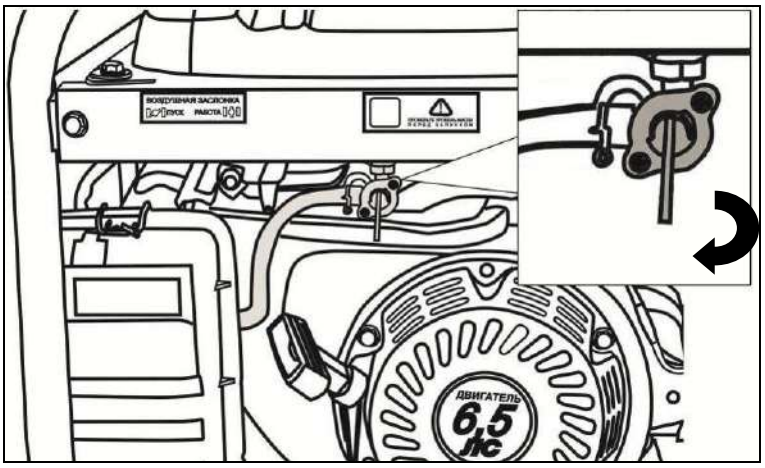


Рис. 13. Топливный кран

3. Переведите рычаг управления воздушной заслонкой в крайнее левое положение при пуске холодного двигателя и в промежуточное положение при пуске прогретого двигателя.

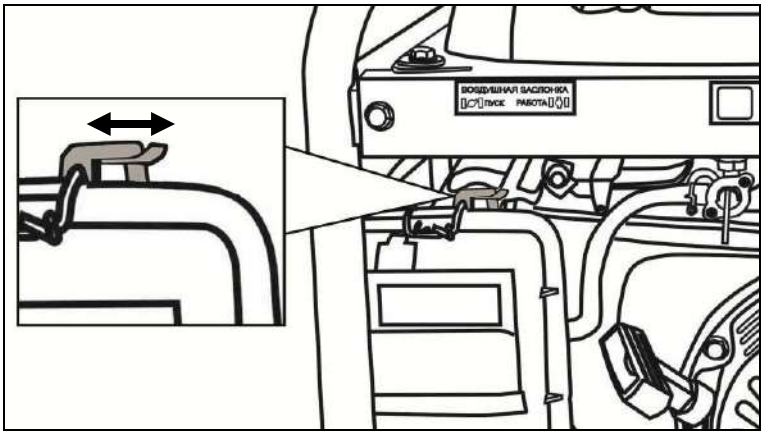


Рис. 14. Воздушная заслонка

4. Переведите выключатель двигателя в отключенное положение «Стоп».

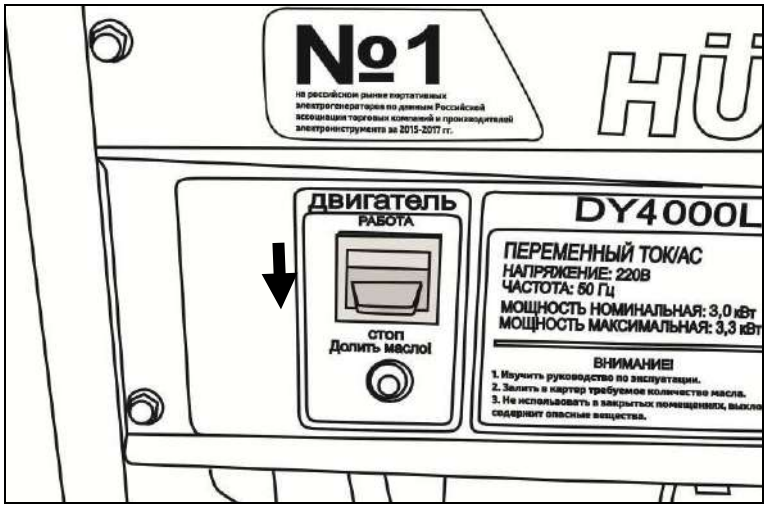


Рис. 15. Выключатель двигателя

5. Плавно вытяните до упора трос ручного стартера за ручку и верните в исходное положение.

6. Переведите выключатель двигателя во включенное положение «Работа».

7. Придерживая генератор за раму, запустите двигатель ручным стартером. Будьте внимательны! При вытягивании шнура стартера шнур может создавать отдачу. Возьмитесь за ручку шнура стартера. Медленно потяните шнур до возникновения сопротивления со стороны двигателя. Не допуская возврата ручки обратно, продолжайте быстро тянуть ручку на полный взмах руки. Медленно (с натягом шнура) верните ручку в начальное положение. Двигатель должен запуститься.

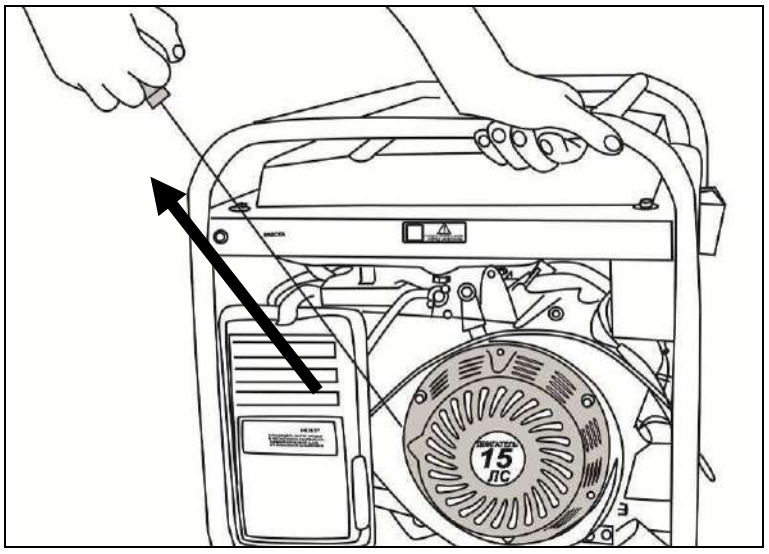


Рис. 16. Запуск двигателя ручным стартером

8. Если двигатель не запускается, измените положение рычага воздушной заслонки, сдвигая его вправо тем больше, чем выше температура двигателя и окружающего воздуха.

9. При запуске генератора с помощью электростартера (модели LX), поверните ключ зажигания в положение «Пуск» и удерживайте его. После запуска двигателя отпустите ключ зажигания, он автоматически встанет в положение «Работа». Для работы данной функции необходимо оснастить генератор аккумуляторной батареей.

Рис. 17. Запуск двигателя электростартером

После прогрева двигателя в течение 10 - 40 секунд, в зависимости от начальной температуры, переведите рычаг заслонки в крайнее правое положении. При этом, если двигатель работает неустойчиво, верните рычаг заслонки в прежнее положение и дождитесь завершения прогрева.

6.8 Запуск и остановка генератора с помощью пульта дистанционного управления*.

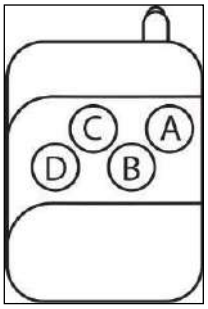


Рис. 18. ПДУ

*Поставляется с изделиями в расширенной комплектации (модели LXA). Уточните комплектацию вашего изделия у продавца.

Запуск генератора с пульта дистанционного управления.

Назначение кнопок: A - "запуск двигателя", D - «остановка генератора». B и C кнопки не активные.

При запуске генератора с дистанционного пульта необходимо дважды нажать кнопку запуска двигателя ("A"). Если двигатель не запускается, следует изменить положение рычага воздушной заслонки, затем повторить пуск. Радиус действия пульта управления до 15 метров. Препятствия в виде бетонных стен и других объектов могут сократить радиус действия дистанционного пульта управления.

Остановка генератора с пульта дистанционного управления.

При работающем генераторе отключите автоматический выключатель, отсоедините потребителей постоянного тока от клемм. Переведите выключатель двигателя в положение «0».

При остановке генератора с дистанционного пульта управления необходимо нажать кнопку "D" «остановка генератора». Закройте топливный кран.

6.9 Подключение потребителей

Подключите к розетке генератора потребители, в соответствии с правилами раздела «Обеспечение требований безопасности». Полная (сумма активной и реактивной) мощность всех подключаемых потребителей в стационарном режиме не должна превышать значения номинальной мощности. При подключении потребителей с большими пусковыми токами (электроинструмент, насосы и т.д.) необходимо учитывать значения пусковых токов.

Для трёхфазных моделей генераторов полная номинальная мощность достигается только на силовой трёхфазной розетке (32 либо 40 Ампер).

Однофазная розетка на 16 А предназначена для мощности не более 3,68 кВт.

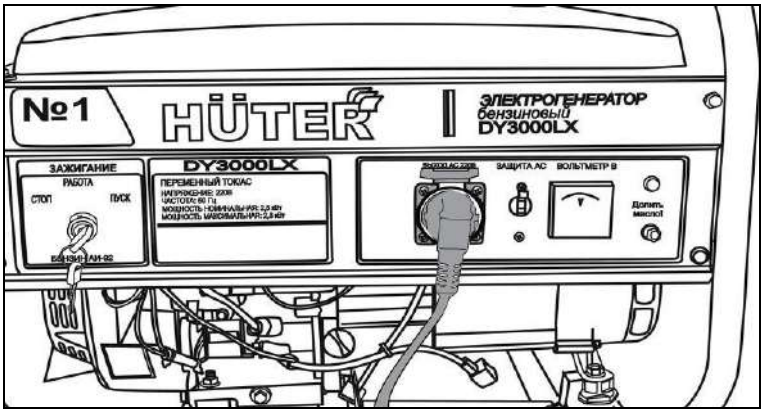


Рис. 19. Подключение потребителей

6.10 Остановка двигателя

1. При работающем генераторе отключите от разъемов все потребители электроэнергии.
2. Переведите выключатель двигателя в отключенное положение «Стоп».
3. Закройте топливный кран.

6.11 Обкатка электрогенератора

В первые 10 часов работы генератора происходит его обкатка, то есть основная приработка деталей. В этот период:

1. Не подключайте нагрузку, мощность которой превышает 50% номинальной мощности генератора.
2. Не подключайте потребители с высоким пусковым током.
3. После обкатки обязательно замените масло в соответствии с требованиями данного руководства по эксплуатации.

6.12 Эксплуатация при пониженной температуре

Хранить генератор рекомендуется в помещении с температурой от +5°С и выше. В случае эксплуатации генератора при температуре окружающей среды ниже 0°С, рекомендуется перед запуском выдержать его в теплом помещении для прогрева всех его частей. Так же, рекомендуется заменить топливо и масло, произвести очистку топливного и воздушного фильтров, осмотр свечи зажигания и замену, в случае необходимости.

Если во время работы при отрицательных температурах производится остановка двигателя более чем на 15 минут, то перед запуском необходимо поместить генератор в теплое помещение для предотвращения замерзания конденсата в трубке сапуна и в дроссельной заслонке. Это может привести к повышению давления в картере и выдавливанию моторного масла через сальники и прокладки.

Для предотвращения этого сделайте следующее:

1. Снимите свечной колпачок со свечи зажигания.

2. Отсоедините трубку сапуна (вентиляции картера) от крышки клапанов двигателя и корпуса воздушного фильтра.

3. Вставьте трубку сапуна коротким концом в отверстие в крышке клапанов двигателя, а свободный длинный конец трубки направьте вниз. Отверстие в корпусе воздушного фильтра необходимо заглушить.

4. Установите свечной колпачок на свечу зажигания.

5. Во время работы двигателя периодически осматривайте трубку сапуна и удаляйте образующиеся на выходе из неё ледяные образования.

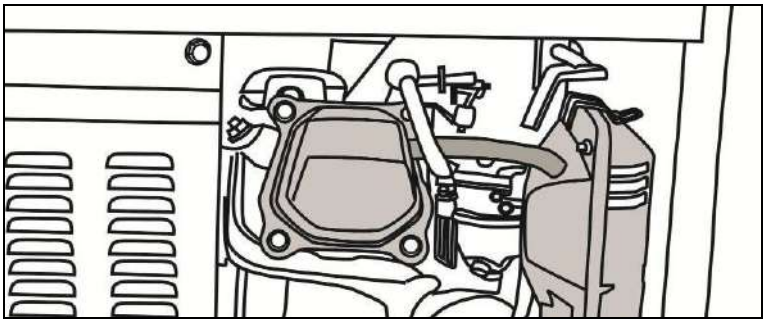


Рис. 20. Трубка сапуна.

Контроль работы генератора в зимний период должен осуществляться чаще обычного, так как условия эксплуатации являются тяжелыми.

Внимание!

Частые пуски и остановки генератора при наличии наледи в камерах двигателя и карбюраторе могут привести к преждевременному износу изделия.

6.13 Напряжение электрогенератора

Во время работы бензиновый генератор вырабатывает переменное напряжение без привязки к абсолютным значениям. Это означает, что разность потенциалов между любым контактом розетки и землей составляет 110В, а напряжение между контактами – 220В.

Для того чтобы сделать генератор действительно однофазным, необходимо приравнять к нулю потенциал одного из контактов в выходной розетке. Для этого необходимо организовать отдельную точку заземления близко к месту установки генератора и присоединить один из контактов в выходной розетке к этой точке. Таким образом, у вас получится «ноль» на заземленном проводе и чистая «фаза» на втором проводе.

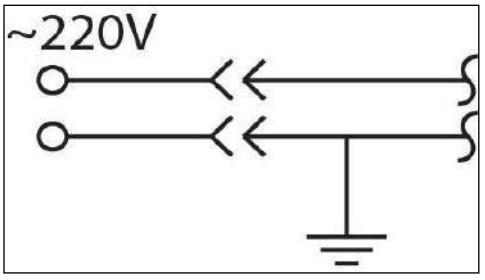


Схема 1. Заземление

6.14 Встроенный автоматический ввод резерва - АВР (для моделей DY6500LXA и DY8000LXA).

На модель DY6500LX блок АВР можно установить отдельно. Обратитесь в сервисный центр для установки блока АВР.

1. Подключите генератор к городской электрической сети переменного тока 220В (не более 35А) через разъём «СЕТЬ» на лицевой панели.
2. Если выключатель сети находится в положение «ВЫКЛ», генератор используется как источник энергии.
3. Подключите потребители к выходному разъёму генератора.
4. Установите ключ запуска генератора в положение «Работа», включите переключатель «АВР».

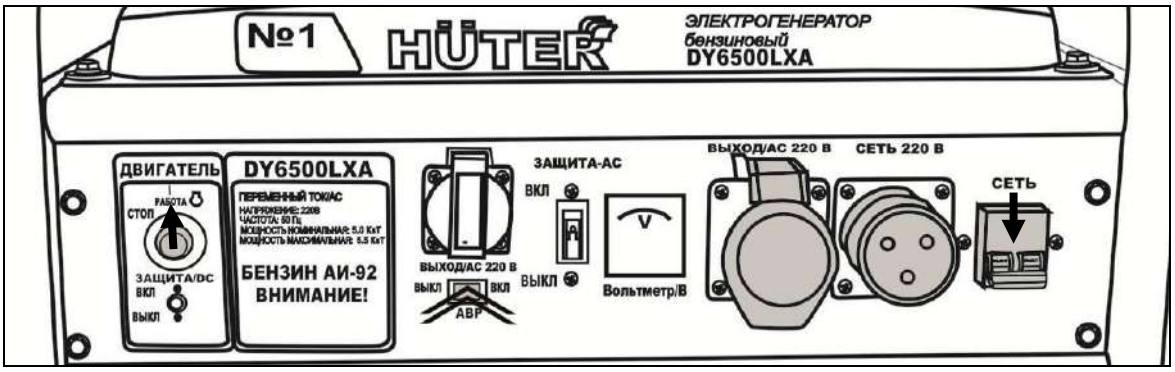


Рис. 21. Панель генератора с встроенным АВР.

5. При отсутствии напряжения в подключенной городской сети генератор автоматически запустится в течение 3 секунд. Если генератор не запустится с 3 попыток, следует проверить работоспособность генератора.
6. Генератор автоматически выключится, когда в городской сети появится напряжение.

Внимание!

Если Вы не планируете использование генератора в автоматическом режиме, то убедитесь, что ключ зажигания и переключатель «АВР» находятся в положение «ВЫКЛ».

Внимание!

Перед использованием встроенного АВР необходимо полностью зарядить аккумулятор.

6.15 Краткое руководство по использованию функции сварки на модели DY6500LXW

1. Генератор может использоваться либо только в качестве сварочного агрегата, либо в качестве источника переменного тока 220В, либо одновременно в качестве сварочного агрегата и в качестве источника переменного тока для питания приборов освещения.

2. На панели генератора имеется регулятор сварочного тока и клеммы подключения сварочных проводов.

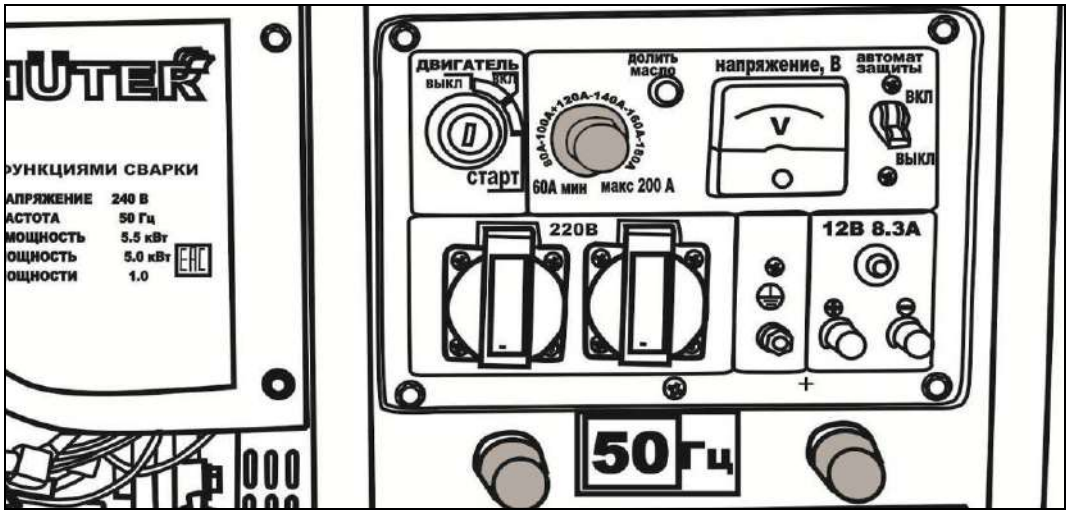


Рис. 22. Панель генератора DY6500LXW.

3. При использовании в качестве сварочного агрегата, сварочный ток можно настраивать под конкретные цели сварки и марку электродов. Не рекомендуется использовать агрегат на режиме максимального сварочного тока в течение длительного времени, это может привести к выходу его из строя. При необходимости использования более низкого сварочного тока, чем позволяет устанавливать регулятор на панели управления, можно снизить частоту вращения двигателя.

4. При использовании генератора в качестве сварочного агрегата и в качестве источника напряжения переменного тока одновременно, нагрузка в цепи 220В не должна превышать 1.0кВт, в противном случае качество сварки значительно ухудшится, т.к. генератор будет перегружен. В моменты горения сварочной дуги возможно “мигание” ламп, подключенных к выходу переменного тока генератора.

5. Перед использованием генератора, необходимо убедиться в надежности всех соединений. Плохой контакт может привести к перегреву и даже к обгоранию выходных клемм/розеток.

6. При использовании генератора только в качестве источника напряжения переменного тока, сварочные кабели (если они подключены) должны быть надежно заизолированы для предотвращения короткого замыкания. И наоборот, при использовании генератора только в качестве сварочного агрегата, нагрузка должна быть отключена от выхода 220В.

7. Сварочный ток можно приблизительно выбирать исходя из диаметра электрода

Сила тока в зависимости от диаметра электрода			
Диаметр электрода, мм	Минимальный ток, А	Средний ток, А	Максимальный ток, А
2.0	40	50	55
2.5	60	70	75
3.2	90	100	110
4.0	130	150	160
5.0	170	190	200

Таблица 9.

Минимально рекомендуемые сечения кабеля для сварочных работ			
Длина кабеля (м)	Ток сварки (А)		
	30-100	100-200	200-300
0-15	25 мм^2	35 мм^2	50 мм^2
15-30	25 мм^2	50 мм^2	70 мм^2
30-60	35 мм^2	70 мм^2	90 мм^2

Таблица 10.

6.16 Работа на газе

На моделей генераторов DY5000, DY6500, DY6.5A, DY8000 и DY9500 возможна установка газового оборудования.

Комплект работы на газе включает в себя:

- Систему подачи газа в топливную систему генератора
- Газовый редуктор с кронштейном крепления
- Соединительные шланги

Внимание!

Установка комплекта производится в специализированном сервисном центре. В случае установки комплекта сторонним лицом, производитель не несет ответственности за последствия, а генератор и комплект работы на газе лишаются гарантии.

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Перечень операций необходимого технического обслуживания:

1. Проверка уровня масла и замена масла.
2. Замена и обслуживание свечи зажигания.
3. Очистка воздушного фильтра.
4. Очистка топливных фильтров бака и крана подачи бензина (в некоторых модификациях изделий фильтр крана может отсутствовать).

7.1 Проверка уровня масла и замена масла.

Проверку уровня масла необходимо делать перед каждым запуском. Процесс проверки уровня и заливки масла описан в разделе «Подготовка к работе и порядок работы» данного руководства по эксплуатации.

Периодичность замены масла: каждые 50 часов работы или 6 месяцев, а также один раз после обкатки через первые 10 часов работы.

На прогретом до рабочей температуры двигателе вывинтите пробку для слива масла, поместив под сливным отверстием емкость. После слива

масла установите пробку на место и затяните. Залить масло в горловину до нижнего края заливного отверстия.

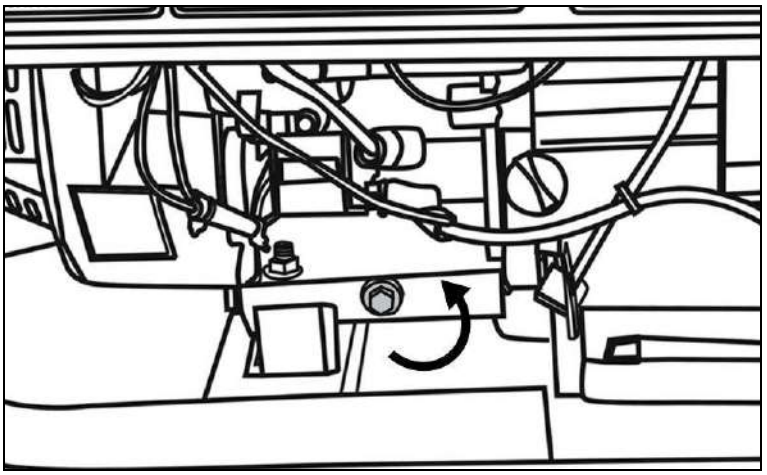


Рис. 23. Слив масла

Внимание!

Не производить самостоятельно промывку системы смазки. В случае возникновения подозрений на повышенный уровень загрязнения обратиться в соответствующий авторизованный сервисный центр.

7.2 Проверка и замена свечи зажигания.

Периодичность проведения проверки свечи: не реже, чем через каждые 50 часов работы или три месяца.

Периодичность проведения плановой замены свечи: не реже, чем через каждые 100 часов работы или шесть месяцев.

1. Снимите высоковольтный провод и вывинтите свечу из двигателя, используя свечной ключ 21 мм.

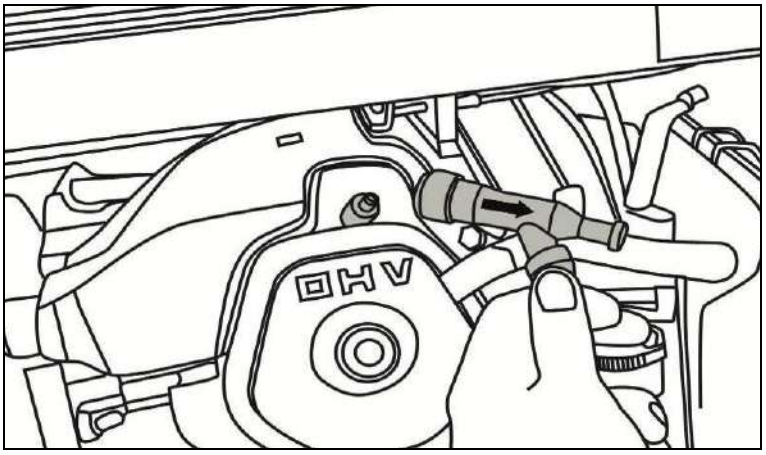


Рис. 24. Высоковольтный провод и свеча зажигания

2. Допускается наличие тонкого светло-коричневого налета на поверхностях электродов и керамического изолятора. Допускается небольшое

количество темного масляного нагара на торце свечи, обращенном в камеру сгорания при работе. Систематическое появление на электродах и изоляторе большого количества темных отложений свидетельствует о серьезных нарушениях в работе двигателя или несоответствующем качестве применяемых бензина и масла. При обнаружении подобного необходимо прекратить эксплуатацию и обратиться в сервисный центр за консультацией и диагностикой. В случае если установлено, что причиной отложений является неудовлетворительное качество расходных материалов или обнаружены признаки незначительной эрозии электродов, допускается дальнейшая эксплуатация свечи после механической и химической очистки электродов и изолятора.

3. Величина межэлектродного зазора должна быть 0.7 - 0.8 мм. При существенном отличии измеренной величины зазора указанным требованиям замените свечу. Свеча заменяется новой того же типа или полным аналогом во всех случаях обнаружения трещин, сколов, раковин и других дефектов на ее поверхностях.

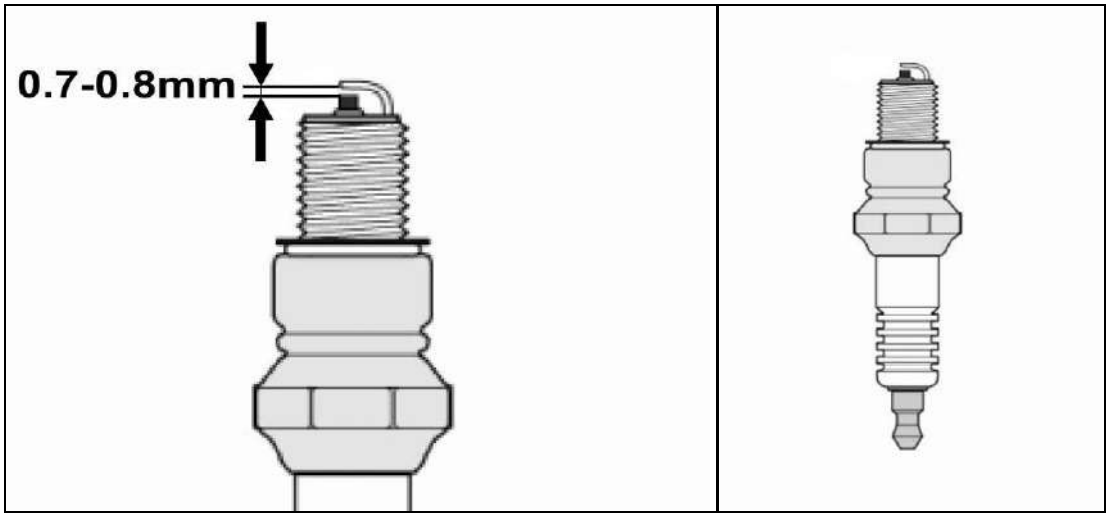


Рис. 25. Свеча зажигания

4. Установите свечу в двигатель, завернув ее до упора от руки, затем затянув ключом на 180º для новой, и на 90º для использованной ранее. Установите высоковольтный провод на центральный электрод свечи.

5. При каждом обслуживании рекомендуется очищать от загрязнений поверхность высоковольтного провода.

7.3 Обслуживание воздушного фильтра.

Периодичность обслуживания воздушного фильтра: не реже, чем через каждые 50 часов работы или три месяца. В условиях повышенной запыленности увеличение частоты обслуживания определяется в зависимости от конкретной ситуации.

1. Снимите крышку воздушного фильтра и фильтрующий элемент.

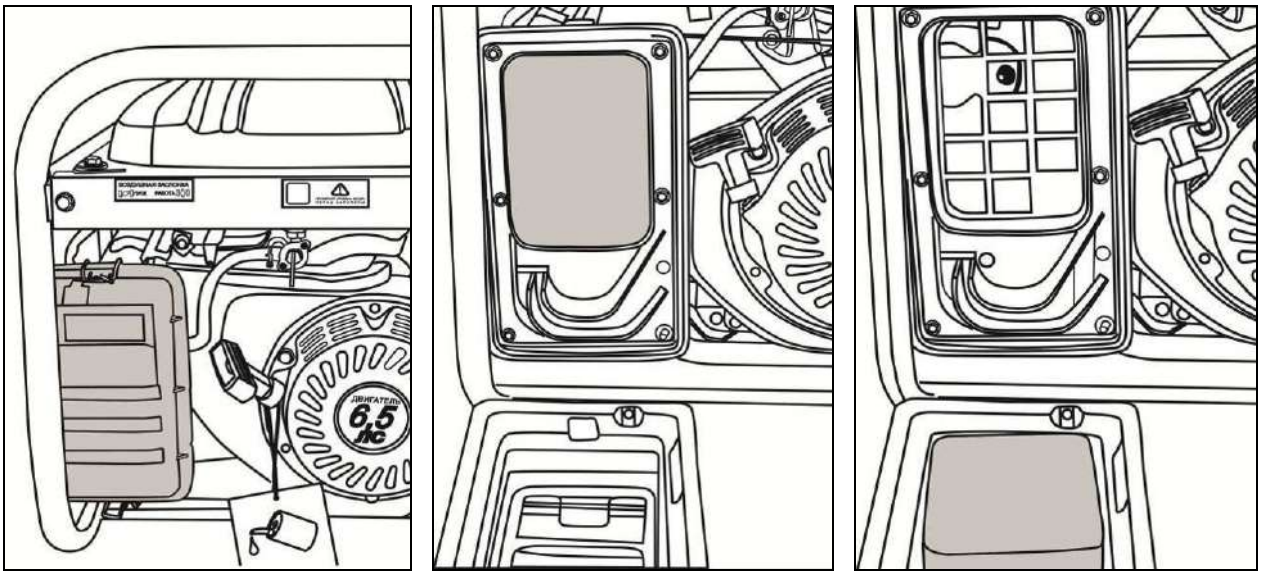


Рис. 26. Воздушный фильтр

2. Промойте фильтрующий элемент водным раствором любого бытового моющего средства. Затем промойте элемент в чистой воде и высушите его. Полностью погрузите фильтрующий элемент в применяемое смазочное масло. Аккуратно отожмите излишки масла, не перекручивая элемент. При наличии излишков масла в фильтрующем элементе возможно появление темного выхлопа в первое после обслуживания время работы.
3. При обнаружении любых дефектов фильтрующий элемент заменить новым.

Внимание!

Не запускать двигатель с демонтированным воздушным фильтрующим элементом.

7.4 Обслуживание фильтра топливного бака.

Периодичность проведения: не реже, чем через каждые 100 часов работы или три месяца.

1. Открутите крышку топливного бака и снимите сетчатый пластмассовый фильтр, расположенный под крышкой топливного бака.

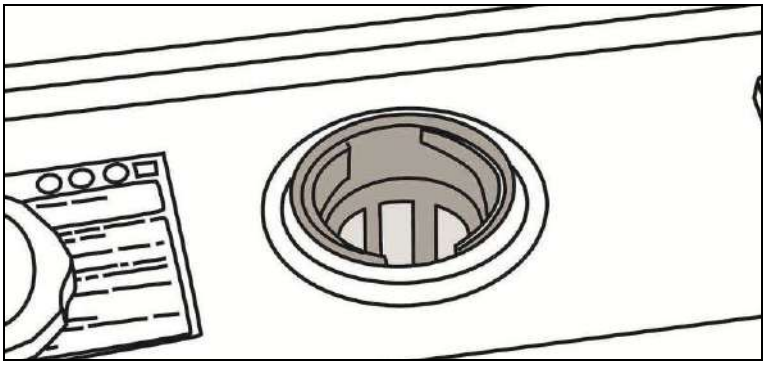


Рис. 27. Фильтр топливного бака.

2. Удалите частицы грязи, промойте фильтр и установите его на место. При обнаружении любых дефектов замените фильтр. Закройте плотно крышку топливного бака.

7.5 Консервация генератора.

Консервация проводится во всех случаях, когда предполагается перерыв в использовании генератора в течение 3-х месяцев и более. Одновременно с консервацией проведите техническое обслуживание, предусмотренное данным руководством.

1. Слейте топливо из бака и израсходуйте его из карбюратора, запустив двигатель в работу до полной остановки.
2. Установите под карбюратор емкость и слейте топливо из поплавковой камеры карбюратора, освободив дренажный болт. После слива установите дренажный болт на место и затяните.

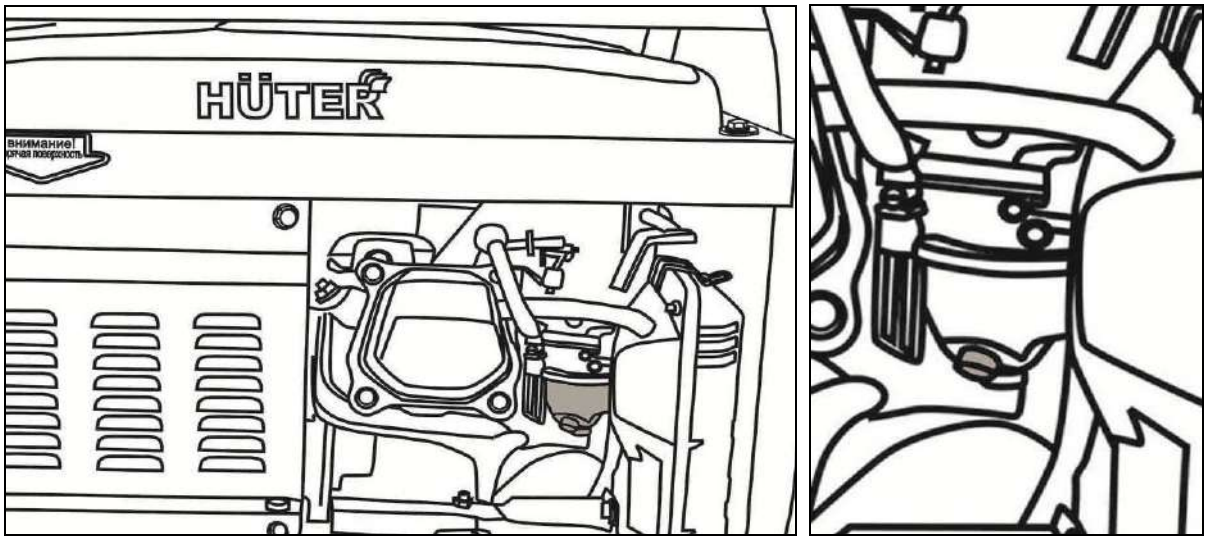


Рис. 28. Слив топлива из карбюратора

3. В модификациях, в которых отсутствует винт слива, бензин сливайте, вывинтив болт крепления поплавковой камеры, придерживая камеру.
4. Дайте двигателю остыть.
5. Вывинтите свечу зажигания, залейте в камеру сгорания 20 мл моторного масла, плавно проверните двигатель стартером несколько раз, чтобы распределить масло. Потяните ручку стартера до точки сопротивления и оставьте ручку в этом положении.
6. Установите свечу на место, присоедините высоковольтный провод.
7. Залейте 50 - 100 мл моторного масла в топливный бак и равномерно распределите его внутри, наклоняя генератор.
8. Рекомендуется нанести на поверхности корпусных и несущих деталей генератора консервирующую смазку любого типа, специально предназначенную для подобных целей. Никогда не используйте воду для очистки.
9. Хранить законсервированный генератор следует в заводской или аналогичной упаковке с соблюдением требований раздела «Транспортировка и хранение» данного руководства.

10. Перед использованием генератора после длительного хранения проведите техническое обслуживание, предусмотренное данным руководством, и промойте бак чистым бензином АИ-92.

Внимание!

Не храните изделие с заправленным топливным баком и неизрасходованным топливом в карбюраторе. При длительном хранении (особенно при наличии воздуха в баке) бензин разлагается на составляющие, в т.ч. парафин, который откладывается на стенках бака, топливопроводов и карбюратора и может привести к закупориванию топливных каналов.

7.6 График проведения минимально необходимого планового технического обслуживания при нормальных условиях.

Внимание!

Корректировка графика минимально необходимого и полного технического обслуживания и проверок производится пользователем в случае эксплуатации изделия в условиях и режимах, отличных от нормированных данным руководством, на основании особых рекомендаций, разрабатываемых предприятием-изготовителем в каждом конкретном случае по согласованному с авторизованным сервисным центром запросу.

К периодическому обслуживанию, в том числе, относятся:

- чистка и настройка карбюратора
- замена аккумулятора
- настройка зазоров клапанов и иные регулировки

Быстроизнашивающиеся детали:

Некоторые детали устройства, даже при применении их по назначению, подвержены нормальному износу и должны своевременно заменяться, в зависимости от вида и продолжительности их использования. К этому относятся, среди прочего:

- стартер
- свечи
- фильтры
- прокладки и сальники

Периодичность проведения ТО определяется в часах работы или календарным сроком в зависимости от очередности истечения отдельно для каждого вида ТО. Допускается проведение планового ТО до истечения установленных максимальных сроков с сохранением периодичности последующих мероприятий.

Вид технического обслуживания	Наработка, часов					Календарный период, месяцев	
	Перед каждым пуском	10, обкатка 1 раз	50	100	500	3	6
1) Проверка уровня масла	V	V					
2) Проверка свечи зажигания		V	V			V	
3) Замена свечи зажигания				V			V
4) Воздушный фильтр			V			V	
5) Топливные фильтры				V		V	
6) Замена масла**		V	V				V
7) Проверка на утечку масла и топлива.	V						
8) Полная диагностика и техническое обслуживание, проверка и регулировка параметров и режимов работы*					V		V
*Внимание! Проводится только авторизованным сервисным центром в соответствии данным руководством.							
**Внимание! Может проводиться авторизованным сервисным центром в соответствии данным руководством.							

Таблица 11. График технического обслуживания

8. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Возможная причина неисправности	Метод устранения неисправности
Двигатель не запускается	
Пустой топливный бак	Заполните бак топливом
Низкий уровень масла	Проверьте и долейте масло
Неисправна свеча зажигания	Замените свечу
Некачественное топливо	Замените топливо
Не поступает топливо в карбюратор	Проверьте, открыт ли топливный кран
Засорился топливный фильтр	Почистите или замените фильтр
Двигатель останавливается	
Засорен воздушный фильтр	Почистите или замените воздушный фильтр
Низкий уровень масла	Проверьте и долейте масло
Неисправна свеча зажигания	Замените свечу
Засорен топливный фильтр	Почистите или замените фильтр
Засорено отверстие в крышке топливного бака	Прочистите или замените крышку
Двигатель не развивает мощности	
Засорен воздушный фильтр	Почистите или замените фильтр
Засорен топливный фильтр	Почистите или замените фильтр
Износ поршневых колец	Замените кольца*
Слишком высокое напряжение	
Неисправен блок AVR	Замените блок AVR*
Нормальное напряжение без нагрузки, но низкое при нагрузке	
Малая частота вращения двигателя при нагрузке	Отрегулируйте частоту вращения двигателя
Слишком большая нагрузка	Уменьшите нагрузку
Неисправен блок AVR	Замените блок AVR
Нестабильное напряжение	
Плохие контакты в проводах	Проверьте контакты*
Непостоянная частота вращения двигателя	Отрегулируйте частоту вращения двигателя*
Плохой контакт щеток и контактных колец ротора	Проверьте, при необходимости замените щетки, почистите контактные кольца ротора*
Неисправны щетки	Замените щетки
Шум при работе генератора	
Неисправен подшипник ротора	Замените подшипник*

Таблица 12. Возможные неисправности и способы их устранения

* Указанные работы необходимо выполнять в авторизованном сервисном центре.

Если неисправность не удалось устранить своими силами, а также при появлении других неисправностей, обратитесь в авторизованный сервисный центр.

9. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

9.1 Упаковка

Электрогенераторы помещаются в упаковку в законсервированном для транспортировки и хранения виде (топливо и смазочное масло отсутствуют). Упаковочный картон обладает достаточной для погрузки и транспортировки прочностью. Упаковка предусматривает средства защиты от вибрации, пыли и влажности воздуха до 80%.

9.2 Транспортировка

При погрузке и транспортировке следует полностью исключить возможность механических повреждений генератора, положение упаковки должно соответствовать предупредительным обозначениям. Перед транспортированием дайте двигателю полностью остыть. Не наклоняйте генератор в сторону воздушного фильтра более чем на 20º.

Условия транспортирования устройства при воздействии климатических факторов:

- температура окружающего воздуха от минус 40 до плюс 40°С;
- относительная влажность воздуха не более 80% при 20°С.

9.3 Хранение

Устройство следует хранить в сухом, не запыленном помещении. При хранении должна быть обеспечена защита устройства от атмосферных осадков. Наличие в воздухе паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей не допускается. Устройство во время хранения должно быть недоступно для детей. Если предполагается, что устройство не будет эксплуатироваться длительное время, то необходимо выполнить специальные мероприятия по консервации.

9.4 Утилизация

Машина, отслужившая свой срок и не подлежащая восстановлению, должна утилизироваться согласно нормам, действующим в стране эксплуатации. В других обстоятельствах:

- не выбрасывайте машину вместе с бытовым мусором;
- рекомендуется обращаться в специализированные пункты вторичной переработки сырья.

10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Внимание!

Генератор не оснащен средствами объективного контроля общего времени работы. Практический срок службы изделия существенно зависит от совокупности факторов, основные среди которых: типы и качество применяемых бензина и смазочного масла, регулярность технического обслуживания, степень загруженности выходной цепи, частота запусков и остановок, частота включений потребителей с высокой кратностью пускового тока. Критерием преждевременного отказа генератора по вине изготовителя при указанных условиях служит выявленная экспертизой технического состояния неодинаковая степень изношенности различных подвижных частей. Общий равномерный износ значительной части механических узлов и деталей, обнаруженный в ходе экспертизы технического состояния неисправного изделия, предъявленного пользователем до истечения календарного гарантийного срока, является следствием нарушения требований руководства по эксплуатации и основанием для отказа от выполнения гарантийных обязательств.

1. Гарантийный срок эксплуатации генератора устанавливается в размере 12-ти календарных месяцев со дня продажи, только в случае проведения необходимого технического обслуживания Покупателем самостоятельно в объеме, указанном в данном руководстве.
2. Безвозмездный ремонт или замена изделия в течение гарантийного срока эксплуатации производится при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортировки и хранения.
3. В пределах срока действия гарантии Покупатель имеет право предъявить претензии по приобретенным изделиям при соблюдении следующих условий:
   - отсутствие механических повреждений изделия;
   - сохранность пломб и защитных наклеек;
   - отсутствие признаков нарушения требований руководства по эксплуатации;
   - наличие Паспорта изделия с печатью Продавца, датой продажи и подписью Покупателя (при отсутствии печати Продавца или даты продажи гарантийный срок исчисляется от даты изготовления);
   - наличие кассового и товарного чеков (при неверно оформленном гарантийном талоне);
   - соответствие серийного номера изделия номеру гарантийного талона;
   - отсутствие следов неквалифицированного ремонта.
4. Гарантийные обязательства Продавца не распространяются на случаи повреждения изделия вследствие попадания в него посторонних предметов, насекомых и жидкостей, а также несоблюдения Покупателем условий эксплуатации изделия, и мер безопасности, предусмотренных эксплуатационной документацией.
5. При обнаружении Покупателем каких-либо неисправностей изделия, в течение срока действия гарантии, он должен проинформировать об этом Продавца (телеграмма, заказное письмо, телефонограмма, факсимильное

сообщение) и предоставить изделие Продавцу для диагностики. Максимальный срок диагностики – две недели. В случае обоснованности претензии Продавец обязуется за свой счет осуществить ремонт изделия или его замену. Транспортировка изделия для экспертизы, гарантийного ремонта или замены производится за счет Покупателя.

6. В том случае, если неисправность изделия вызвана нарушением условий его эксплуатации, Продавец с согласия Покупателя вправе осуществить ремонт изделия за отдельную плату.

7. На Продавца не могут быть возложены иные, не предусмотренные настоящим руководством, обязательства.

8. Гарантийный ремонт не распространяется на следующие случаи:

- Периодическое обслуживание и ремонт или замену запчастей в связи и их нормальным износом.
- Изделия, поврежденные в результате небрежного отношения, неправильной регулировки, ненадлежащего технического обслуживания с применением некачественных и нестандартных расходных материалов, попадания жидкостей и посторонних предметов внутрь.
- Воздействия факторов непреодолимой силы и/или действие третьих лиц.

Данный документ не ограничивает определенные законом права потребителя, но дополняет и уточняет оговоренные законом обязательства, предполагающие соглашения сторон.

Дорогой покупатель!

Выражаем Вам огромную признательность за выбор электрогенератора “Huter”. Мы делаем все возможное, чтобы наша продукция удовлетворяла Вашим запросам, а качество соответствовало лучшим мировым стандартам.

Данное изделие имеет бытовое назначение, поэтому не подвергайте его чрезмерным нагрузкам.

Изготовитель устанавливает срок службы на электрогенератор 5 лет, при условии соблюдения правил эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации электрогенератора “HUTER” составляет 1 год. Моментом начала эксплуатации считается дата, указанная Организацией-продавцом в гарантийном талоне.

11. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Электрогенератор бензиновый “Huter” _____

зав №_____

модель _____

Дата продажи _____

Наименование и адрес торговой
организации_____

м.п.

С правилами эксплуатации и условиями гарантии ознакомлен. Продукция получена в полной комплектации. Претензий к внешнему виду не имею.

_____

ФИО и подпись покупателя

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН	ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН	ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН
Описание дефекта, № прибора	**Описание дефекта, № прибора**	**Описание дефекта, № прибора**
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
М.П.	**М.П.**	**М.П.**
_____	_____	_____
_____	_____	_____

12. СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ

- **Абакан**, Молодежный квартал, 12/а, тел.: 8 (3902) 26-30-10, +7 908 326-30-10
- **Армавир**, ул. Мичурина, д. 6, тел.: +7 962 855-40-18, 8 (861) 376-38-46.
- **Архангельск**, Окружное шоссе, д.6, тел.: 8 (8182) 42-05-10, 8 (952) 301-25-26.
- **Астрахань**, ул. Рыбинская, д.11, тел.: 8 (8512) 99-47-76.
- **Барнаул**, пр. Базовый, д.7, тел: 8 (3852) 57-09-55, 50-53-48.
- **Белгород**, ул. Константина Заслонова, д. 92, тел: 8 (4722) 402-913.
- **Благовещенск**, ул. Раздольная 27, тел. 8-914-601-07-00.
- **Братск**, Пром.зона БЛПК, п 27030101, офис 2б, тел: +7 914 939-23-72.
- **Брянск**, ул. 2-ая Почепская, д. 34А, тел: 8 (4832) 59-06-44, 8 (4832) 58-01-73 (сервис).
- **Великий Новгород**, ул. 3-я Сенная, д.2А, тел: 8 (8162) 940-035.
- **Владивосток**, ул. Снеговая, д.119, тел: +7 904 624-03-29, 8 (4232) 48-00-63.
- **Владимир**, ул. Гастелло, д.8 А, тел: 8 (4922) 77-91-31, 8 (4922) 44-40-84.
- **Волгоград**, пр-т Волжский, 4к., тел.: 8 (8442) 78-01-68 (доб.2 - сервис).
- **Вологда**, ул. Гончарная 4А; т.+7 981 507-24-12, 8 (8202) 49-05-59.
- **Воронеж**, ул. Электросигнальная, д.17, тел: 8 (473) 261-10-34.
- **Дзержинск**, ул.Красноармейская, д.15 б, тел: 8 (8313) 35-11-09.
- **Екатеринбург**, ул. Бисертская, 145, офис 6, тел.: 8 (343) 384-57-25.
- **Иваново**, ул. Спартака, д.13., тел 8 (4932) 77-41-11.
- **Иркутск**, ул.Трактовая, д.28А/1, СКЦ Байкалит, складское помещение №5, тел: +7 908 660-41-57 (сервис), 8 (3952) 70-71-62.
- **Йошкар-Ола**, ул. Мира, д.113 тел.: 8(8362) 49-72-32.
- **Казань**, ул. Поперечно-Авангардная, д.15, тел: 8 (843) 206-03-65.
- **Калининград**, ул. Ялтинская, д. 129, тел: 8 (4012) 76-36-09.
- **Калуга**, пер. Сельский, д.2А, тел: 8 (4842) 92-23-76.
- **Кемерово**, ул. Радищева, д.2/3, тел: 8 (3842) 65-02-69.
- **Киров**, ул. Потребкооперации, д.17, тел: 8 (8332) 21-42-71, 21-71-41.
- **Комсомольск-на-Амуре**, ул. Кирова д.54 корп.2, тел: 8-924-116-10-47.
- **Кострома**, ул. Костромская, д. 101, тел: 8 (4942) 46-73-76.
- **Краснодар**, ул. Грибоедова, д.4, литер "Ю", тел: +7 989 198-54-35.
- **Красноярск**, ул. Северное шоссе, 7а, тел: 8 (391) 293-56-69, 8 (391) 204-62-88.
- **Курган**, ул. Омская, д.171Б, тел: 8 (3522) 630-925, 630-924.
- **Курск**, ул. 50 лет Октября, д.124В, тел.: 8 (4712) 36-04-46.
- **Липецк**, ул. Боевой проезд, д.5, тел: 8(4742) 52-26-97.
- **Магнитогорск**, ул. Рабочая, д.109, стр. 2, тел.: +7 919 342-82-12.
- **Москва**, ул. Нагатинская, д.16 Б, тел: 8 (499) 584-44-90.
- **Москва**, Ильменский проезд, д. 9А, стр. 1, тел.: 8 (495) 968-85-70.
- **Москва**, Сигнальный проезд 16, строение 3, корпус 4, офис 105, тел.: 8-495-108-64-86 доб. 2, +7 906 066-03-46.
- **Москва**, ул. Никопольская, д.6, стр.2, тел.: 8 (495) 646-41-41, +7 926 111-27-31.
- **Мурманск**,ул. Домостроительная, д. 21/2, тел.: 8 (8152) 65-61-90.
- **Набережные Челны**, Мензелинский тракт, д.52а, офис 405, тел.: 8 (8552) 20-57-43.
- **Нижний Новгород**, ул. Вятская, д.41, тел: 8 (831) 429-05-65 доб.2.
- **Нижний Тагил**, ул. Индустриальная, д.35, стр.1, тел.: 8 (3435) 96-37-60.
- **Новокузнецк**, ул. Щорса, д.15, тел: 8 (3843) 20-49-31.
- **Новороссийск**, ул. Осоавиахима, дом 212, тел: 8 (8617) 309-454
- **Новосибирск**, Мочищенское шоссе 1/4 к.5, тел. 8 (383) 373-27-96.
- **Омск**, ул. 20 лет РККА, д.300/3, тел: 8 (3812) 38-18-62, 21-46-38.
- **Оренбург**, пр. Бр.Коростелевых, д.163, тел: 8 (3532) 48-64-90.
- **Орёл**, пер. Силикатный, д.1, тел: 8 (4862) 44-58-19.
- **Орск**, ул. Союзная, д.3, тел: 8 (3532) 37-62-89.
- **Пенза**, ул. Измайлова, д.17а, тел: 8 (8412) 22-46-79.
- **Пермь**, ул. Данщина, д. 6а, тел.: 8 (342) 205-85-29.
- **Петрозаводск**, район Северная Промзона, ул. Заводская, д. 10 А, тел.: 8 (812) 309-87-08.
- **Псков**, ул. Леона Поземского, д.110, тел.: 8 (8112) 700-181, 8(8112) 296-264.
- **Пятигорск**, ул. Ермолова 46 Б, тел: +7 968 279-279-1, 8 (8652) 20-58-50.

- **Ростов-на-Дону**, ул. Вавилова, д.62Г, склад №11, тел: +7 938 100-20-83.
- **Рязань**, ул. Зубковой, д. 8а (завод Точинвест), 3 этаж, офис 6, тел.: 8 (4912) 30-13-22.
- **Самара**, Советский р-н, ул. Заводское шоссе, д.15А, лит. А, тел.: 8 (846) 206-05-52.
- **Санкт-Петербург**, ул.Минеральная, д. 31, лит В, тел: 8 (812) 309-92-75.
- **Санкт-Петербург**, ул. Автобусная, д. 6В, тел: 8 (812) 309-73-78.
- **Саранск**, ул. Пролетарская, д.130А, база Комбината "Сура", тел.: 8 (8342) 22-36-37
- **Саратов**, ул. Пензенская, д. 2, тел: 8 (8452) 49-11-79.
- **Смоленск**, Краснинское шоссе, дом 37б, строение 2, тел: 8 (4812) 29-46-99
- **Сочи**, ул. Гастелло, д.23А, тел: 8 (862) 226-57-45.
- **Ставрополь**, ул. Коломийцева, д. 46, тел.: +7 961 455-04-64, 8 (8652) 500-727, 500-726.
- **Стерлитамак**, ул. Западная, д.18, литер А тел.: 8 (3472) 294-410.
- **Сургут**, ул. Базовая, д. 5, тел.: 8 (3462) 758-231, доб.1-офис, доб.2-сервис.
- **Тамбов**, проезд Монтажников, д.2Г, тел: 8 (4752) 42-98-98, +7 964 130-85-73.
- **Тверь**, пр-т. 50 лет Октября, д.15б, тел: 8 (4822) 35-17-40.
- **Томск**, ул. Добролюбова, д.10, стр.3 тел: +7 952 801-05-17.
- **Тольятти**, ул. Коммунальная, д.23, стр.2 тел: 8 (8482) 651-205; +7 964 973-04-29.
- **Тула**, Ханинский проезд, д. 25, тел: (4872) 38-53-44, 74-02-53.
- **Тюмень**, ул. Судостроителей, д.16, тел: 8 (3452) 69-62-20.
- **Удмуртская Республика**, Завьяловский р-н, д. Пирогово, ул. Торговая, д.12, тел: 8 (3412) 57-60-21 / 26-03-15.
- **Улан-Удэ**, ул.502км. д.160 оф 14. Тел. 8(3012) 20-42-87.
- **Ульяновск**, ул. Урицкого, д.25/1, склад №2, тел: 8 (8422) 27-06-30, 27-06-31.
- **Уфа**, ул. Кузнецовский затон, д.20, тел: 8 (347) 214-53-59.
- **Хабаровск**, ул. Индустриальная, д. 8а, тел: 8 (4212) 93-44-68.
- **Чебоксары**, Базовый проезд, д.15, тел: 8 (8352) 35-53-83, 21-41-75.
- **Челябинск**, ул. Морская, д.6, тел: 8 (351) 222-43-15, 222-43-16.
- **Череповец**, ул. Архангельская, д. 47, склад №10, тел: 8-911-517-87-92, 8 (8202) 49-05-59.
- **Чита**, Ул. Трактовая, д. 54А, тел: 8 (3022) 28-44-79.
- **Шахты**, Ростовская область, пер. Сквозной, д. 86а, тел. офис +7 961 428-87-69, СЦ +7 909 406-63-11.
- **Южно-Сахалинск**, пр-т Мира, 2 "Б"/5 корп. 8, 8 (4242) 49-07-85.
- **Ярославль**, Тутаевское шоссе, д. 4, офис 1, 8 (4852) 66-32-20.
- **Казахстан, г. Алматы**, Илийский тракт, 29, тел: (727) 225 47 45, 225 47 46.
- **Казахстан, г. Нур-Султан (Астана)**, ул. Циолковского 4, склад 8а, тел +7 (771) 754 02 45.
- **Казахстан, г. Караганда**, ул. Молокова 102, тел: +7 (707) 469 80 56.
- **Казахстан, г.Тараз**, ул. Санырак батыра, 47м, тел.: +7 (7262) 97-00-12.
- **Казахстан, г. Усть-Каменогорск**, ул. Новаторов 10, тел: 8 (7232) 40-32-19, 8 (708) 440-32-19.
- **Казахстан, г. Шымкент**, ул. Толе би 26, корп.1, офис 206 тел: 8-776-808-50-05/ 8 771 349 04 94.
- **Армения, г. Ереван**, Arsahkunyanc 210/1, тел.: +374 91 751 717.
- **Белоруссия, г. Минск**, пр-т Партизанский, д.2, тел.: +375 (29) 397-02-87.
- **Киргизия, г. Бишкек**, Дэн Сяопина, д.18, тел.: +996 708 323 353.

Полный актуальный список сервисных центров Вы так же можете посмотреть на сайте www.huter.su

Для Заметок

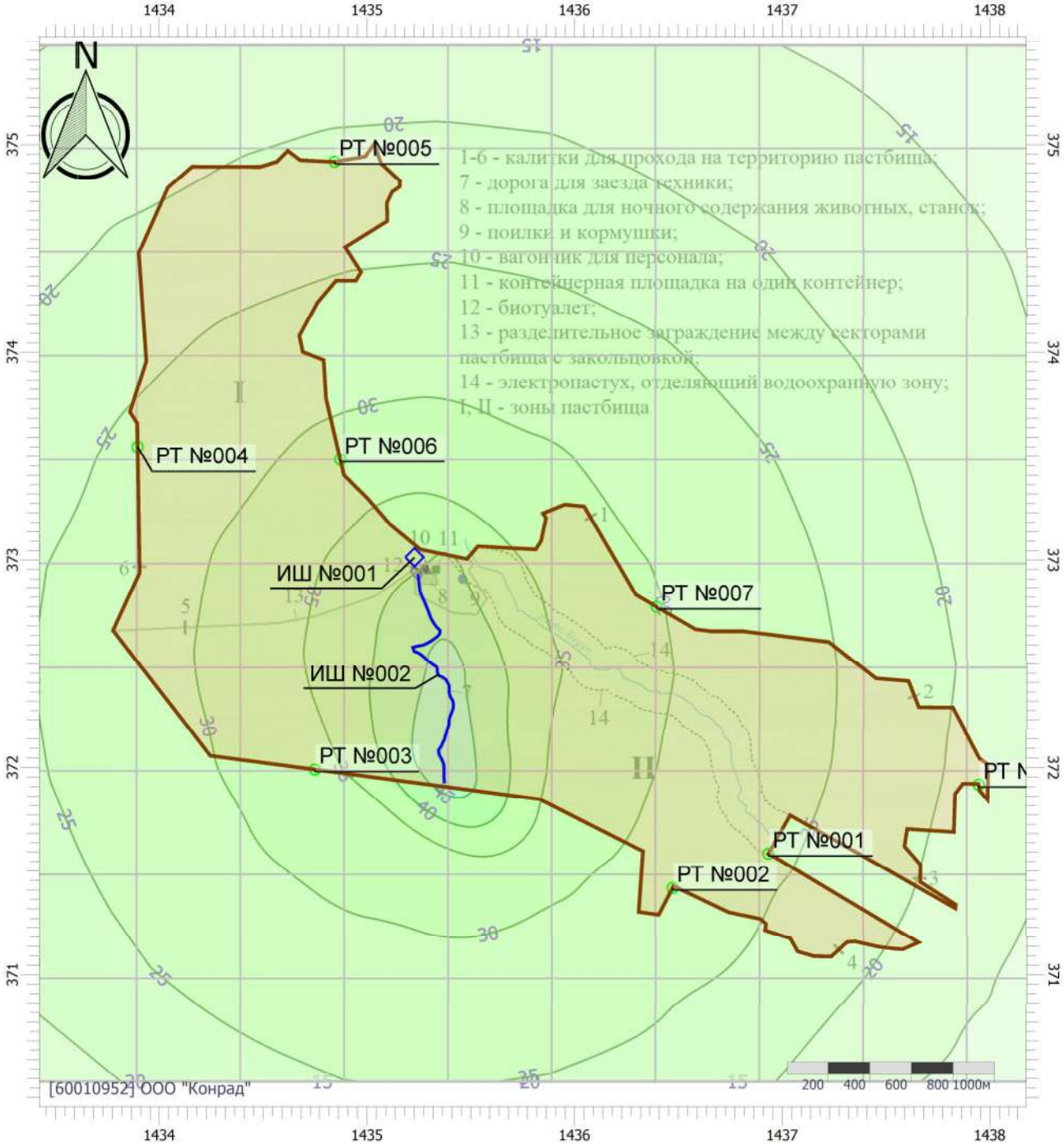
Изготовитель (импортер):
«ХЮТТЕР Техник ГмбХ»
Потсдамская площадь 10,
дом 2, этаж 5, 10785
Берлин, Германия
Сделано в КНР

Ред.1.9

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Отчет результатов расчетов уровней звукового давления

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

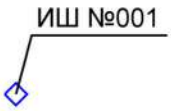


Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

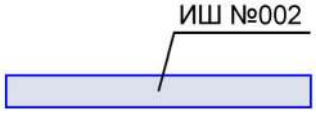
Цветовая схема (дБ)

0 и ниже	(5 - 10]	(10 - 15]	(15 - 20]
(20 - 25]	(25 - 30]	(30 - 35]	(35 - 40]
(40 - 45]	(45 - 50]	(50 - 55]	(55 - 60]
(60 - 65]	(65 - 70]	(70 - 75]	(75 - 80]
(80 - 85]	(85 - 90]	(90 - 95]	(95 - 100]
(100 - 105]	(105 - 110]	(110 - 115]	(115 - 120]
(120 - 125]	(125 - 130]	(130 - 135]	выше 135

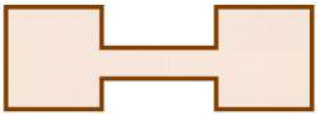
Условные обозначения



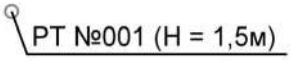
Точечные источники шума



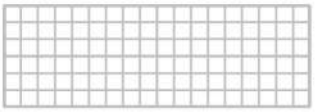
Линейные источники шума



Промышленные зоны



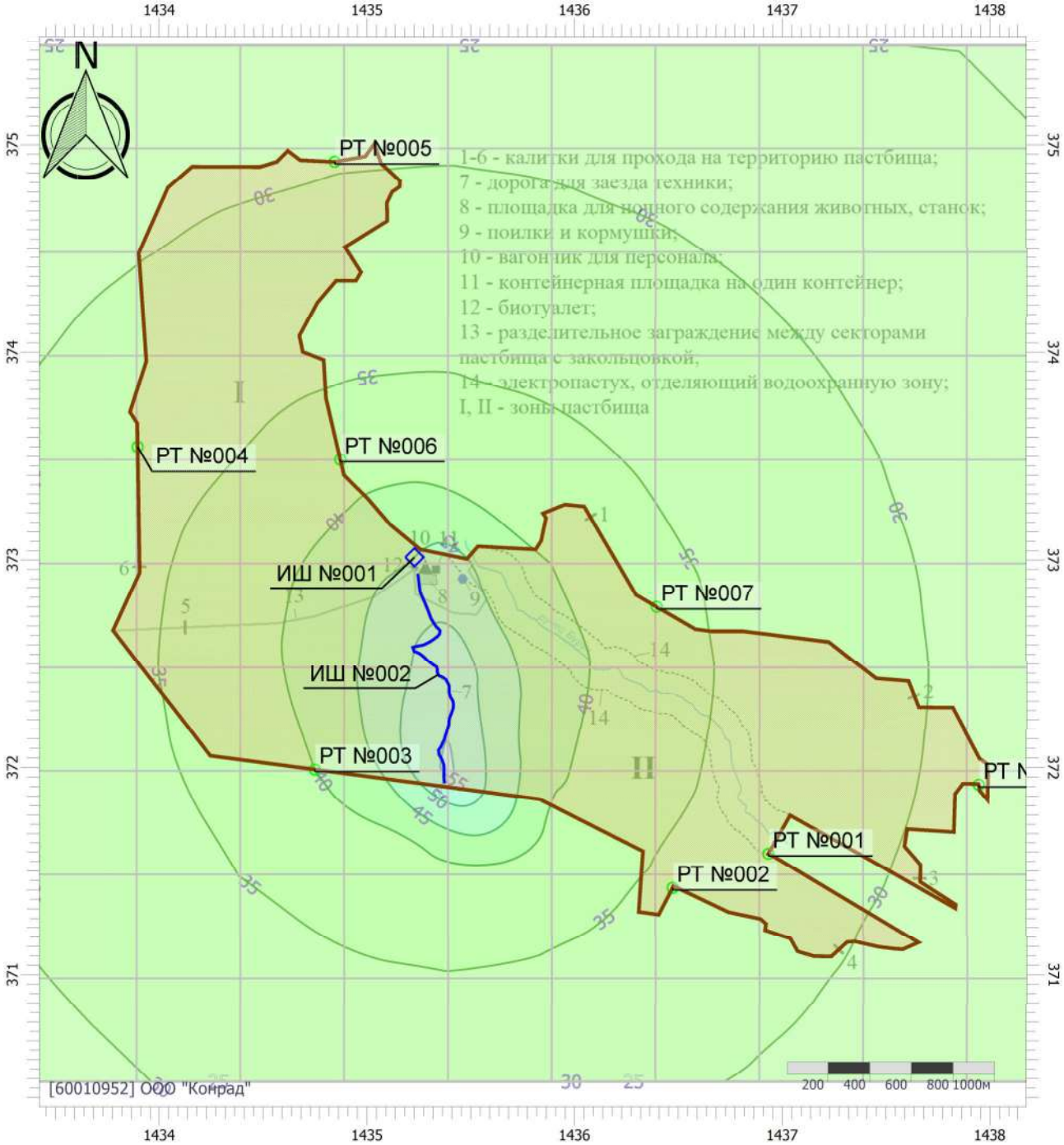
Расчетные точки



Расчетные площадки

Отчет результатов расчетов уровней звукового давления

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



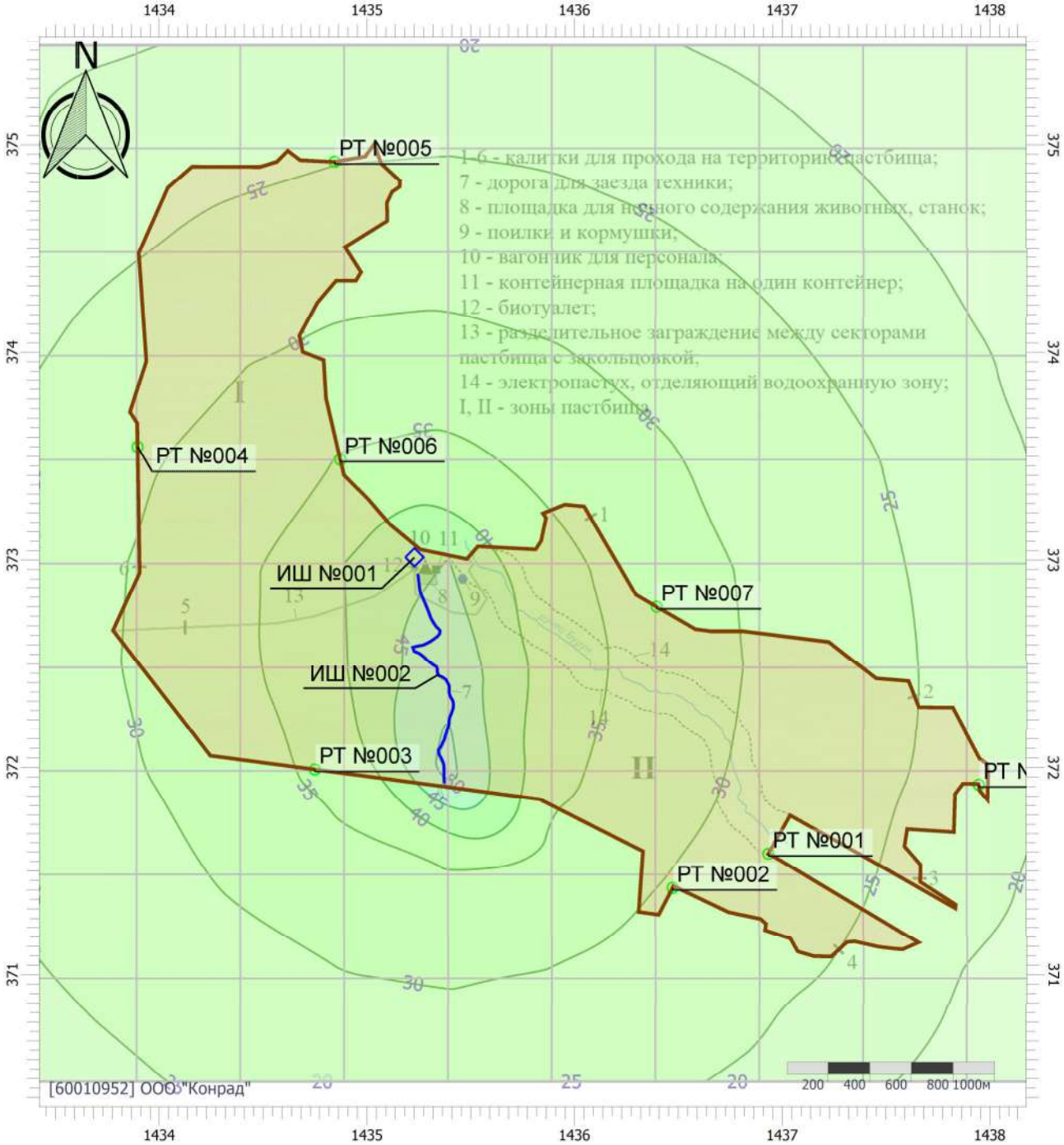
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (дБ)

0 и ниже	(5 - 10]	(10 - 15]	(15 - 20]
(20 - 25]	(25 - 30]	(30 - 35]	(35 - 40]
(40 - 45]	(45 - 50]	(50 - 55]	(55 - 60]
(60 - 65]	(65 - 70]	(70 - 75]	(75 - 80]
(80 - 85]	(85 - 90]	(90 - 95]	(95 - 100]
(100 - 105]	(105 - 110]	(110 - 115]	(115 - 120]
(120 - 125]	(125 - 130]	(130 - 135]	выше 135

Отчет результатов расчетов уровней звукового давления

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



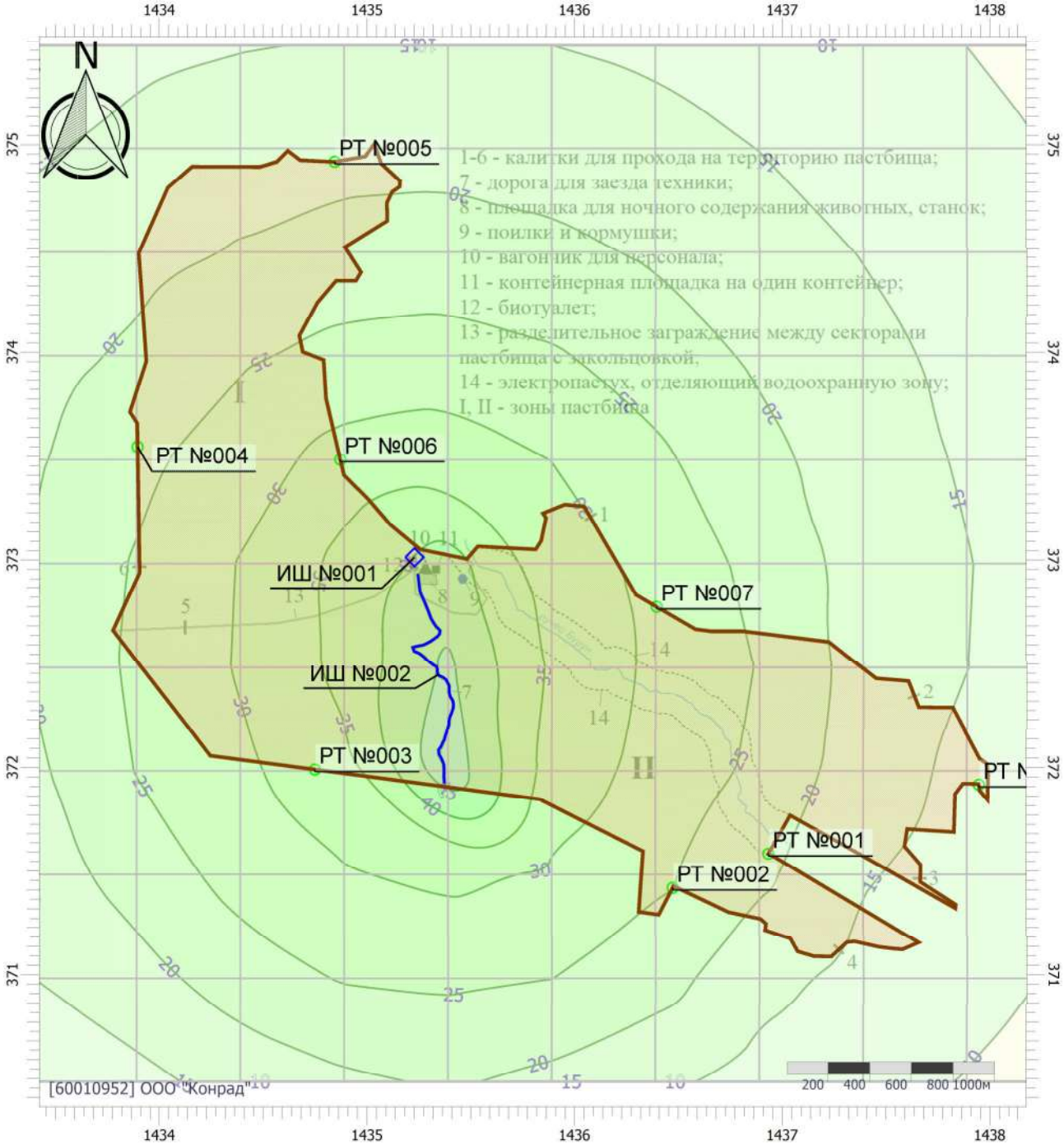
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (дБ)

0 и ниже	(5 - 10]	(10 - 15]	(15 - 20]
(20 - 25]	(25 - 30]	(30 - 35]	(35 - 40]
(40 - 45]	(45 - 50]	(50 - 55]	(55 - 60]
(60 - 65]	(65 - 70]	(70 - 75]	(75 - 80]
(80 - 85]	(85 - 90]	(90 - 95]	(95 - 100]
(100 - 105]	(105 - 110]	(110 - 115]	(115 - 120]
(120 - 125]	(125 - 130]	(130 - 135]	выше 135

Отчет результатов расчетов уровней звукового давления

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



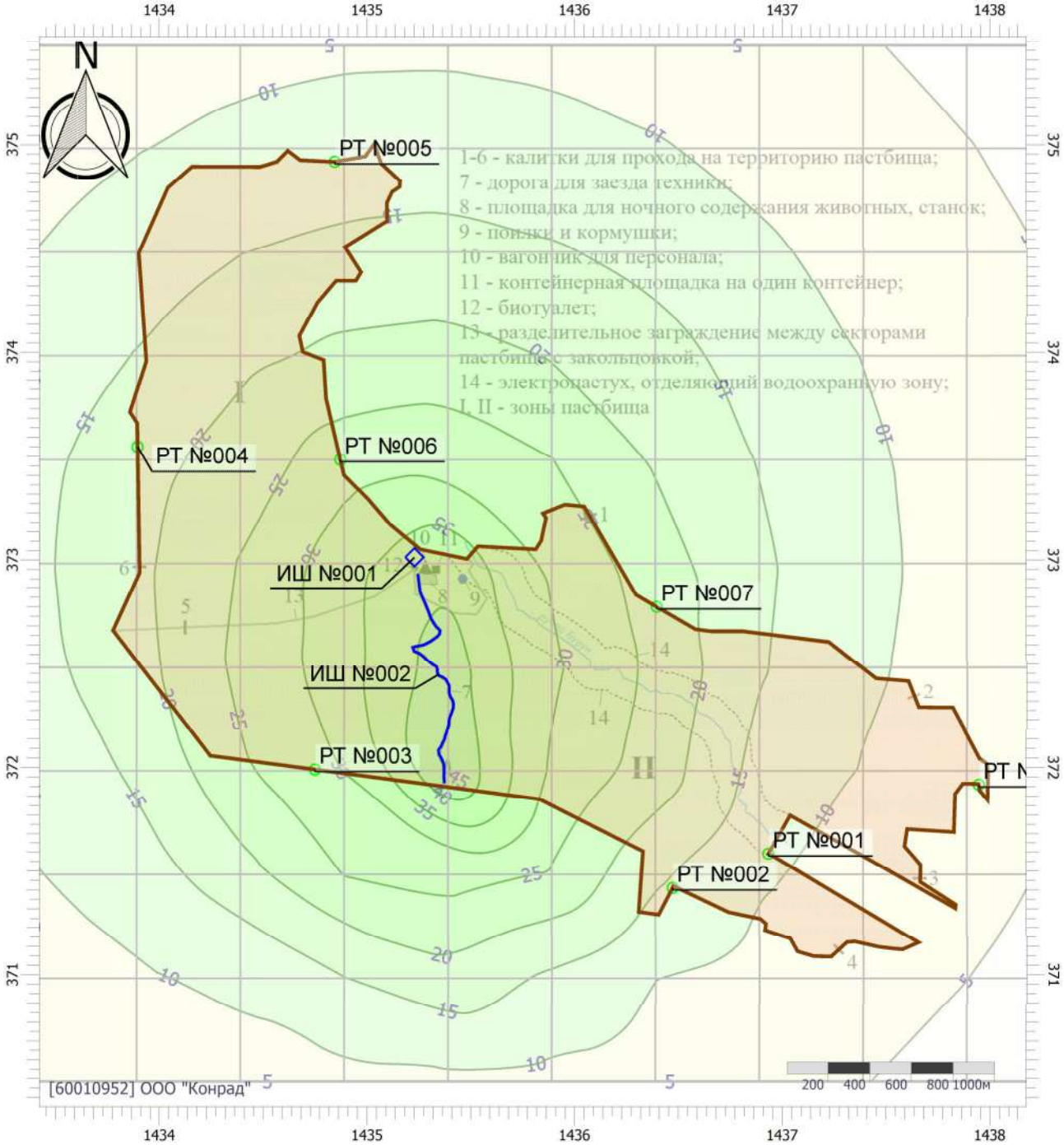
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (дБ)

0 и ниже	(5 - 10]	(10 - 15]	(15 - 20]
(20 - 25]	(25 - 30]	(30 - 35]	(35 - 40]
(40 - 45]	(45 - 50]	(50 - 55]	(55 - 60]
(60 - 65]	(65 - 70]	(70 - 75]	(75 - 80]
(80 - 85]	(85 - 90]	(90 - 95]	(95 - 100]
(100 - 105]	(105 - 110]	(110 - 115]	(115 - 120]
(120 - 125]	(125 - 130]	(130 - 135]	выше 135

Отчет результатов расчетов уровней звукового давления

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



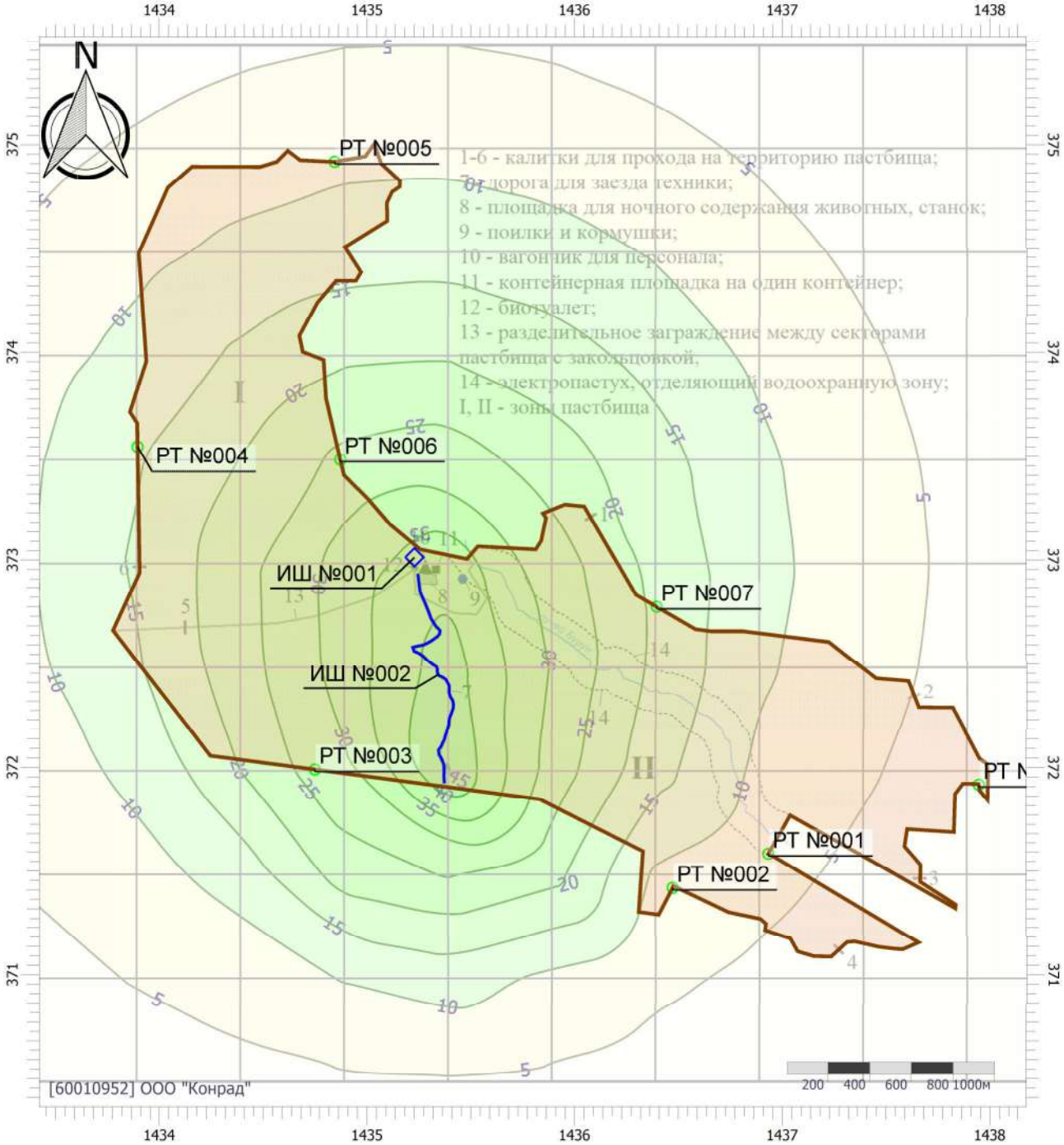
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (дБ)

0 и ниже	(5 - 10]	(10 - 15]	(15 - 20]
(20 - 25]	(25 - 30]	(30 - 35]	(35 - 40]
(40 - 45]	(45 - 50]	(50 - 55]	(55 - 60]
(60 - 65]	(65 - 70]	(70 - 75]	(75 - 80]
(80 - 85]	(85 - 90]	(90 - 95]	(95 - 100]
(100 - 105]	(105 - 110]	(110 - 115]	(115 - 120]
(120 - 125]	(125 - 130]	(130 - 135]	выше 135

Отчет результатов расчетов уровней звукового давления

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



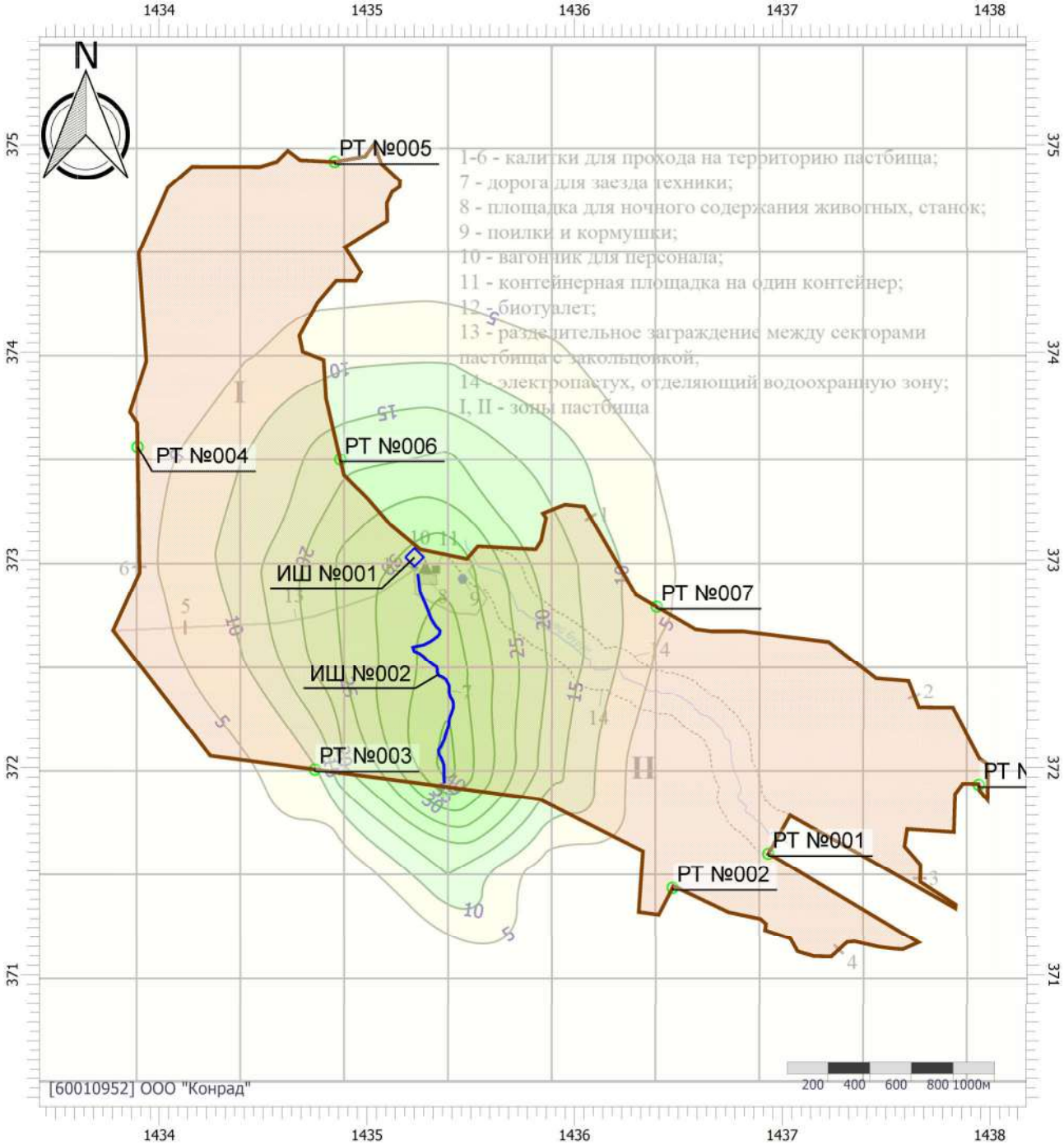
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (дБ)

0 и ниже	(5 - 10]	(10 - 15]	(15 - 20]
(20 - 25]	(25 - 30]	(30 - 35]	(35 - 40]
(40 - 45]	(45 - 50]	(50 - 55]	(55 - 60]
(60 - 65]	(65 - 70]	(70 - 75]	(75 - 80]
(80 - 85]	(85 - 90]	(90 - 95]	(95 - 100]
(100 - 105]	(105 - 110]	(110 - 115]	(115 - 120]
(120 - 125]	(125 - 130]	(130 - 135]	выше 135

Отчет результатов расчетов уровней звукового давления

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



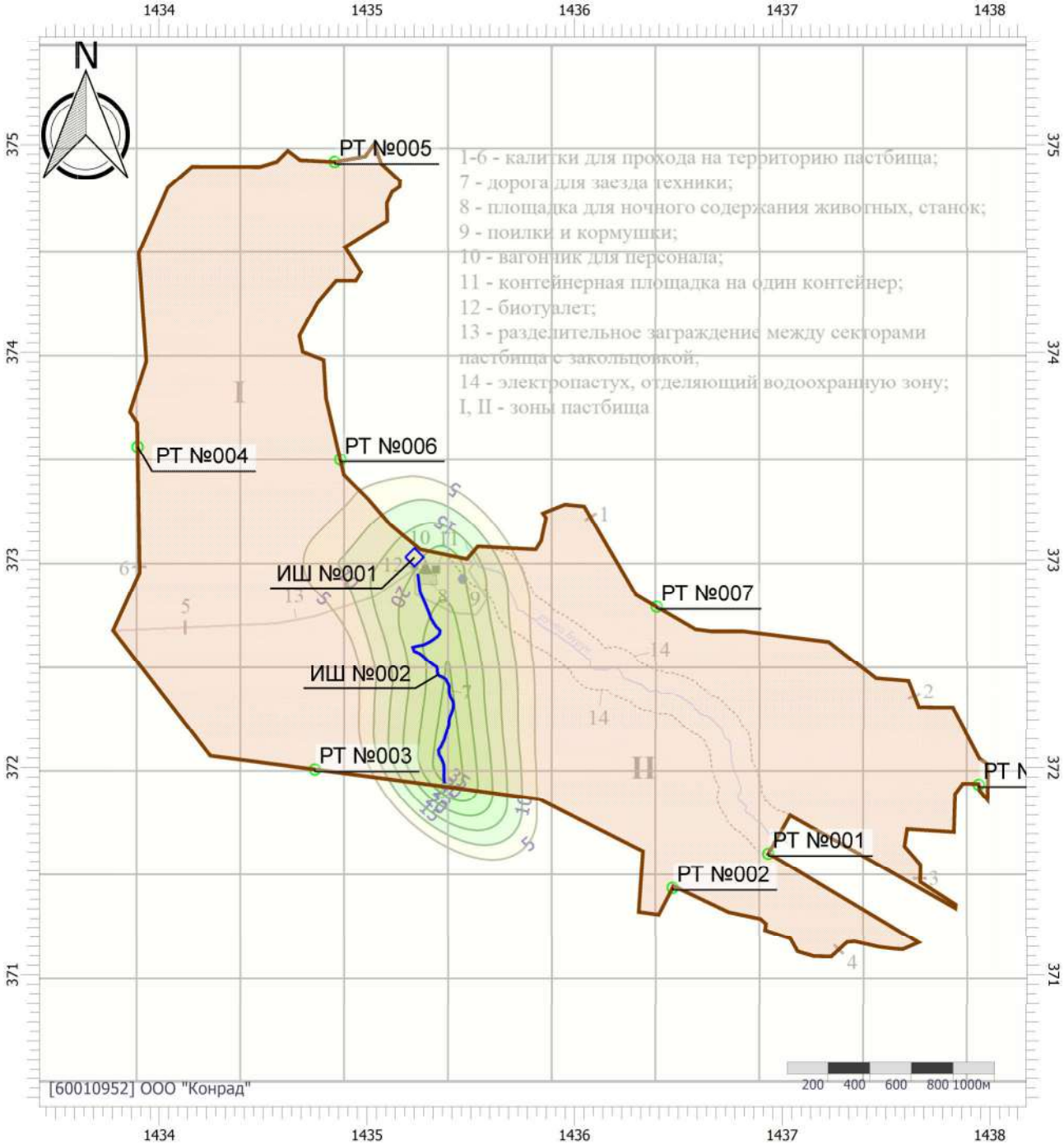
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (дБ)

0 и ниже	(5 - 10]	(10 - 15]	(15 - 20]
(20 - 25]	(25 - 30]	(30 - 35]	(35 - 40]
(40 - 45]	(45 - 50]	(50 - 55]	(55 - 60]
(60 - 65]	(65 - 70]	(70 - 75]	(75 - 80]
(80 - 85]	(85 - 90]	(90 - 95]	(95 - 100]
(100 - 105]	(105 - 110]	(110 - 115]	(115 - 120]
(120 - 125]	(125 - 130]	(130 - 135]	выше 135

Отчет результатов расчетов уровней звукового давления

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



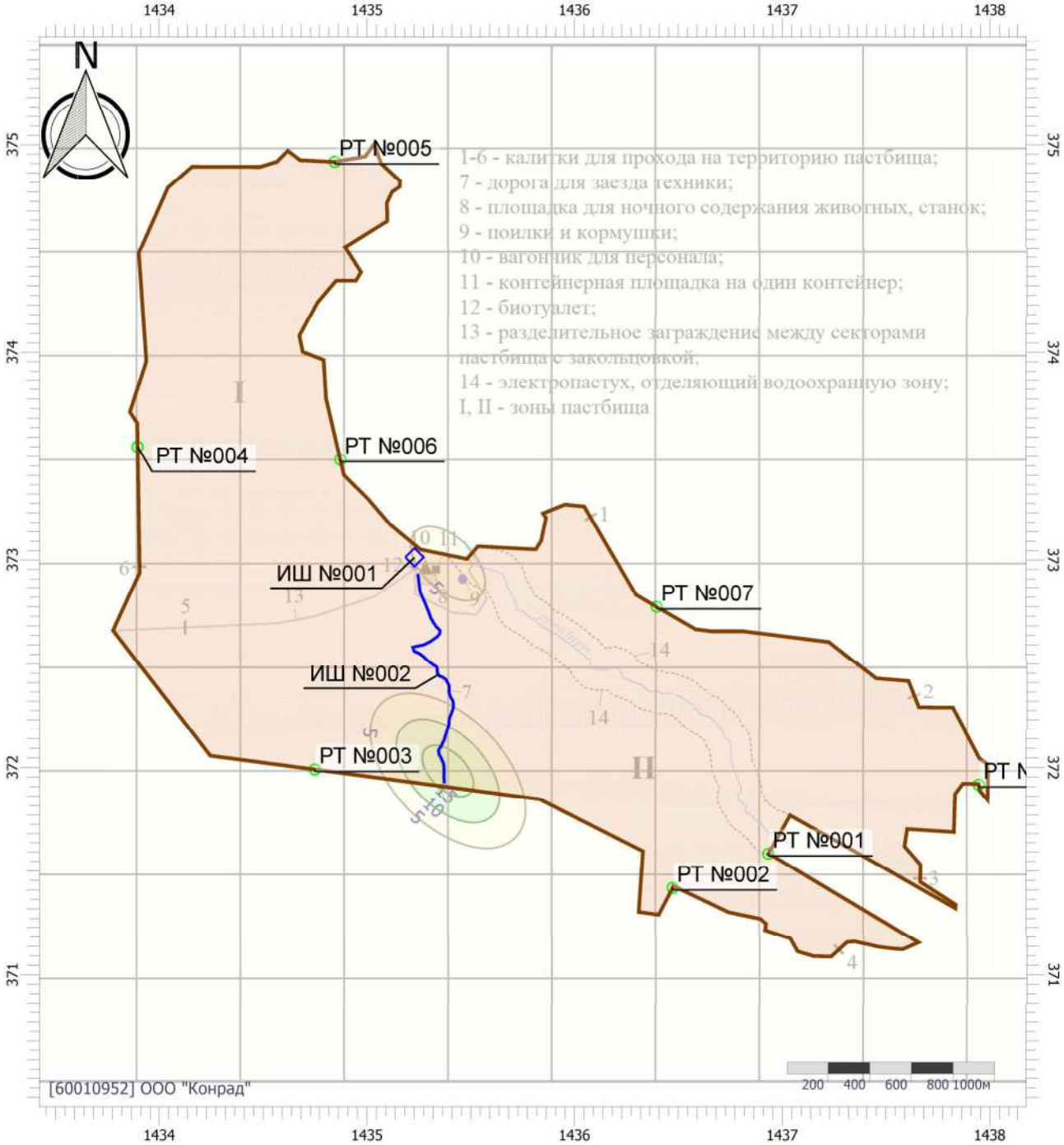
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (дБ)

0 и ниже	(5 - 10]	(10 - 15]	(15 - 20]
(20 - 25]	(25 - 30]	(30 - 35]	(35 - 40]
(40 - 45]	(45 - 50]	(50 - 55]	(55 - 60]
(60 - 65]	(65 - 70]	(70 - 75]	(75 - 80]
(80 - 85]	(85 - 90]	(90 - 95]	(95 - 100]
(100 - 105]	(105 - 110]	(110 - 115]	(115 - 120]
(120 - 125]	(125 - 130]	(130 - 135]	выше 135

Отчет результатов расчетов уровней звукового давления

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



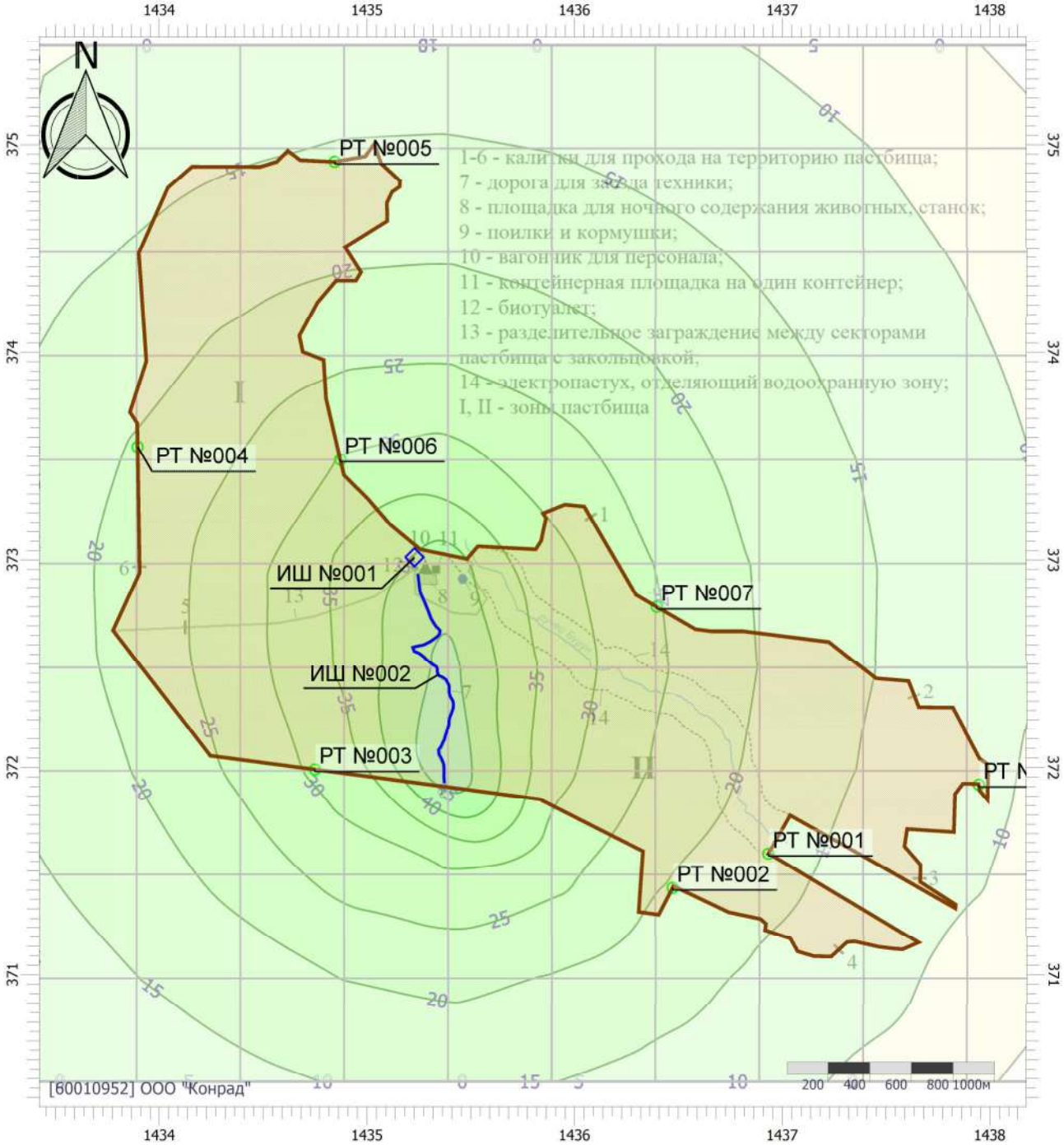
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (дБ)

0 и ниже	(5 - 10]	(10 - 15]	(15 - 20]
(20 - 25]	(25 - 30]	(30 - 35]	(35 - 40]
(40 - 45]	(45 - 50]	(50 - 55]	(55 - 60]
(60 - 65]	(65 - 70]	(70 - 75]	(75 - 80]
(80 - 85]	(85 - 90]	(90 - 95]	(95 - 100]
(100 - 105]	(105 - 110]	(110 - 115]	(115 - 120]
(120 - 125]	(125 - 130]	(130 - 135]	выше 135

Отчет результатов расчетов уровней звукового давления

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La (Уровень звука)
Параметр: Уровень звука
Высота 1,5м



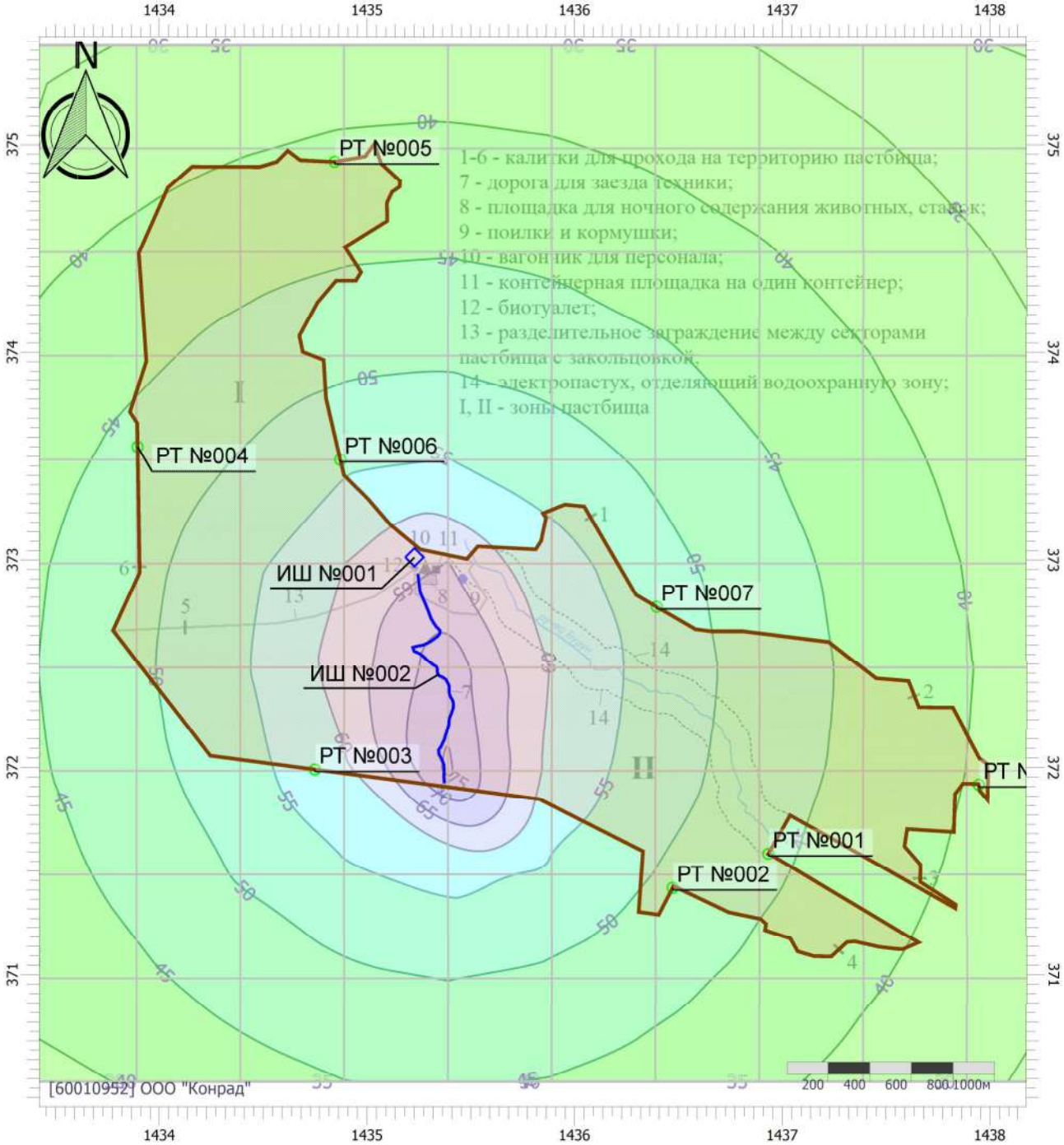
Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (дБА)

0 и ниже	(5 - 10]	(10 - 15]	(15 - 20]
(20 - 25]	(25 - 30]	(30 - 35]	(35 - 40]
(40 - 45]	(45 - 50]	(50 - 55]	(55 - 60]
(60 - 65]	(65 - 70]	(70 - 75]	(75 - 80]
(80 - 85]	(85 - 90]	(90 - 95]	(95 - 100]
(100 - 105]	(105 - 110]	(110 - 115]	(115 - 120]
(120 - 125]	(125 - 130]	(130 - 135]	выше 135

Отчет результатов расчетов уровней звукового давления

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)
Параметр: Максимальный уровень звука
Высота 1,5м



Масштаб 1:30000 (в 1см 300м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (дБА)

0 и ниже	(5 - 10]	(10 - 15]	(15 - 20]
(20 - 25]	(25 - 30]	(30 - 35]	(35 - 40]
(40 - 45]	(45 - 50]	(50 - 55]	(55 - 60]
(60 - 65]	(65 - 70]	(70 - 75]	(75 - 80]
(80 - 85]	(85 - 90]	(90 - 95]	(95 - 100]
(100 - 105]	(105 - 110]	(110 - 115]	(115 - 120]
(120 - 125]	(125 - 130]	(130 - 135]	выше 135

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

Приложение 6

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ВЕТЕРИНАРНОМУ И ФИТОСАНИТАРНОМУ НАДЗОРУ (РОССЕЛЬХОЗНАДЗОР)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ОЦЕНКИ БЕЗОПАСНОСТИ И КАЧЕСТВА ЗЕРНА И ПРОДУКТОВ ЕГО ПЕРЕРАБОТКИ"(ФГБУ «Центр оценки качества зерна»)

Испытательная лаборатория Северо-Кавказского филиала федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный центр оценки безопасности и качества зерна и продуктов его переработки»
(ИЛ Северо-Кавказского филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна»)
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
№ RA.RU.21ПМ85
Адрес: 355035, Россия, Ставропольский край, г. Ставрополь, Старомарьевское шоссе, д. 34
тел./факс (8 8652) 28-16-53; e-mail: sevkav@fczerna.ru

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий лабораторией
Испытательной лаборатории
Северо-Кавказского филиала
ФГБУ "Центр оценки качества зерна"

И.В. Гвоздецкая

03.10.2023

Протокол испытаний № 2-04161 от 03.10.2023

Наименование образца испытаний: Почва (1 Хозяйственная застройка)
принадлежащего: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СТАВРОПОЛЬСКАЯ ГОВЯДИНА", ИНН: 2608012564, 356612, Российская Федерация, Ставропольский край, Ипатовский район, п. Большевик, Социалистическая ул., д. 3Д. 3
заказчик: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР "ЭКОТОН", ИНН: 2635256217, Российская Федерация, Ставропольский край, г. Ставрополь, Пирогова ул., д. 53
основание для проведения лабораторных исследований: Обращение заказчика
дата документа основании: 22.09.2023
место отбора проб: Российская Федерация, Ставропольский край, Предгорный район, Тельмановский сельсовет, пастбище на участке 26:29:000000:10320, № 44°04'43" с.ш. E 42°40'13,7" в.д.
дата и время отбора проб: 21.09.2023 17:20
отбор проб произвел: Инженер-эколог Бегдай И. В.
в присутствии: Зам. ИД Кириаков В. И.
НД, регламентирующий правила отбора: ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб, ГОСТ 17.4.4.02-17 Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа
сопроводительный документ: Заявка на исследование от 22.09.2023
вид упаковки доставленного образца: Стеклянная тара темного цвета и полиэтиленовый пакет
состояние образца: Целостность упаковки не нарушена
масса пробы: 2,5 килограмма
количество проб: 1 проба
дата поступления: 22.09.2023 12:45
даты проведения испытаний: 22.09.2023 - 02.10.2023

структурные подразделения, проводившие исследования: Отдел биохимических и агрохимических исследований
фактический адрес места осуществления деятельности: Российская Федерация, Ставропольский край, г. Ставрополь, Старомарьевское ш., д. 34, литер Д
на соответствие требованиям: Письмо Минприроды РФ от 27 декабря 1993 г. № 04-25/61-5678 О порядке определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами.
примечание: Контактные данные заказчика: тел.: +7-918-752-37-08; e-mail: nio_ecoton@mail.ru (данные предоставлены заказчиком).

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний	Погрешность (неопределенность)	Норматив	НД на метод испытаний
Агрохимические показатели						
1	pH водной вытяжки	едpH	8,1	+/- 0,1	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю	ГОСТ 26423-85 - Почвы. Методы определения удельной электрической проводимости, pH и плотного остатка водной вытяжки
2	Калий (подвижная форма)	мг/кг	более 400,0	-	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю	ГОСТ 26205-91 - Почвы. Определение подвижных соединений фосфора и калия по методу Мачигина в модификации ЦИНАО
3	Органическое вещество	%	2,70	+/- 0,54	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю без учета фоновой пробы	ГОСТ 26213-91 - Почвы. Методы определения органического вещества, п.1
4	Фосфор (подвижная форма)	мг/кг	7,11	+/- 2,13	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю	ГОСТ 26205-91 - Почвы. Определение подвижных соединений фосфора и калия по методу Мачигина в модификации ЦИНАО
Нитраты и нитриты						
5	Массовая доля нитратов	мг/кг	28,7	+/- 5,1	не более 130,0	ГОСТ 26951-86 - Почвы. Определение нитратов ионометрическим методом
Химико-токсикологические показатели						
6	Валовое содержание кадмия	мг/кг	1,67	+/- 0,57	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.36-02 - Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений валового содержания меди, кадмия, цинка, свинца, никеля и марганца в почвах
7	Валовое содержание меди	мг/кг	25,46	+/- 7,64	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.36-02 - Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений валового содержания меди, кадмия, цинка, свинца, никеля и марганца в почвах
8	Валовое содержание никеля	мг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 50,0)	-	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.36-02 - Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений валового содержания меди, кадмия, цинка, свинца, никеля и марганца в почвах
9	Валовое содержание свинца	мг/кг	25,44	+/- 7,63	ПДК - не более 32,0 мг/кг; уровень загрязнения: менее ПДК - 1 уровень допустимый; от ПДК до 125 ПДК - 2 уровень низкий; от 125 ПДК до 250 ПДК - 3 уровень средний; от 250 ПДК до 600 ПДК - 4 уровень высокий; более 600 ПДК - 5 уровень очень высокий.	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.36-02 - Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений валового содержания меди, кадмия, цинка, свинца, никеля и марганца в почвах
10	Валовое содержание цинка	мг/кг	37,20	+/- 11,19	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.36-02 - Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений валового содержания меди, кадмия, цинка, свинца, никеля и марганца в почвах

11	Массовая доля нефтепродуктов	мг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 50,0)	-	до 1000 мг/кг-допустимый уровень загрязнения; 1000-2000 мг/кг-низкий уровень загрязнения; 2000-3000 мг/кг-средний уровень загрязнения; 3000-5000 мг/кг-высокий уровень загрязнения; более 5000 мг/кг-очень высокий уровень загрязнения	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98 - Методика выполнения измерений массовой доли нефтепродуктов в минеральных, органогенных, органоминеральных почвах и донных отложениях методом ИК-спектрометрии
12	Мышьяк (валовое содержание)	мг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 0,05)	-	ПДК - не более 2,0 мг/кг; уровень загрязнения: менее ПДК - 1 уровень допустимый; от ПДК до 20 ПДК - 2 уровень низкий; от 20 ПДК до 30 ПДК - 3 уровень средний; от 30 ПДК до 50 ПДК - 4 уровень высокий; более 50 ПДК - 5 уровень очень высокий.	М-МВИ-80-2008 - Методика выполнения измерений массовой доли элементов в пробах почв, грунтов и донных отложениях методами атомно-эмиссионной и атомно-абсорбционной спектрометрии, п.4
13	Ртуть (валовое содержание)	мг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 0,005)	-	ПДК - не более 2,1 мг/кг; уровень загрязнения: менее ПДК - 1 уровень допустимый; от ПДК до 3 ПДК - 2 уровень низкий; от 3 ПДК до 5 ПДК - 3 уровень средний; от 5 ПДК до 10 ПДК - 4 уровень высокий; более 10 ПДК - 5 уровень очень высокий.	М-МВИ-80-2008 - Методика выполнения измерений массовой доли элементов в пробах почв, грунтов и донных отложениях методами атомно-эмиссионной и атомно-абсорбционной спектрометрии, п.5

- Результаты испытаний относятся только к образцам, прошедшим испытания.
- Дополнения, отклонения, исключения из метода отсутствуют.
- Испытания внешним поставщикам не передавались.
- Настоящий протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛ Северо-Кавказского филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна».
- Данные, содержащиеся в графах (наименование образца испытаний, нормативный документ по которому произведен продукт, принадлежащего, заказчик, основание для проведения лабораторных исследований, дата документа основания, место отбора проб, акт отбора проб, № сейф-пакета, дата и время отбора проб, отбор проб проведен, в присутствии, НД, регламентирующий правила отбора, номер партии, масса партии, количество в партии, производство, дата изготовления, срок годности, транспорт, сопроводительный документ), предоставлены заказчиком.
- Если информация предоставленная заказчиком может повлиять на достоверность результатов, ИЛ Северо-Кавказского филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» не несет ответственности за достоверность результатов испытаний.
- Полученные результаты относятся к предоставленному заказчиком образцу.

Ведущий ветеринарный врач
отдела приема материала О.В. Рыжкова

03.10.2023

Ответственный за оформление протокола: Рыжкова О.В.

Конец протокола испытаний.

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ВЕТЕРИНАРНОМУ И ФИТОСАНИТАРНОМУ НАДЗОРУ (РОССЕЛЬХОЗНАДЗОР)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ОЦЕНКИ БЕЗОПАСНОСТИ И КАЧЕСТВА ЗЕРНА И ПРОДУКТОВ ЕГО ПЕРЕРАБОТКИ"(ФГБУ «Центр оценки качества зерна»)

Испытательная лаборатория Северо-Кавказского филиала федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный центр оценки безопасности и качества зерна и продуктов его переработки»
(ИЛ Северо-Кавказского филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна»)
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
№ RA.RU.21ПМ85
Адрес: 355035, Россия, Ставропольский край, г. Ставрополь, Старомарьевское шоссе, д. 34
тел./факс (8 8652) 28-16-53; e-mail: sevkav@fczerna.ru

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий лабораторией
Испытательной лаборатории
Северо-Кавказского филиала
ФГБУ "Центр оценки качества зерна"

_____ И.В. Гвоздецкая

03.10.2023

М.П.

Протокол испытаний № 2-04162 от 03.10.2023

Наименование образца испытаний: Почва (2 Водоохранная зона)
принадлежащего: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СТАВРОПОЛЬСКАЯ ГОВЯДИНА", ИНН: 2608012564, 356612, Российская Федерация, Ставропольский край, Ипатовский район, п. Большевик, Социалистическая ул., д. ЗД. 3
заказчик: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР "ЭКОТОН", ИНН: 2635256217, Российская Федерация, Ставропольский край, г. Ставрополь, Пирогова ул., д. 53
основание для проведения лабораторных исследований: Обращение заказчика
дата документа основания: 22.09.2023
место отбора проб: Российская Федерация, Ставропольский край, Предгорный район, Тельмановский сельсовет, пастбище на участке 26:29:000000:10320, № 44°04'36,5" с.ш. Е 42°40'34,7" в.д.
дата и время отбора проб: 21.09.2023 17:20
отбор проб произвел: Инженер-эколог Бегдай И. В.
в присутствии: Зам. ИД Кириаков В. И.
НД, регламентирующий правила отбора: ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб, ГОСТ 17.4.4.02-17 Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа
сопроводительный документ: Заявка на исследование от 22.09.2023
вид упаковки доставленного образца: Стеклянная тара темного цвета и полиэтиленовый пакет
состояние образца: Целостность упаковки не нарушена
масса пробы: 2,5 килограмма
количество проб: 1 проба
дата поступления: 22.09.2023 12:45
даты проведения испытаний: 22.09.2023 - 02.10.2023

структурные подразделения, проводившие исследования: Отдел биохимических и агрохимических исследований
фактический адрес места осуществления деятельности: Российская Федерация, Ставропольский край, г. Ставрополь, Старомарьевское ш., д. 34, литер Д
на соответствие требованиям: Письмо Минприроды РФ от 27 декабря 1993 г. № 04-25/61-5678 О порядке определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами.
примечание: Контактные данные заказчика: тел.: +7-918-752-37-08; e-mail: nio_ecoton@mail.ru (данные предоставлены заказчиком).

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний	Погрешность (неопределенность)	Норматив	НД на метод испытаний
Агрохимические показатели						
1	pH водной вытяжки	ед.pH	8,0	+/- 0,1	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю	ГОСТ 26423-85 - Почвы. Методы определения удельной электрической проводимости, pH и плотного остатка водной вытяжки
2	Калий (подвижная форма)	мг/кг	более 400,0	-	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю	ГОСТ 26205-91 - Почвы. Определение подвижных соединений фосфора и калия по методу Мачигина в модификации ЦИНАО
3	Органическое вещество	%	2,27	+/- 0,45	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю без учета фоновой пробы	ГОСТ 26213-91 - Почвы. Методы определения органического вещества, п.1
4	Фосфор (подвижная форма)	мг/кг	3,56	+/- 1,07	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю	ГОСТ 26205-91 - Почвы. Определение подвижных соединений фосфора и калия по методу Мачигина в модификации ЦИНАО
Нитраты и нитриты						
5	Массовая доля нитратов	мг/кг	22,9	+/- 4,6	не более 130,0	ГОСТ 26951-86 - Почвы. Определение нитратов ионометрическим методом
Химико-токсикологические показатели						
6	Валовое содержание кадмия	мг/кг	1,05	+/- 0,36	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю	ПНД Ф 16.1:2:2:3:3.36-02 - Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений валового содержания меди, кадмия, цинка, свинца, никеля и марганца в почвах
7	Валовое содержание меди	мг/кг	37,54	+/- 11,14	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю	ПНД Ф 16.1:2:2:3:3.36-02 - Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений валового содержания меди, кадмия, цинка, свинца, никеля и марганца в почвах
8	Валовое содержание никеля	мг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 50,0)	-	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю	ПНД Ф 16.1:2:2:3:3.36-02 - Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений валового содержания меди, кадмия, цинка, свинца, никеля и марганца в почвах
9	Валовое содержание свинца	мг/кг	23,69	+/- 7,11	ПДК - не более 32,0 мг/кг; уровень загрязнения: менее ПДК - 1 уровень допустимый; от ПДК до 125 ПДК - 2 уровень низкий; от 125 ПДК до 250 ПДК - 3 уровень средний; от 250 ПДК до 600 ПДК - 4 уровень высокий; более 600 ПДК - 5 уровень очень высокий.	ПНД Ф 16.1:2:2:2:3:3.36-02 - Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений валового содержания меди, кадмия, цинка, свинца, никеля и марганца в почвах
10	Валовое содержание цинка	мг/кг	39,05	+/- 11,72	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю	ПНД Ф 16.1:2:2:2:3:3.36-02 - Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений валового содержания меди, кадмия, цинка, свинца, никеля и марганца в почвах

11	Массовая доля нефтепродуктов	мг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 50,0)	-	до 1000 мг/кг-допустимый уровень загрязнения; 1000-2000 мг/кг-низкий уровень загрязнения; 2000-3000 мг/кг-средний уровень загрязнения; 3000-5000 мг/кг-высокий уровень загрязнения; более 5000 мг/кг-очень высокий уровень загрязнения	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98 - Методика выполнения измерений массовой доли нефтепродуктов в минеральных, органических, органоминеральных почвах и донных отложениях. методом ИК-спектрометрии
12	Мышьяк (валовое содержание)	мг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 0,05)	-	ПДК - не более 2,0 мг/кг; уровень загрязнения: менее ПДК - 1 уровень допустимый; от ПДК до 20 ПДК - 2 уровень низкий; от 20 ПДК до 30 ПДК - 3 уровень средний; от 30 ПДК до 50 ПДК - 4 уровень высокий; более 50 ПДК - 5 уровень очень высокий.	М-МВИ-80-2008 - Методика выполнения измерений массовой доли элементов в пробах почв, грунтов и донных отложениях методом атомно-эмиссионной и атомно-абсорбционной спектрометрии, п.4
13	Ртуть (валовое содержание)	мг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 0,005)	-	ПДК - не более 2,1 мг/кг; уровень загрязнения: менее ПДК - 1 уровень допустимый; от ПДК до 3 ПДК - 2 уровень низкий; от 3 ПДК до 5 ПДК - 3 уровень средний; от 5 ПДК до 10 ПДК - 4 уровень высокий; более 10 ПДК - 5 уровень очень высокий.	М-МВИ-80-2008 - Методика выполнения измерений массовой доли элементов в пробах почв, грунтов и донных отложениях методом атомно-эмиссионной и атомно-абсорбционной спектрометрии, п.5

- Результаты испытаний относятся только к образцам, прошедшим испытания.
- Дополнения, отклонения, исключения из метода отсутствуют.
- Испытания внешним поставщикам не передавались.
- Настоящий протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛ Северо-Кавказского филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна».
- Данные, содержащиеся в графах (наименование образца испытаний, принадлежащего, заказчик, основание для проведения лабораторных исследований, место отбора проб, кадастровый номер участка, глубина отбора, площадь, с которой отобрана проба, метод отбора проб, № сейф-пакета, дата и время отбора проб, отбор проб проводил, в присутствии, НД, регламентирующий правила отбора, сопроводительный документ), предоставлены заказчиком.
- Если информация предоставленная заказчиком может повлиять на достоверность результатов, ИЛ Северо-Кавказского филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» не несет ответственности за достоверность результатов испытаний.
- Полученные результаты относятся к предоставленному заказчиком образцу.

Ведущий ветеринарный врач
отдела приема материала О.В. Рыжкова

03.10.2023

Ответственный за оформление протокола: Рыжкова О.В.

Конец протокола испытаний.

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ВЕТЕРИНАРНОМУ И ФИТОСАНИТАРНОМУ НАДЗОРУ (РОССЕЛЬХОЗНАДЗОР)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ОЦЕНКИ БЕЗОПАСНОСТИ И КАЧЕСТВА ЗЕРНА И ПРОДУКТОВ ЕГО ПЕРЕРАБОТКИ"(ФГБУ «Центр оценки качества зерна»)

Испытательная лаборатория Северо-Кавказского филиала федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный центр оценки безопасности и качества зерна и продуктов его переработки»
(ИЛ Северо-Кавказского филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна»)
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
№ RA.RU.21ПМ85
Адрес: 355035, Россия, Ставропольский край, г. Ставрополь, Старомарьевское шоссе, д. 34
тел./факс (8 8652) 28-16-53; e-mail: sevkav@fczerna.ru

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий лабораторией
Испытательной лаборатории
Северо-Кавказского филиала
ФГБУ "Центр оценки качества зерна"

_____ И.В. Гвоздецкая

03.10.2023

М.П.

Протокол испытаний № 2-04163 от 03.10.2023

Наименование образца испытаний: Почва (3 Склон правый берег)
принадлежащего: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СТАВРОПОЛЬСКАЯ ГОВЯДИНА", ИНН: 2608012564, 356612, Российская Федерация, Ставропольский край, Ипатовский район, п. Большевик, Социалистическая ул., д. 3Д. 3
заказчик: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР "ЭКОТОН", ИНН: 2635256217, Российская Федерация, Ставропольский край, г. Ставрополь, Пирогова ул., д. 53
основание для проведения лабораторных исследований: Обращение заказчика
дата документа основания: 22.09.2023
место отбора проб: Российская Федерация, Ставропольский край, Предгорный район, Тельмановский сельсовет, пастбище на участке 26:29:000000:10320, № 44°04'37,2" с.ш. Е 42°40'42,9" в.д.
дата и время отбора проб: 21.09.2023 17:20
отбор проб произвел: Инженер-эколог Бегдай И. В.
в присутствии: Зам. ИД Кириаков В. И.
НД, регламентирующий правила отбора: ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб, ГОСТ 17.4.4.02-17 Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа
сопроводительный документ: Заявка на исследование от 22.09.2023
вид упаковки доставленного образца: Стеклянная тара темного цвета и полиэтиленовый пакет
состояние образца: Целостность упаковки не нарушена
масса пробы: 2,5 килограмма
количество проб: 1 проба
дата поступления: 22.09.2023 12:45
даты проведения испытаний: 22.09.2023 - 02.10.2023

структурные подразделения, проводившие исследования: Отдел биохимических и агрохимических исследований
фактический адрес места осуществления деятельности: Российская Федерация, Ставропольский край, г. Ставрополь, Старомарьевское ш., д. 34, литер Д
на соответствие требованиям: Письмо Минприроды РФ от 27 декабря 1993 г. № 04-25/61-5678 О порядке определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами.
примечание: Контактные данные заказчика: тел.: +7-918-752-37-08; e-mail: nio_ecoton@mail.ru (данные предоставлены заказчиком).

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний	Погрешность (неопределенность)	Норматив	НД на метод испытаний
Агрохимические показатели						
1	pH водной вытяжки	ед.pH	8,1	+/- 0,1	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю	ГОСТ 26423-85 - Почвы. Методы определения удельной электрической проводимости, pH и плотного остатка водной вытяжки
2	Калий (подвижная форма)	мг/кг	более 400,0	-	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю	ГОСТ 26205-91 - Почвы. Определение подвижных соединений фосфора и калия по методу Мачигина в модификации ЦИНАО
3	Органическое вещество	%	2,95	+/- 0,59	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю без учета фоновой пробы	ГОСТ 26213-91 - Почвы. Методы определения органического вещества, п.1
4	Фосфор (подвижная форма)	мг/кг	2,87	+/- 0,86	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю	ГОСТ 26205-91 - Почвы. Определение подвижных соединений фосфора и калия по методу Мачигина в модификации ЦИНАО
Нитраты и нитриты						
5	Массовая доля нитратов	мг/кг	30,6	+/- 6,1	не более 130,0	ГОСТ 26951-86 - Почвы. Определение нитратов ионометрическим методом
Химико-токсикологические показатели						
6	Валовое содержание кадмия	мг/кг	1,00	+/- 0,34	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.36-02 - Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений валового содержания меди, кадмия, цинка, свинца, никеля и марганца в почвах
7	Валовое содержание меди	мг/кг	23,36	+/- 7,13	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.36-02 - Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений валового содержания меди, кадмия, цинка, свинца, никеля и марганца в почвах
8	Валовое содержание никеля	мг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 50,0)	-	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.36-02 - Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений валового содержания меди, кадмия, цинка, свинца, никеля и марганца в почвах
9	Валовое содержание свинца	мг/кг	23,05	+/- 6,92	ПДК - не более 32,0 мг/кг; уровень загрязнения: менее ПДК - 1 уровень допустимый; от ПДК до 125 ПДК - 2 уровень низкий; от 125 ПДК до 250 ПДК - 3 уровень средний; от 250 ПДК до 600 ПДК - 4 уровень высокий; более 600 ПДК - 5 уровень очень высокий.	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.36-02 - Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений валового содержания меди, кадмия, цинка, свинца, никеля и марганца в почвах
10	Валовое содержание цинка	мг/кг	37,97	+/- 11,39	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.36-02 - Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений валового содержания меди, кадмия, цинка, свинца, никеля и марганца в почвах

11	Массовая доля нефтепродуктов	мг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 50,0)	-	до 1000 мг/кг-допустимый уровень загрязнения; 1000-2000 мг/кг-низкий уровень загрязнения; 2000-3000 мг/кг-средний уровень загрязнения; 3000-5000 мг/кг-высокий уровень загрязнения; более 5000 мг/кг-очень высокий уровень загрязнения	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98 - Методика выполнения измерений массовой доли нефтепродуктов в минеральных, органических, органоминеральных почвах и донных отложениях методом ИК-спектрометрии
12	Мышьяк (валовое содержание)	мг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 0,05)	-	ПДК - не более 2,0 мг/кг; уровень загрязнения: менее ПДК - 1 уровень допустимый; от ПДК до 20 ПДК - 2 уровень низкий; от 20 ПДК до 30 ПДК - 3 уровень средний; от 30 ПДК до 50 ПДК - 4 уровень высокий; более 50 ПДК - 5 уровень очень высокий.	М-МВИ-80-2008 - Методика выполнения измерений массовой доли элементов в пробах почв, грунтов и донных отложениях методами атомно-эмиссионной и атомно-абсорбционной спектрометрии, п.4
13	Ртуть (валовое содержание)	мг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 0,005)	-	ПДК - не более 2,1 мг/кг; уровень загрязнения: менее ПДК - 1 уровень допустимый; от ПДК до 3 ПДК - 2 уровень низкий; от 3 ПДК до 5 ПДК - 3 уровень средний; от 5 ПДК до 10 ПДК - 4 уровень высокий; более 10 ПДК - 5 уровень очень высокий.	М-МВИ-80-2008 - Методика выполнения измерений массовой доли элементов в пробах почв, грунтов и донных отложениях методами атомно-эмиссионной и атомно-абсорбционной спектрометрии, п.5

- Результаты испытаний относятся только к образцам, проведенным испытаниям.
- Дополнения, отклонения, исключения из метода отсутствуют.
- Испытания внешним поставщикам не передавались.
- Настоящий протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛ Северо-Кавказского филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна».
- Данные, содержащиеся в графах (наименование образца испытаний, принадлежащего, заказчик, основание для проведения лабораторных исследований, место отбора проб, кадастровый номер участка, глубина отбора, площадь, с которой отобрана проба, акт отбора проб, № сейф-пакета, дата и время отбора проб, отбор проб проведен, в присутствии, НД, регламентирующий правила отбора, сопроводительный документ), предоставлены заказчиком.
- Если информация предоставленная заказчиком может повлиять на достоверность результатов, ИЛ Северо-Кавказского филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» не несет ответственности за достоверность результатов испытаний.
- Полученные результаты относятся к предоставленному заказчиком образцу.

Ведущий ветеринарный врач
отдела приема материала О.В. Рыжкова

03.10.2023 Ответственный за оформление протокола: Рыжкова О.В.

Конец протокола испытаний.

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ВЕТЕРИНАРНОМУ И ФИТОСАНИТАРНОМУ НАДЗОРУ (РОССЕЛЬХОЗНАДЗОР)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ОЦЕНКИ БЕЗОПАСНОСТИ И КАЧЕСТВА ЗЕРНА И ПРОДУКТОВ ЕГО ПЕРЕРАБОТКИ"(ФГБУ «Центр оценки качества зерна»)

Испытательная лаборатория Северо-Кавказского филиала федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный центр оценки безопасности и качества зерна и продуктов его переработки»
(ИЛ Северо-Кавказского филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна»)
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
№ RA.RU.21ПМ85
Адрес: 355035, Россия, Ставропольский край, г. Ставрополь, Старомарьевское шоссе, д. 34
тел./факс (8 8652) 28-16-53; e-mail: sevkav@fczerna.ru

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий лабораторией
Испытательной лаборатории
Северо-Кавказского филиала
ФГБУ "Центр оценки качества зерна"

И.В. Гвоздецкая

03.10.2023

Протокол испытаний № 2-04164 от 03.10.2023

Наименование образца испытаний: Почва (4 Склон левый берег)
принадлежащего: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СТАВРОПОЛЬСКАЯ ГОВЯДИНА", ИНН: 2608012564, 356612, Российская Федерация, Ставропольский край, Ипатовский район, п. Большевик, Социалистическая ул., д. 3Д. 3
заказчик: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР "ЭКОТОН", ИНН: 2635256217, Российская Федерация, Ставропольский край, г. Ставрополь, Пирогова ул., д. 53
основание для проведения лабораторных исследований: Обращение заказчика
дата документа основания: 22.09.2023
место отбора проб: Российская Федерация, Ставропольский край, Предгорный район, Тельмановский сельсовет, пастбище на участке 26:29:000000:10320, № 44°04'05,9" с.ш. E 42°40'20,1" в.д.
дата и время отбора проб: 21.09.2023 17:20
отбор проб произвел: Инженер-эколог Бетдай И. В.
в присутствии: Зам. ИД Кириаков В. И.
НД, регламентирующий правила отбора: ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб, ГОСТ 17.4.4.02-17 Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа
сопроводительный документ: Заявка на исследование от 22.09.2023
вид упаковки доставленного образца: Стеклянная тара темного цвета и полиэтиленовый пакет
состояние образца: Целостность упаковки не нарушена
масса пробы: 2,5 килограмма
количество проб: 1 проба
дата поступления: 22.09.2023 12:45
даты проведения испытаний: 22.09.2023 - 02.10.2023

структурные подразделения, проводившие исследования: Отдел биохимических и агрохимических исследований
фактический адрес места осуществления деятельности: Российская Федерация, Ставропольский край, г. Ставрополь, Старомарьевское ш., д. 34, литер Д
на соответствие требованиям: Письмо Минприроды РФ от 27 декабря 1993 г. № 04-25/61-5678 О порядке определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами.
примечание: Контактные данные заказчика: тел.: +7-918-752-37-08; e-mail: nio_ecoton@mail.ru (данные предоставлены заказчиком).

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний	Погрешность (неопределенность)	Норматив	НД на метод испытаний
Агрохимические показатели						
1	pH водной вытяжки	едpH	8,0	+/- 0,1	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю	ГОСТ 26423-85 - Почвы. Методы определения удельной электрической проводимости, pH и плотного остатка водной вытяжки
2	Калий (подвижная форма)	мг/кг	более 400,0	-	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю	ГОСТ 26205-91 - Почвы. Определение подвижных соединений фосфора и калия по методу Мачигина в модификации ЦИНАО
3	Органическое вещество	%	3,21	+/- 0,48	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю без учета фоновой пробы	ГОСТ 26213-91 - Почвы. Методы определения органического вещества, п.1
4	Фосфор (подвижная форма)	мг/кг	3,76	+/- 1,13	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю	ГОСТ 26205-91 - Почвы. Определение подвижных соединений фосфора и калия по методу Мачигина в модификации ЦИНАО
Нитраты и нитриты						
5	Массовая доля нитратов	мг/кг	28,5	+/- 5,7	не более 130,0	ГОСТ 26951-86 - Почвы. Определение нитратов ионометрическим методом
Химико-токсикологические показатели						
6	Валовое содержание кадмия	мг/кг	1,59	+/- 0,54	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3:3.36-02 - Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений валового содержания меди, кадмия, цинка, свинца, никеля и марганца в почвах
7	Валовое содержание меди	мг/кг	31,63	+/- 10,99	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3:3.36-02 - Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений валового содержания меди, кадмия, цинка, свинца, никеля и марганца в почвах
8	Валовое содержание никеля	мг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 50,0)	-	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3:3.36-02 - Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений валового содержания меди, кадмия, цинка, свинца, никеля и марганца в почвах
9	Валовое содержание свинца	мг/кг	25,25	+/- 7,58	ПДК - не более 32,0 мг/кг; уровень загрязнения: менее ПДК - 1 уровень допустимый; от ПДК до 125 ПДК - 2 уровень низкий; от 125 ПДК до 250 ПДК - 3 уровень средний; от 250 ПДК до 600 ПДК - 4 уровень высокий; более 600 ПДК - 5 уровень очень высокий.	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3:3.36-02 - Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений валового содержания меди, кадмия, цинка, свинца, никеля и марганца в почвах
10	Валовое содержание цинка	мг/кг	35,68	+/- 10,70	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3:3.36-02 - Количественный химический анализ почв. Методика выполнения измерений валового содержания меди, кадмия, цинка, свинца, никеля и марганца в почвах

11	Массовая доля нефтепродуктов	мг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 50,0)	-	до 1000 мг/кг-допустимый уровень загрязнения; 1000-2000 мг/кг-низкий уровень загрязнения; 2000-3000 мг/кг-средний уровень загрязнения; 3000-5000 мг/кг-высокий уровень загрязнения; более 5000 мг/кг-очень высокий уровень загрязнения	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98 - Методика выполнения измерений массовой доли нефтепродуктов в минеральных, органогенных, органоминеральных почвах и донных отложениях методом ИК-спектрометрии
12	Мышьяк (валовое содержание)	мг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 0,05)	-	ПДК - не более 2,0 мг/кг; уровень загрязнения: менее ПДК - 1 уровень допустимый; от ПДК до 20 ПДК - 2 уровень низкий; от 20 ПДК до 30 ПДК - 3 уровень средний; от 30 ПДК до 50 ПДК - 4 уровень высокий; более 50 ПДК - 5 уровень очень высокий.	М-МВИ-80-2008 - Методика выполнения измерений массовой доли элементов в пробах почв, грунтов и донных отложениях методами атомно-эмиссионной и атомно-абсорбционной спектрометрии, п.4
13	Ртуть (валовое содержание)	мг/кг	не обнаружено на уровне определения метода (менее 0,005)	-	ПДК - не более 2,1 мг/кг; уровень загрязнения: менее ПДК - 1 уровень допустимый; от ПДК до 3 ПДК - 2 уровень низкий; от 3 ПДК до 5 ПДК - 3 уровень средний; от 5 ПДК до 10 ПДК - 4 уровень высокий; более 10 ПДК - 5 уровень очень высокий.	М-МВИ-80-2008 - Методика выполнения измерений массовой доли элементов в пробах почв, грунтов и донных отложениях методами атомно-эмиссионной и атомно-абсорбционной спектрометрии, п.5

- Результаты испытаний относятся только к образцам, прошедшим испытания.
- Дополнения, отклонения, исключения из метода отсутствуют.
- Испытания внешним поставщикам не передавались.
- Настоящий протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛ Северо-Кавказского филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна».
- Данные, содержащиеся в графах (наименование образца испытаний, принадлежащего, заказчик, основание для проведения лабораторных исследований, место отбора проб, кадастровый номер участка, глубина отбора, площадь, с которой отобраны пробы, акт отбора проб, № ойф-пакета, дата и время отбора проб, отбор проб произвел, в присутствии, НД, регламентирующий правило отбора, сопроводительный документ), предоставлены заказчиком.
- Если информация предоставленная заказчиком может повлиять на достоверность результатов, ИЛ Северо-Кавказского филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» не несет ответственности за достоверность результатов испытаний.
- Полученные результаты относятся к предоставленному заказчиком образцу.

Ведущий ветеринарный врач
отдела приема материала О.В. Рыжкова

03.10.2023

Ответственный за оформление протокола: Рыжкова О.В.

Конец протокола испытаний.

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ВЕТЕРИНАРНОМУ И ФИТОСАНИТАРНОМУ НАДЗОРУ (РОССЕЛЬХОЗНАДЗОР)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ОЦЕНКИ БЕЗОПАСНОСТИ И КАЧЕСТВА ЗЕРНА И ПРОДУКТОВ ЕГО ПЕРЕРАБОТКИ"(ФГБУ «Центр оценки качества зерна»)

Испытательная лаборатория Северо-Кавказского филиала федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный центр оценки безопасности и качества зерна и продуктов его переработки»
(ИЛ Северо-Кавказского филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна»)
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
№ RA.RU.21ПМ85
Адрес: 355035, Россия, Ставропольский край, г. Ставрополь, Старомарьевское шоссе, д. 34
тел./факс (8 8652) 28-16-53; e-mail: sevkav@fczerna.ru

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий лабораторией
Испытательной лаборатории
Северо-Кавказского филиала
ФГБУ "Центр оценки качества зерна"

_____ И.В. Гвоздецкая

03.10.2023

М.П. ДЛЯ ПРОТОКОЛОВ

Протокол испытаний № 2-04165 от 03.10.2023

Наименование образца испытаний: Вода природная
принадлежащего: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СТАВРОПОЛЬСКАЯ ГОВЯДИНА", ИНН: 2608012564, 356612, Российская Федерация, Ставропольский край, Ипатовский район, п. Большевик, Социалистическая ул., д. 3Д. 3
заказчик: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР "ЭКОТОН", ИНН: 2635256217, Российская Федерация, Ставропольский край, г. Ставрополь, Пирогова ул., д. 53
основание для проведения лабораторных исследований: Обращение заказчика
дата документа основания: 22.09.2023
место отбора проб: Российская Федерация, Ставропольский край, Предгорный район, Тельмановский сельсовет, участок 26:29:000000:10320, река Балка Бурун
дата и время отбора проб: 21.09.2023 17:00
отбор проб произвел: Инженер-эколог Бегдай И. В.
в присутствии: Зам. ИД Кириаков В. И.
НД, регламентирующий правила отбора: ГОСТ Р 59024-2020 Вода. Общие требования к отбору проб
сопроводительный документ: Заявка на исследование от 22.09.2023
вид упаковки доставленного образца: Стеклянная тара
состояние образца: Целостность тары не нарушена
объем пробы: 4,5 литра
количество проб: 1 проба
дата поступления: 22.09.2023 12:45
даты проведения испытаний: 22.09.2023 - 03.10.2023
структурные подразделения, проводившие исследования: Отдел биохимических и агрохимических исследований
фактический адрес места осуществления деятельности: Российская Федерация, Ставропольский край, г.

Ставрополь, Старомарьевское ш., д. 34, литер Д

на соответствие требованиям: СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания.

примечание: Контактные данные заказчика: тел.: +7-918-752-37-08; e-mail: nio_ecoton@mail.ru (данные предоставлены заказчиком).

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний	Погрешность (неопределенность)	Норматив	НД на метод испытаний
Показатели качества						
1	pH	ед.pH	6,2	+/- 0,2	в пределах 6,0-9,0	пнд ф 14.1:2:3:4.121-97 (фр.1.31.2018.30110) Методика измерений pH проб вод потенциометрическим методом
Показатели качества воды						
2	Биохимическое потребление кислорода	мг O_2/дм^3	0,8	+/- 0,2	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97 (ФР.1.31.2007.03796) (издание 2004г) - Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений биохимического потребления кислорода после n-дней инкубации (БПК(полн)) в поверхностных пресных, подземных (грунтовых), питьевых, сточных и очищенных сточных водах
3	Железо общее	мг/дм^3	0,11	+/- 0,03	не более 0,3	ФР.1.31.2012.13736
4	Массовая концентрация взвешенных веществ	мг/дм^3	140,0	+/- 14,0	не предусмотрен нормативной документацией, устанавливающей требования к данному показателю	ПНД Ф 14.1:2:3.110-97 - Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации взвешенных веществ в пробах природных и сточных вод гравиметрическим методом (издание 2016 года)
5	Массовая концентрация кадмия	мг/дм^3	не обнаружено на уровне определения метода (менее 0,00001)	-	не более 0,001	ПНД Ф 14.1:2:4.140-98 - Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовых концентраций бериллия, ванадия, висмута, кадмия, кобальта, меди, молибдена, мышьяка, никеля, олова, свинца, селена, серебра, сурьмы, хрома в питьевых, природных и сточных водах методом атомно-абсорбционной спектрометрии с электротермической атомизацией
6	Массовая концентрация меди	мг/дм^3	не обнаружено на уровне определения метода (менее 0,0001)	-	не более 1,0	ПНД Ф 14.1:2:4.140-98 - Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовых концентраций бериллия, ванадия, висмута, кадмия, кобальта, меди, молибдена, мышьяка, никеля, олова, свинца, селена, серебра, сурьмы, хрома в питьевых, природных и сточных водах методом атомно-абсорбционной спектрометрии с электротермической атомизацией
7	Массовая концентрация растворенного кислорода	мг/дм^3	5,1	+/- 0,8	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю	ПНД Ф 14.1:2:3.101-97 - Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации растворенного кислорода в пробах природных и сточных вод йодометрическим методом (Издание 2017 года)
8	Массовая концентрация ртути	мг/дм^3	не обнаружено на уровне определения метода (менее 0,00001)	-	не более 0,0005	ПНД Ф 14.1:2:4.20-95 - Методика измерений массовой концентрации ионов ртути в питьевых, поверхностных и сточных водах методом беспламенной атомно-абсорбционной спектрометрии
9	Массовая концентрация свинца	мг/дм^3	не обнаружено на уровне определения метода (менее 0,0005)	-	не более 0,01	ПНД Ф 14.1:2:4.140-98 - Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовых концентраций бериллия, ванадия, висмута, кадмия, кобальта, меди, молибдена, мышьяка, никеля, олова, свинца, селена, серебра, сурьмы, хрома в питьевых, природных и сточных водах методом атомно-абсорбционной спектрометрии с электротермической атомизацией
10	Массовая концентрация цинка	мг/дм^3	не обнаружено на уровне определения метода (менее 0,004)	-	не более 5,0	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 - Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовых концентраций кобальта, никеля, меди, цинка, хрома, марганца, железа, серебра, кадмия и свинца в пробах питьевых, природных и сточных вод методом атомно-абсорбционной спектрометрии
11	Нитрат-ионы	мг/дм^3	13,5	+/- 2,0	не более 45,0	ФР.1.31.2012.13340
12	Перманганатная окисляемость	мг O_2/дм^3	2,40	+/- 0,24	не более 7,0	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 - Методика измерений перманганатной окисляемости в пробах питьевых, природных и сточных вод

13	Сульфаты	мг/дм³	441,7	+/- 53,0	не более 500,0	ФР.1.31.2011.09212
14	Фосфаты	мг/дм³	не обнаружено на уровне определения метода (менее 0,2)	-	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю	ФР.1.31.2011.09217
15	Хлориды	мг/дм³	34,2	+/- 7,5	не более 350,0	ФР.1.31.2011.09216
16	Цветность	градусы	5,5	+/- 2,2	не более 30	ПНД Ф 14.1:2:4.207-04 - Методика выполнения измерений цветности питьевых, природных и сточных вод фотометрическим методом.
Химико-токсикологические исследования						
17	массовая концентрация нефтепродуктов	мг/дм³	не обнаружено на уровне определения метода (менее 0,05)	-	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю	ПНД Ф 14.1:2:4.5-95 - Методика измерений массовой концентрации нефтепродуктов в питьевых, поверхностных и сточных водах методом ИК-спектрометрии.

- Результаты испытаний относятся только к образцам, прошедшим испытания.
- Дополнения, отклонения, исключения из метода отсутствуют.
- Испытания внешним поставщикам не передавались.
- Настоящий протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛ Северо-Кавказского филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна».
- Данные, содержащиеся в графах (наименование образца испытаний, нормативный документ по которому произведен продукт, принадлежащего, заказчик, основание для проведения лабораторных исследований, дата документа основания, место отбора проб, акт отбора проб, № сейф-пакета, дата и время отбора проб, отбор проб произвел, в присутствии, НД, регламентирующий правило отбора, номер партии, масса партии, количество в партии, производство, дата изготовления, срок годности, транспорт, сопроводительный документ), предоставлены заказчиком.
- Если информация предоставленная заказчиком может повлиять на достоверность результатов, ИЛ Северо-Кавказского филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» не несет ответственности за достоверность результатов испытаний.
- Полученные результаты относятся к предоставленному заказчиком образцу.

Ведущий ветеринарный врач
отдела приема материала О.В. Рыжкова

03.10.2023 Ответственный за оформление протокола: Рыжкова О.В.

Конец протокола испытаний.

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ВЕТЕРИНАРНОМУ И ФИТОСАНИТАРНОМУ НАДЗОРУ (РОССЕЛЬХОЗНАДЗОР)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ОЦЕНКИ БЕЗОПАСНОСТИ И КАЧЕСТВА ЗЕРНА И ПРОДУКТОВ ЕГО ПЕРЕРАБОТКИ"(ФГБУ «Центр оценки качества зерна»)

Испытательная лаборатория Северо-Кавказского филиала федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный центр оценки безопасности и качества зерна и продуктов его переработки»
(ИЛ Северо-Кавказского филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна»)
Адрес: 355035, Россия, Ставропольский край, г. Ставрополь, Старомарьевское шоссе, д. 34
тел./факс (8 8652) 28-16-53; e-mail: sevkav@fczerna.ru

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий лабораторией
Испытательной лаборатории
Северо-Кавказского филиала
ФГБУ "Центр оценки качества зерна"

_____ И.В. Гвоздецкая

03.10.2023

М.П.

Протокол испытаний № 10-04165 от 03.10.2023

Наименование образца испытаний: Вода природная
принадлежащего: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СТАВРОПОЛЬСКАЯ ГОВЯДИНА", ИНН: 2608012564, 356612, Российская Федерация, Ставропольский край, Ипатовский район, п. Большевик, Социалистическая ул., д. 3Д. 3
заказчик: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР "ЭКОТОН", ИНН: 2635256217, Российская Федерация, Ставропольский край, г. Ставрополь, Пирогова ул., д. 53
основание для проведения лабораторных исследований: Обращение заказчика
дата документа основания: 22.09.2023
место отбора проб: Российская Федерация, Ставропольский край, Предгорный район, Тельмановский сельсовет, участок 26:29:000000:10320, река Балка Бурун
дата и время отбора проб: 21.09.2023 17:00
отбор проб произвел: Инженер-эколог Бегдай И. В.
в присутствии: Зам. ИД Кириаков В. И.
НД, регламентирующий правила отбора: ГОСТ Р 59024-2020 Вода. Общие требования к отбору проб
сопроводительный документ: Заявка на исследование от 22.09.2023
вид упаковки доставленного образца: Стеклянная тара
состояние образца: Целостность тары не нарушена
объем пробы: 4,5 литра
количество проб: 1 проба
дата поступления: 22.09.2023 12:45
даты проведения испытаний: 22.09.2023 - 27.09.2023
структурные подразделения, проводившие исследования: Отдел биохимических и агрохимических исследований
фактический адрес места осуществления деятельности: Российская Федерация, Ставропольский край, г. Ставрополь, Старомарьевское ш., д. 34, литер Д
на соответствие требованиям: -

примечание: Контактные данные заказчика: тел.: +7-918-752-37-08; e-mail: nio_ecoton@mail.ru (данные предоставлены заказчиком).

Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний	Погрешность (неопределенность)	Норматив	НД на метод испытаний
Показатели качества воды						
1	Вкус	Баллы	1	-	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю	ГОСТ Р 57164-2016 - Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности
2	Запах	Баллы	1	-	не предусмотрен нормативной документацией устанавливающей требования к данному показателю	ГОСТ Р 57164-2016 - Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности

- Результаты испытаний относятся только к образцам, прошедшим испытания.
- Дополнения, отклонения, исключения из метода отсутствуют.
- Испытания внешним поставщикам не передавались.
- Настоящий протокол не может быть воспроизведен полностью или частично без письменного разрешения ИЛ Северо-Кавказского филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна».
- Данные, содержащиеся в графах(наименование образца испытаний, нормативный документ по которому произведен продукт, принадлежащего, заказчик, основание для проведения лабораторных исследований, дата документа основания, место отбора проб, акт отбора проб, № сейф-пакета, дата и время отбора проб, отбор проб произвел, в присутствии, НД, регламентирующий правила отбора, номер партии, масса партии, количество в партии, производство, дата изготовления, срок годности, транспорт, сопроводительный документ), предоставлены заказчиком.
- Если информация предоставленная заказчиком может повлиять на достоверность результатов, ИЛ Северо-Кавказского филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» не несет ответственности за достоверность результатов испытаний.
- Полученные результаты относятся к предоставленному заказчиком образцу.

Ведущий ветеринарный врач
отдела приема материала — О.В. Рыжкова

03.10.2023

Ответственный за оформление протокола: Рыжкова О.В.

Конец протокола испытаний.