

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «БЕЛОРУСНЕФТЬ»»

БЕЛОРУССКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ НЕФТИ
Б Е Л Н И П И Н Е Ф Т Ь

СОГЛАСОВАНО

Директор БелНИПИнефть
РУП «Производственное объединение
«Белоруснефть»

 А.Г. Ракутько

«_____» _____ 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель генерального
директора – главный инженер
ОАО «Гомельтранснефть Дружба»

_____ И.В. Лизунов

«_____» _____ 2025 г.

О Т Ч Е Т

ОБ ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (ОВОС)

проект № 114/24

«Модернизация пунктов контроля и управления узлами
задвижек МН «Унеча-Полоцк» (156, 177, 201, 202, 222 км),
расположенных на линейной части нефтепровода «Унеча-
Полоцк»: 156 (Кричевский район), 177 (Мстиславский
район), 201, 202, 222 (Дрибинский район)»

г. Гомель, 2025 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Заведующий ОЭиПОМ



И.В. Рудинская

Ведущий инженер



Г.В. Заборовская

Инженер по ООС 1 кат.



В.А. Стахейко

Инженер по ООС 1 кат.



С.Н. Шкрабова

Инженер по ООС 1 кат.



С.А. Липский

СОДЕРЖАНИЕ

	С
РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА	6
СВЕДЕНИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ	20
1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРУЕМОГО ОБЪЕКТА	21
2 АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ И РАЗМЕЩЕНИЯ ПЛАНИРУЕМОГО ОБЪЕКТА	24
3 ОЦЕНКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	25
3.1 Природные компоненты и объекты	25
3.1.1 Климат и метеорологические условия	27
3.1.2 Атмосферный воздух	26
3.1.3 Поверхностные воды	29
3.1.4 Геологическая среда и подземные воды	32
3.1.5 Рельеф, земельные ресурсы и почвенный покров	37
3.1.6 Растительный мир	41
3.1.7 Животный мир	44
3.1.8 Природно-ресурсный потенциал, природопользование	51
3.2 Природоохранные и иные ограничения	52
3.3 Социально-экономические условия	59
4 ВОЗДЕЙСТВИЕ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ОБЪЕКТА) НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	66
4.1 Воздействие на атмосферный воздух	66
4.2 Воздействие физических факторов	72
4.3 Воздействие на поверхностные и подземные воды	72
4.4 Воздействие на геологическую среду	73
4.5 Образование отходов	73
4.6 Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров	76
4.7 Воздействие на растительный и животный мир	77
4.8 Воздействие на природные объекты, подлежащие особой или специальной охране	79
5 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	82
5.1 Прогноз и оценка изменения состояния атмосферного воздуха	82
5.2 Прогноз и оценка уровня физического воздействия	167
5.3 Прогноз и оценка изменения состояния поверхностных и подземных вод	167
5.4 Прогноз и оценка изменения земельных ресурсов и почвенного покрова	168
5.5 Прогноз и оценка изменения состояния объектов растительного и животного мира	168

5.6 Прогноз и оценка изменений состояния природных объектов, подлежащих особой или специальной охране	170
5.7 Прогноз и оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций	171
5.8 Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий	174
6 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, МИНИМИЗАЦИИ И (ИЛИ) КОМПЕНСАЦИИ ВОЗДЕЙСТВИЯ	175
7 АЛЬТЕРНАТИВЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	177
8 ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ЗНАЧИТЕЛЬНОГО ВРЕДНОГО ТРАНСГРАНИЧНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	178
9 ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ	179
10 УСЛОВИЯ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОБЪЕКТА В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	182
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	185

П Р И Л О Ж Е Н И Я

Приложение 1. Ситуационная схема размещения объекта «Модернизация пунктов контроля и управления узлами задвижек МН «Унеча - Полоцк» (156, 177, 201, 202, 222 км), расположенных на линейной части нефтепровода "Унеча - Полоцк": 156 (Кричевский район), 177(Мстиславский район), 201, 202, 222 (Дрибинский район)»	188
Приложение 2. Справка филиала «Могилевского областного центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды имени О.Ю. Шмидта» Государственного учреждения «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» по значениям фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе д. Красное, Мстиславского района, Могилевской области (исх.№ 27-9-8/3731 от 27.11.2025)	189

- Приложение 3. Справка филиала «Могилевского областного центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды имени О.Ю. Шмидта» Государственного учреждения «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» по значениям фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе д. Каребы, д. Головичи, д. Белая, Дрибинского района, Могилевской области (исх.№ 27-9-8/3732 от 27.11.2025) 190
- Приложение 4. Справка филиала «Могилевского областного центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды имени О.Ю. Шмидта» Государственного учреждения «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» по значениям фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе д. Дарливое, Кричевского района, Могилевской области (исх.№ 27-9-8/3733 от 27.11.2025) 193
- Приложение 5. Справка государственного лесохозяйственного учреждения «Горецкий лесхоз» об отсутствии (наличии) особо охраняемых природных территорий, мест обитания диких животных, занесённых в Красную книгу Республики Беларусь (исх. №1879 от 11.12.2025 г.) 195
- Приложение 6. Свидетельство о повышении квалификации № 4012088 Заборовской Галины Владимировны по курсу «Проведение оценки воздействия на окружающую среду в части воды, недр, растительного и животного мира, особо охраняемых природных территорий, земли (включая почвы)» Рег. № 1024 от 23.12.2022 196
- Приложение 7. Свидетельство о повышении квалификации № 4012828 Шкрабовой Светлане Николаевне по программе «Проведение оценки воздействия на окружающую среду в части атмосферного воздуха, озонового слоя, растительного и животного мира Красной книги Республики Беларусь, радиационного воздействия и проведения общественных обсуждений». Рег. № 725 от 13.09.2023 197

РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

Краткая характеристика планируемой деятельности

Строительный проект объекта «Модернизация пунктов контроля и управления узлами задвижек МН «Унеча - Полоцк» (156, 177, 201, 202, 222 км), расположенных на линейной части нефтепровода "Унеча - Полоцк": 156 (Кричевский район), 177(Мстиславский район), 201, 202, 222 (Дрибинский район)» разработан БелНИПИнефть РУП «Производственное объединение «Белоруснефть» (г. Гомель) на основании задания на проектирование, утверждённого генеральным директором ОАО «Гомельтранснефть Дружба» от 08.11.2023 г.

Основания для проектирования объекта:

- внутривнепостроечный титульный список по объектам строительства ОАО «Гомельтранснефть Дружба» на 2024 год.

Функциональное назначение объекта – повышение надежности эксплуатации магистрального нефтепровода «Унеча – Полоцк».

В соответствии с пунктом 1.4 статьи 5 и пунктом 1.9 статьи 7 Закона Республики Беларусь "О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду" от 18 июля 2016 г. № 399-3 (в ред. Закона Республики Беларусь от 17.07.2023 № 296-3) данный строительный проект является объектом Государственной экологической экспертизы.

В соответствии с пунктом 1.9 статьи 7 (магистральный трубопроводный транспорт с диаметром трубопроводов 500 миллиметров и более) и в связи с *невыполнением требования*, установленного частью первой подпункта 4.4. пункта 4 статьи 19 Закона (не планируется предоставление дополнительного земельного участка площадью более чем на пять процентов от площади земельных участков, на которых осуществляется хозяйственная деятельность заказчика), проектная документация по объекту: «Модернизация пунктов контроля и управления узлами задвижек МН «Унеча - Полоцк» (156, 177, 201, 202, 222 км), расположенных на линейной части нефтепровода "Унеча - Полоцк": 156 (Кричевский район), 177(Мстиславский район), 201, 202, 222 (Дрибинский район)» подлежит проведению оценки воздействия на окружающую среду.

Модернизация пунктов контроля и управления узлами задвижек проводится в целях повышения надежности и безопасности объектов линейной части, ограничения несанкционированного доступа и усиления контроля за состоянием оборудования контрольных пунктов линейной части нефтепровода.

Объект модернизации расположен в Кричевском, Мстиславском и Дрибинском районах Могилевской области.

Согласно задания на проектирование в проекте предусматривается:

- установка на КП 177, 201, 202, 222 км железобетонных блок-боксов с ДГУ (для обеспечения электропитания оборудования по соответствующей

категории надежности) блочного типа для размещения оборудования систем телемеханики, электроснабжения, ЭХЗ, связи, с последующим демонтажем существующих блок-боксов 177, 201, 202 и 222 км;

- демонтаж существующих трансформаторных КТП 40 кВА, монтаж разъединителей на существующие ВЛЭП 10 кВ, монтаж КЛ 10 кВ в новые блок-боксы, организация коммерческого учета;

- дооборудование существующего блок-бокса 205 км МН «Гомель – Горки» для обеспечения электроснабжения, контроля и управления объектами КП 156 км МН «Унеча-Полоцк», с последующим демонтажем существующего блок-бокса 156 км;

- оснащение объектов, размещенных на КП 156, 177, 201, 202 и 222 км техническими средствами защиты, системами охраны и видеонаблюдения.

Режим работы предприятия – круглосуточный, круглогодичный, без постоянного присутствия персонала.

Проектом модернизации не предусматривается изменения численности работников и профессионально - квалификационного состава работающего персонала ОАО «Гомельтранснефть «Дружба», а также создания дополнительных рабочих мест.

Альтернативные варианты технологических решений и размещения планируемой деятельности

Альтернативным вариантом технологических решений, а также альтернативным вариантом размещения планируемого объекта может быть «нулевая» альтернатива, т.е. отказ от реализации проекта.

Кратка оценка существующего состояния окружающей среды, социально-экономических условий

Площадка пункта контроля и управления задвижек на км156 линейной части магистрального нефтепровода «Унеча-Полоцк» (КП 156 км) находится западнее д. Дарливое Лобковичский сельсовет в Кричевском районе Могилевской области.

Площадка пункта контроля и управления задвижек на км 177 линейной части магистрального нефтепровода «Унеча-Полоцк» (КП 177 км) находится юго-западнее д. Красное Ходосовского сельсовета в Мстиславском районе Могилевской области.

Площадка пункта контроля и управления задвижек на км 201 линейной части магистрального нефтепровода «Унеча-Полоцк» (КП 201 км) находится юго-западнее возле д. Каробы, Михеевского сельсовета со стороны левого берега р. Проня в Дрибинском районе Могилевской области.

Площадка пункта контроля и управления задвижек на км 202 линейной части магистрального нефтепровода «Унеча-Полоцк» (КП 202 км) находится

южнее д. Головичи Первомайский сельсовета со стороны правого берега р. Проня в Дрибинском районе Могилевской области.

Площадка пункта контроля и управления задвижек на км 222 линейной части магистрального нефтепровода «Унеча-Полоцк» (КП 222 км) находится юго-восточнее возле д.Рябки, Черневского сельсовета в Дрибинском районе Могилевской области.

Площадки производства работ расположены в охранной зоне магистрального нефтепровода «Унеча-Полоцк», в существующем коридоре коммуникаций ОАО «Гомельтранснефть Дружба».

Климат Кричевского, Мстиславского, Дрибинского районов Могилёвской области умеренно-континентальный с тёплым влажным летом и умеренно холодной зимой. Средняя годовая температура воздуха составляет + 5,3°C (Кричевский район) и + 4,8 (Мстиславский и Дрибинский районы), абсолютная минимальная – 38°C и – 40°C, абсолютная максимальная + 37°C и + 36°C соответственно. Среднее годовое количество осадков 635 мм. Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха не выше 0°C – 134 дня для Кричевского района и 139 дней для Мстиславского и Дрибинского. Средняя (из наибольших декадных за зиму) высота снежного покрова составляет 18 см, максимальная (из наибольших декадных) – 47 см. Средняя из максимальных глубин промерзания почвы для открытой местности под естественным снежным покровом составляет 76-77 см, а наибольшая из максимальных – 150 см. Преобладающее направление ветра зимой юго-западное, летом – северо-западное.

В геоморфологическом отношении территория проведения работ расположена в области равнин и низин Предполесья, в пределах Могилёвской равнины. Район характеризуется пологоволнистым рельефом с небольшими амплитудами колебания абсолютных высотных отметок.

Почвенный покров участков представлен в основном дерново-подзолистыми супесчаными и дерново-подзолистыми песчаными почвами.

Гидрографическая сеть рассматриваемого района относится к бассейну реки Сож (II Верхне-Днепровский гидрологический район). Площадки проектируемого объекта в Кричевском районе находятся в пределах водосборной площади малой реки Добрость; в Мстиславском районе – в междуречье рек Волчас и Чёрная Натопа (притоки р. Сож). Площадки планируемого объекта – КП 201, 202 км – в Дрибинском районе расположены в границах водосборной площади реки Проня и реки Серпейка; на КП 222 км – вблизи реки Черницы, левостороннего притока реки Бася, которая в свою очередь является правым притоком реки Проня.

Непосредственно на земельных участках проектируемого объекта поверхностные водные объекты отсутствуют.

Экологическая обстановка в районе оценивается как благополучная. В пределах исследуемой территории отсутствуют крупные промышленные предприятия, осуществляющие выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Фоновое загрязнение атмосферного воздуха в близлежащих населённых пунктах не превышает гигиенических нормативов для жилых территорий.

Экологическое состояние поверхностных вод районов планируемой деятельности по данным ГИАЦ НСМОС в 2024 году оценивалось как «хорошее» (2 класс качества по гидрохимическим показателям и по гидробиологическим показателям).

Согласно Схеме национальной экологической сети, утвержденной Указом Президента Республики Беларусь № 108 13 марта 2018 года, территория планируемой деятельности не попадает в охранные зоны, экологические ядра и экологические коридоры сети, которые обеспечивают естественные процессы движения живых организмов и играют важную роль в поддержании экологического равновесия района. Территория планируемых работ не представляет ценности в качестве кормовых угодий для животных с большими ареалами местообитания, не является особо ценным охотничье-промысловым угодьем. На территории планируемой деятельности отсутствуют стоянки перелётов птиц и водоёмы, служащие местом размножения земноводных.

Мест произрастания дикорастущих растений и мест обитания диких животных, относящиеся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, в районе планируемых работ не выявлено.

Социально-экономические условия Кричевского района

Кричевский район — административная единица на северо-востоке Могилёвской области Белоруссии.

Численность населения — 27 548 человек (на 1 января 2025 года), в том числе в городских условиях (г. Кричев) проживают — 23 118 человек, в сельских — 4 430 человек. Всего на территории района насчитывается 1 городской и 110 сельских населённых пункта

На 1 января 2018 года 18 % населения района были в возрасте моложе трудоспособного, 54 % — в трудоспособном возрасте, 28 % — в возрасте старше трудоспособного. Средние показатели по Могилёвской области — 17,5 %, 56,8 % и 25,7 % соответственно. 52,3 % населения составляли женщины, 47,7 % — мужчины (средние показатели по Могилёвской области — 52,9 % и 47,1 % соответственно, по Республике Беларусь — 53,4 % и 46,6 %).

Основу экономики района составляет промышленное производство, представленное 6 предприятиями разных форм собственности: ОАО «Кричевцементношифер»; филиал «Производство резиновых изделий, город Кричев» ОАО «Белшина»; ОАО «Кричевский завод железобетонных изделий»; Кричевский филиал ОАО «Булочно-кондитерская компания «Домочай»; СООО «ЦСП БЗС»; ООО «КМБ-Восток».

Общая посевная площадь сельскохозяйственных культур в организациях района (без учёта фермерских и личных хозяйств населения) составила 25 359 га

Сельскохозяйственными организациями района за 9 месяцев текущего года произведено (выращено) 1411,3 т скота в живом весе. Реализация скота на убой (в живом весе) за 9 месяцев 2024 года составила 1797,9 т.

В сельскохозяйственных организациях района за январь-сентябрь произведено зерновых и зернобобовых культур (с кукурузой) 26 775 т. при урожайности 23,7 ц/га, рапса — 2097 т. при урожайности 10,6 ц/га.

Через район проходят железная дорога Орша — Унеча и Могилёв — Рославль, а также автомобильные дороги на Бобруйск — Кричев — Рославль, Кричев — Мстиславль.

В настоящее время в районе имеется 4 транспортные организации, осуществляющие грузо- и пассажироперевозки: Кричевский филиал Автобусный парк № 3 ОАО «Могилевоблавтотранс», Станция Кричев транспортного РУП «Могилевское отделение Белорусской железной дороги», локомотивное депо Кричев транспортного РУП «Могилевское отделение Белорусской железной дороги».

В районе насчитывается 8 учреждений дошкольного образования; 1 учреждение общего среднего образования; ГУО «Кричевский районный центр дополнительного образования детей и молодежи «Кречут», ГУО «Центр коррекционно-развивающего обучения и реабилитации г. Кричева.

В лечебно-профилактических отделениях Кричевщины трудятся 81 врач и 369 средних медработников. Квалифицированная и специализированная помощь оказывается по 23 врачебным специальностям. В районе также функционируют 8 государственных аптек и сеть аптечных киосков. Постоянно проводится работа по улучшению материально-технической базы отделений УЗ "Кричевская ЦРБ"; уделяется особое внимание совершенствованию диагностических исследований и выполнению лечебного процесса на современном уровне.

Учреждения культуры

Государственное учреждение культуры «Детская школа искусств г. Кричева»;

Государственное учреждение культуры «Исторический музей г. Кричева»;

Государственное учреждение культуры «Централизованная клубная система Кричевского района»;

Государственное учреждение культуры «Библиотечная сеть Кричевского района».

Социально-экономические условия Мстиславского района

Административный центр района — город Мстиславль.

Численность населения — 18 084 человек (на 1 января 2025 года), в том числе в городских условиях (г. Мстиславль) проживают — 9 985 человек, в сельских — 8 099 человек. Всего на территории района насчитывается 1 городской и 157 сельских населенных пункта.

Промышленность района представлена промышленными предприятиями: ОАО «Мстиславльлен», Мстиславский филиал ОАО «Булочно-кондитерская компания «Домочай», ОАО «Бытовые и полиграфические услуги «Мстиславчанка», УКПП «Жилкомхоз», которые производят промышленную продукцию, относящуюся по видам экономической деятельности к «Производству и распределению электроэнергии, газа и воды».

Сельскохозяйственная отрасль района агропромышленного комплекса, специализируется на производстве молока, выращивании крупного рогатого скота, выращивании и производстве зерновых и кормовых культур.

По состоянию на 01.01.2024 г. в сфере сельского хозяйства деятельность осуществляют 9 сельскохозяйственных открытых акционерных обществ, одна организация, занимающаяся производством льна-долгунца ОАО «Мстиславльлен», и одно общество с ограниченной ответственностью «АгротехВосток».

Общая посевная площадь сельскохозяйственных культур в организациях района (без учёта фермерских и личных хозяйств населения составила 59 678 га. Валовой сбор зерновых и зернобобовых культур в сельскохозяйственных организациях в 2017 году составил 94,2 тыс. т. По валовому сбору зерновых в 2017 году район занял 4-е место в Могилёвской области.

Через район проходят железная дорога Орша — Кричев, а также автомобильные дороги по направлениям Могилёв, Кричев, Горки, Смоленск.

Структура учреждений, подведомственных отделу по образованию Мстиславского райисполкома, состоит из 20 учреждений:

10 учреждений общего среднего образования, в том числе 1 гимназия, 9 средних школ;

5 учреждений дошкольного образования;

ГУО «Мстиславский районный социально-педагогический центр»;

ГУО «Мстиславский центр коррекционно-развивающего обучения»;

ГУДО «Центр детского творчества г. Мстиславля»;

ГУ «Мстиславский учебно-методический кабинет».

Медицинское обслуживание населения района осуществляется коллективом медицинских работников УЗ «Мстиславская центральная районная больница», где работает 47 врачей и 228 средних медицинских работников.

Учреждения культуры

Государственное учреждение культуры «Централизованная клубная система Мстиславского района»: районный Дом ремесел, 7 сельских Домов культуры, 3 сельских клуба, 1 сельский клуб-библиотека;

Государственное учреждение культуры «Сеть публичных библиотек Мстиславского района: 9 сельских библиотек, 4 сельских библиотеки – клуба, центральная и детская библиотеки;

Государственное учреждение образования «Мстиславская детская школа искусств имени Н. Н. Чуркина», сельские классы аг. Рязанцы, Копачи, Ходосы;

Государственное учреждение культуры «Мстиславский районный историко-археологический музей»: литературная экспозиция им. М. Горьцкого в д. Богатьковка.

Социально-экономические условия Дрибинского района

Административный центр района — городской посёлок Дрибин.

Численность населения — 9 324 человек (на 1 января 2025 года), в том числе в городских условиях (г.п. Дрибин) проживают — 2 908 человек, в сельских — 6 416 человек. Всего на территории района насчитывается 102 населенных пункта.

Промышленный комплекс района представлен двумя промышленными предприятиями государственной формы собственности — Дрибинское УКП «Жилкомхоз» и УКП «Бытуслуги», являющиеся специализированными организациями по оказанию жилищно-коммунальных и бытовых услуг и рядом предприятий частной формы собственности.

По состоянию на 1 января 2025 г. в районе осуществляют деятельность 58 субъект малого и среднего предпринимательства, 96 индивидуальных предпринимателей.

Сельскохозяйственная отрасль района агропромышленного комплекса, специализируется на производстве молока, выращивании крупного рогатого скота, выращивании и производстве зерновых и кормовых культур.

Поголовье крупного рогатого скота по состоянию на 1 января 2024 года составило 13058 голов.

По состоянию на 1 января 2024 года в Дрибинском районе действует 7 молочно-товарных ферм, обустроенных доильными залами.

На 01.01.2024 г. заготовлено зерна в амбарном весе – 27244 тонны, свеклы сахарной – 14724 тонны, травяных кормов по видам: сена 2278 тонн, сенажа 25749 тонн, силоса 74412 тонн, зернофуража 2946 тонн. Всего заготовлено кормов 32 603 тонны кормовых единиц или 28,6 центнера на 1 условную голову скота.

Через район проходят железная дорога Орша — Кричев, а также автомобильная дорога Могилёв – Мстиславль.

Структура учреждений, подведомственных отделу по образованию Дрибинского райисполкома, состоит из 11 учреждений общего среднего образования и 10 учреждений дошкольного образования.

Медицинское обслуживание населения района осуществляется коллективом медицинских работников УЗ «Дрибинская центральная районная больница» на 46 коек, районной поликлиникой мощностью 150 посещений в смену,

6-ю амбулаториями врача общей практики: Пудовнянской, Первомайской, Коровчинской, Бельской, Михеевской, Ряснянской, 2-мя фельдшерско-акушерскими пунктами: Черневским, Темнолесским, отделением скорой медицинской помощи

Учреждения культуры

Государственное учреждение культуры «Дрибинский историко-этнографический музей»;

Государственное учреждение культуры «Дрибинская Централизованная клубная система»;

Государственное учреждение культуры «Дрибинская библиотечная сеть»;

Государственное учреждение культуры «Дрибинская детская школа искусств»

Краткое описание источников и видов воздействия планируемой деятельности на окружающую среду

Атмосферный воздух

Воздействие планируемого объекта на атмосферный воздух будет происходить на стадии строительства и при эксплуатации объекта.

Источниками воздействия на атмосферу на стадии строительства являются:

- автомобильный транспорт и строительная техника, используемые при подготовке строительной площадки и в процессе строительных работ (при снятии плодородного почвенного слоя и земляных работах, выемке грунта). При строительстве осуществляются транспортные и погрузочно-разгрузочные работы, включающие доставку на стройку и рабочие места материалов, конструкций и деталей, приспособлений, инвентаря и инструмента;
- строительные работы (сварка, резка, окрасочные работы).

При работе двигателей внутреннего сгорания автотранспорта и строительной техники в атмосферу выбрасываются следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, серы диоксид, углерод черный (сажа), углеводороды предельные C₁₂-C₁₉, углерода оксид.

Проектируемыми источниками воздействия на атмосферу на стадии эксплуатации объекта являются:

- дизель-генераторная установка АД-30С-Т400 (аварийный источник № 0001). Источник расположен на участке 177 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк». Расстояние до ближайшей жилой застройки – 1600 м (южная окраина н.п. Красное);

- дизель-генераторная установка АД-30С-Т400 (аварийный источник № 0002). Источник расположен на участке 201 км коридора коммуникаций МН

«Унеча-Полоцк». Расстояние до ближайшей жилой застройки – 650 м (юго-западная окраина н.п. Каребы);

- дизель-генераторная установка АД-30С-Т400 (аварийный источник № 0003). Источник расположен на участке 202 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк». Расстояние до ближайшей жилой застройки – 430 м (южная окраина н.п. Головичи);

- дизель-генераторная установка АД-30С-Т400 (аварийный источник № 0004). Источник расположен на участке 222 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк». Расстояние до ближайшей жилой застройки – 330 м (южная окраина н.п. Рябки).

Загрязняющие вещества будут поступать в атмосферный воздух при работе двигателей внутреннего сгорания дизель-генераторных установок в периоды непрогнозируемых аварийных отключений электроснабжения, а также при периодических запусках двигателей в профилактических целях для контроля работоспособности и наладки оборудования.

При работе двигателей внутреннего сгорания дизель-генераторных установок в атмосферу выбрасываются следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, серы диоксид, углерод черный (сажа), углеводороды предельные C₁₂-C₁₉, углерода оксид.

Воздействие физических факторов

Значимых источников физического воздействия на территории планируемой деятельности в период строительства и эксплуатации объекта не выявлено. При строительстве объекта возможно временное шумовое воздействие на окружающую среду от работы строительной техники.

Поверхностные и подземные воды

Изменение состояния водных ресурсов в результате реализации планируемой деятельности не прогнозируется, так как проектными решениями не предусмотрено наличие технологических процессов, связанных с изменением гидрологического режима территории, а также с образованием источников поступления загрязнённых сточных вод в окружающую среду.

Изъятие вод из подземных и(или) поверхностных источников не предусмотрено. Источник хоз-питьевого водоснабжения для работающих – привозная вода.

Почвенный покров

При производстве работ проектом предусмотрено снятие плодородного слоя. Плодородный слой укладывается в отвалы для обратного восстановления земель. Снятие, транспортировка, хранение и обратное нанесение плодородного грунта выполняется методами, исключающими снижение его каче-

ственных показателей, а также его потерю при перемещениях. После окончания модернизации проектными решениями предусматриваются работы по рекультивации нарушенных земель.

Геологическая среда

Значимого воздействия проектируемого объекта на геологическую среду (при его строительстве и эксплуатации) не прогнозируется.

Образование отходов

При строительстве объекта, в период проведения подготовительных и строительно-монтажных работ прогнозируется образование следующих видов отходов:

- отходы корчевания пней (код 1730300, класс опасности - неопасные);
- сучья, ветви, вершины (код 1730200, класс опасности - неопасные);
- отходы рубероида (код 1870500, 4-й класс опасности);
- бой кирпича силикатного (код 3144206, 4-й класс опасности);
- отходы плит минераловатных (код 31443100, 4-й класс опасности);
- древесные отходы строительства (код 1720200, 4-й класс опасности);
- бой железобетонных изделий (код 3142708, класс опасности - неопасные);
- отходы бетона (код 3142701, класс опасности - неопасные);
- отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения (код 9120400, класс опасности - неопасные).

В период эксплуатации объекта отходы образовываться не будут.

Растительный и животный мир

На площадках проектируемого объекта древесно-кустарниковая растительность отсутствует. Мест обитания редких видов животных и мест произрастания редких видов дикорастущих растений в районе планируемых работ не выявлено.

Наиболее значимыми формами проявления воздействия на животный мир при реализации планируемой деятельности могут являться:

- утрата мест обитания локальных популяций земноводных, пресмыкающихся, мелких млекопитающих;
- сокращение кормовых угодий;
- фактор беспокойства (увеличение шумового фона; увеличение частоты движения транспортных средств и строительной техники; увеличение людности и т.п.);
- непосредственная гибель животных в результате проведения работ (под колесами техники).

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

Основными источниками воздействия на атмосферу на стадии строительства являются автомобильный транспорт и строительная техника, а также некоторые виды строительных работ (сварка, резка, окрасочные работы). Воздействие данных источников на атмосферу является незначительным и носит временный характер.

В период эксплуатации объекта загрязняющие вещества будут поступать в атмосферный воздух при работе двигателей внутреннего сгорания дизель-генераторных установок в периоды непрогнозируемых аварийных отключений электроснабжения, а также при периодических запусках двигателей в профилактических целях для контроля работоспособности и наладки оборудования.

Зона воздействия на атмосферный воздух от проектируемых источников выбросов отсутствует.

Воздействия на земельные ресурсы при производстве работ на участке строительства носят краткосрочный, разовый характер. После окончания строительно-монтажных работ земли, отводимые во временное пользование, рекультивируются и возвращаются землепользователям.

Наличие источников образования и поступления в окружающую среду загрязнённых сточных вод не выявлено.

В случае соблюдения технологических решений и природоохранных мероприятий, предусмотренных проектом, использования строительной техники и транспорта в исправном техническом состоянии, воздействие проектируемых работ на почву и земельные ресурсы будет минимальным и допустимым.

Мест обитания редких видов животных и мест произрастания редких видов дикорастущих растений в районе планируемых работ не выявлено.

Изменение социально-экономических условий района не прогнозируется.

Прогноз и оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций

Аварийные чрезвычайные ситуации техногенного характера на проектируемом объекте относятся к авариям на объектах магистрального нефтепровода и нефтепродуктопровода и их классификация принята в соответствии с Законом РБ «О магистральном трубопроводном транспорте».

К авариям на объектах магистрального нефтепровода и нефтепродуктопровода относятся случаи внезапного разлива или истечения нефти в результате полного или частичного разрушения нефтепровода, его элементов, резервуаров, оборудования и устройств, сопровождаемых одним или несколькими из следующих событий:

воспламенение нефти или взрыв ее паров;

загрязнение любого водотока, реки, озера, водохранилища или любого водоема сверх пределов, установленных стандартом на качество воды, вызвавшее изменение окраски поверхности воды или берегов, или приведшее к образованию эмульсии, находящейся ниже уровня воды, или к выпадению отложений на дно или берега;

объем утечки составляет 10 м³ и более.

Мероприятия по организации и порядку выполнения работ по защите окружающей среды при авариях на магистральных нефтепроводах и нефтепродуктопроводах осуществляются в соответствии с планом ликвидации аварийных ситуаций, в соответствии с Положением по ликвидации аварий на МНПП ОАО «Гомельтранснефть Дружба», Правилами безопасности при эксплуатации МНПП и других действующих ТНПА в области охраны окружающей среды, охраны труда, промышленной и пожарной безопасности и др.

Мероприятия по ликвидации последствий аварийных разливов нефти включают:

- 1) организацию сбора разлитой нефти или нефтепродукта;
- 2) организацию производственного экологического контроля, за состоянием нарушенных компонентов окружающей среды;
- 3) определение компенсационных выплат за ущерб, нанесённый окружающей среде аварией;
- 4) организацию отбора арбитражных проб при разногласиях с контролирующими природоохранными органами;
- 5) организацию работ по восстановлению (рекультивации) земельных угодий.

Мероприятия по предотвращению, минимизации и (или) компенсации воздействия

При производстве строительно-монтажных работ предполагается проведение следующих природоохранных мероприятий:

- обязательное соблюдение границ полосы отвода земель;
- повышение требований к техническому состоянию транспортных средств и строительной техники с целью минимизации потерь ГСМ;
- контроль и регулирование механизмов с двигателями внутреннего сгорания (строительной техники и автотранспорта) на токсичность выхлопных газов;
- управление качеством топлива, используемым для строительного оборудования и машин, а также применение присадок и примесей к топливу, которые снижают величину выбросов и токсичность отработанных газов;
- заправка транспортных средств только на специализированной автозаправочной станции;

- заправка строительной техники передвижными топливозаправщиками (ПАЗС) на специально отведенной площадке;
- техническое обслуживание транспортной и строительной техники в специально отведенных местах;
- восстановление нарушенного благоустройства территории после окончания строительства;
- снятие и сохранение плодородного слоя почвы на участках производства работ с последующим его использованием на рекультивацию нарушенных в ходе строительства земель и на нужды, связанные со строительством объекта.

Для снижения негативного воздействия от проведения строительных работ на состояние животного и растительного мира проектными решениями должно предусматриваться:

- устройство освещения строительных площадок, отпугивающего животных;
- устройство ограждения, для предотвращения доступа животных к технологическим площадкам МН;
- планируемые работы необходимо проводить, исключая вечернее и ночное время (с целью снижения воздействия шумового фактора в период активной жизнедеятельности большинства видов крупных животных);
- применение современных машин и механизмов, создающих минимальный шум при работе и рассредоточение работы механизмов по времени и в пространстве для минимизации значения фактора беспокойства для животного мира;
- строительные машины должны соответствовать экологическим и санитарным требованиям: по выбросам отработавших газов, по шуму, по производственной вибрации;
- ограничение использования тяжелой техники;
- недопущение захламления территории отходами, исключение проливов и утечек, загрязнения территории горюче-смазочными материалами;
- рекультивация участков, нарушенных в ходе выполнения работ, с максимальным восстановлением естественного растительного покрова;
- предупреждение случаев любого браконьерства;
- компенсационные выплаты за вредное воздействие на объекты животного мира (в соответствии с Положением о порядке определения размера компенсационных выплат и их осуществления, утверждённым Постановлением Совмина Республики Беларусь от 07.02.2008 № 168).

Основные выводы по результатам проведения оценки воздействия

При реализации проекта основными отрицательными факторами для окружающей среды являются:

- изъятие земельных ресурсов во временное и постоянное пользование при строительстве и эксплуатации объекта;
- воздействие на почвенный покров, выраженное в снятии плодородного слоя на площадках производства работ;
- уничтожение растительности (травяного покрова) в процессе расчистки территории и снятия плодородного слоя грунта;
- временное воздействие на животный мир, связанное с увеличением фактора беспокойства (шумовое воздействие и др.) в период строительства и сокращением кормовой базы в связи с отчуждением территории;
- незначительное увеличение концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при строительстве объекта.

Положительным фактором в реализации проекта является повышение уровня промышленной, пожарной и экологической безопасности эксплуатации магистрального нефтепровода «Унеча-Полоцк», снижение аварийных рисков и, соответственно, обеспечение экологической безопасности региона.

В соответствии с методикой оценки значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду, согласно ТКП 17.02-08-2012, общее количество баллов по объекту «Модернизация пунктов контроля и управления узлами задвижек МН «Унеча - Полоцк» (156, 177, 201, 202, 222 км), расположенных на линейной части нефтепровода "Унеча - Полоцк": 156 (Кричевский район), 177(Мстиславский район), 201, 202, 222 (Дрибинский район)» составило 6 баллов, что соответствует воздействию низкой значимости.

СВЕДЕНИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ

Заказчик на разработку проектной документации объекта: «Модернизация пунктов контроля и управления узлами задвижек МН «Унеча - Полоцк» (156, 177, 201, 202, 222 км), расположенных на линейной части нефтепровода "Унеча - Полоцк": 156 (Кричевский район), 177(Мстиславский район), 201, 202, 222 (Дрибинский район)» – открытое акционерное общество «Гомельтранснефть Дружба».

ОАО «Гомельтранснефть Дружба» – магистральный нефтепровод, который представляет собой сложную техническую систему. Предприятие осуществляет перекачку нефти, поступающей из российской части нефтепровода «Дружба» в направлении стран Западной и Восточной Европы, снабжает углеводородным сырьем белорусскую нефтехимию, осуществляет транспортировку нефтепродуктов по территории Беларуси.

ОАО «Гомельтранснефть Дружба» обеспечивает функционирование порядка 1447 километров нефтяной магистрали, включающей в себя магистральные нефтепроводы диаметрами 1020, 820, 720, 630 и 530 мм. Всего в одностороннем исчислении предприятие эксплуатирует более трех тысяч километров нефтепроводов. Также ОАО обслуживает магистральный нефтепродуктопровод «Новополоцк – Фаниполь» общей протяженностью 294 км [11].

В настоящее время структура ОАО «Гомельтранснефть Дружба» включает линейные производственно-диспетчерские станции «Мозырь» и «Полоцк», нефтеперекачивающие станции «Гомель», «Туров», «Пинск», «Кобрин», Центральную базу производственного обслуживания (изготовление нестандартного оборудования, сложные ремонты нефтепроводов, содержание транспортной и специальной техники), аппарат управления предприятия. Численность коллектива более 1600 человек

Контактная информация

Адрес: ул. Артиллерийская, д.8-А, Гомель, 246022, Республика Беларусь

Телефон: (+375 232) 70-07-48

Факс: (+375 232) 70-18-44

Электронная почта: inbox@transoil.gomel.by

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРУЕМОГО ОБЪЕКТА

Строительный проект объекта «Модернизация пунктов контроля и управления узлами задвижек МН «Унеча - Полоцк» (156, 177, 201, 202, 222 км), расположенных на линейной части нефтепровода «Унеча - Полоцк»: 156 (Кричевский район), 177(Мстиславский район), 201, 202, 222 (Дрибинский район)» разработан БелНИПИнефть РУП «Производственное объединение «Белоруснефть» (г. Гомель) на основании задания на проектирование, утверждённого генеральным директором ОАО «Гомельтранснефть Дружба» от 08.11.2023 г.

Основания для проектирования объекта:

- внутрипостроечный титульный список по объектам строительства ОАО «Гомельтранснефть Дружба» на 2024 год.

Функциональное назначение объекта – повышение надежности эксплуатации магистрального нефтепровода «Унеча – Полоцк».

В соответствии с пунктом 1.4 статьи 5 и пунктом 1.9 статьи 7 Закона Республики Беларусь "О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду" от 18 июля 2016 г. № 399-3 (в ред. Закона Республики Беларусь от 17.07.2023 № 296-3) данный строительный проект является объектом Государственной экологической экспертизы.

В соответствии с пунктом 1.9 статьи 7 (магистральный трубопроводный транспорт с диаметром трубопроводов 500 миллиметров и более) и в связи с невыполнением требования, установленного частью первой подпункта 4.4. пункта 4 статьи 19 Закона (не планируется предоставление дополнительного земельного участка площадью более чем на пять процентов от площади земельных участков, на которых осуществляется хозяйственная деятельность заказчика), проектная документация по объекту: «Модернизация пунктов контроля и управления узлами задвижек МН «Унеча - Полоцк» (156, 177, 201, 202, 222 км), расположенных на линейной части нефтепровода "Унеча - Полоцк": 156 (Кричевский район), 177(Мстиславский район), 201, 202, 222 (Дрибинский район)» подлежит проведению оценки воздействия на окружающую среду.

Модернизация пунктов контроля и управления узлами задвижек проводится в целях повышения надежности и безопасности объектов линейной части, ограничения несанкционированного доступа и усиления контроля за состоянием оборудования контрольных пунктов линейной части нефтепровода.

Согласно задания на проектирование в проекте предусматривается:

- установка на КП 177, 201, 202, 222 км железобетонных блок-боксов с ДГУ (для обеспечения электропитания оборудования по соответствующей категории надежности) блочного типа для размещения оборудования систем телемеханики, электроснабжения, ЭХЗ, связи, с последующим демонтажем существующих блок-боксов 177, 201, 202 и 222 км;

- демонтаж существующих трансформаторных КТП 40 кВА, монтаж разъединителей на существующие ВЛЭП 10 кВ, монтаж КЛ 10 кВ в новые блок-боксы, организация коммерческого учета;

- дооборудование существующего блок-бокса 205 км МН «Гомель – Горки» для обеспечения электроснабжения, контроля и управления объектами КП 156 км МН «Унеча – Полоцк», с последующим демонтажем существующего блок-бокса 156 км;

- оснащение объектов, размещенных на КП 156, 177, 201, 202 и 222 км техническими средствами защиты, системами охраны и видеонаблюдения.

Объект модернизации расположен в Кричевском, Мстиславском и Дрибинском районах Могилевской области.

Площадка пункта контроля и управления задвижек на км156 линейной части магистрального нефтепровода «Унеча-Полоцк» (КП 156 км) находится западнее д. Дарливое Лобковичский сельсовет в Кричевском районе Могилевской области. Автоподъезд к площадке, БКТПБ - существующие (реализованы при строительстве магистрального нефтепровода «Гомель-Горки» в 2022г.). Трасса существующей ВЛ-10кВ проходит в северо-западном направлении от опоры № 6/12 к КТП км156.

Площадка пункта контроля и управления задвижек на км 177 линейной части магистрального нефтепровода «Унеча-Полоцк» (КП 177 км) находится юго-западнее д. Красное Ходосовского сельсовета в Мстиславском районе Могилевской области. Подъезд к площадке возможен по существующему проезду от а/д Р-73 «Чаусы-Мстиславль-гр.РФ (Каськово)» в западном направлении вдоль коридора МН. Покрытие существующего проезда разрушено, земляное полотно имеет просадки и ямы глубиной до 0,5м на отдельных участках. Трасса существующей ВЛ-10кВ проходит в северном направлении от опоры №14/51 к КТП км177

Площадка пункта контроля и управления задвижек на км 201 линейной части магистрального нефтепровода «Унеча-Полоцк» (КП 201 км) находится юго-западнее возле д. Каребы, Михеевского сельсовета со стороны левого берега р. Проня в Дрибинском районе Могилевской области. Подъезд к площадке возможен по полевой дороге от автодороги Н-10383 «Лесковка-Каребы-Затоны» в северо-западном направлении вдоль коридора МН. Трасса существующей ВЛ-10кВ проходит в северо-западном направлении от опоры №173/86 к КТП км20.

Площадка пункта контроля и управления задвижек на км 202 линейной части магистрального нефтепровода «Унеча-Полоцк» (КП 202 км) находится южнее д. Головичи Первомайский сельсовета со стороны правого берега р. Проня в Дрибинском районе Могилевской области. Подъезд к площадке возможен по существующей полевой дороге от ул. Заречная д. Головичи. Трасса существующей ВЛ-10кВ проходит в юго-восточном направлении от опоры №137/97 к КТП км202.

Площадка пункта контроля и управления задвижек на км 222 линейной части магистрального нефтепровода «Унеча-Полоцк» (КП 222 км) находится юго-восточнее возле д.Рябки, Черневского сельсовета в Дрибинском районе Могилевской области. Подъезд к площадке возможен по существующему проезду от а/д Н-10380 «Черневка-Белая-Рябки» КУП «Могилевоблдорстрой» в юго-западном направлении вдоль коридора МН. Покрытие существующего проезда разрушено, земляное полотно имеет просадки и ямы глубиной до 0,5м на отдельных участках. Трасса существующей ВЛ-10кВ проходит в северо-западном направлении от опоры № 50 к КТП км222.

Режим работы предприятия – круглосуточный, круглогодичный, без постоянного присутствия персонала.

Проектом модернизации не предусматривается изменения численности работников и профессионально - квалификационного состава работающего персонала ОАО «Гомельтранснефть «Дружба», а также создания дополнительных рабочих мест.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ И РАЗМЕЩЕНИЯ ПЛАНИРУЕМОГО ОБЪЕКТА

Альтернативным вариантом технологических решений, а также альтернативным вариантом размещения планируемого объекта может быть «нулевая» альтернатива, т.е. отказ от реализации проекта.

Совокупность работ, предусмотренных проектными решениями по объекту «Модернизация пунктов контроля и управления узлами задвижек МН «Унеча - Полоцк» (156, 177, 201, 202, 222 км), расположенных на линейной части нефтепровода «Унеча - Полоцк»: 156 (Кричевский район), 177(Мстиславский район), 201, 202, 222 (Дрибинский район)», планируется с учетом существующих ситуационных условий (существующий коридор коммуникаций магистрального нефтепровода «Унеча-Полоцк» ОАО «Гомельтранснефть Дружба») и, соответственно, альтернативные варианты размещения объекта не рассматривались.

Основные проектные решения по объекту приняты на основании задания на проектирование ОАО «Гомельтранснефть Дружба», ситуационных и технических условий, согласований заинтересованных организаций, а также в соответствии с требованиями технических нормативно-правовых актов (ТНПА) архитектурно-строительного, в области пожарной безопасности и природоохранного законодательства Республики Беларусь.

При отказе от реализации проекта будет упущена выгода от внедрения значимого мероприятия, направленного на повышение надёжности функционирования и создание условий безаварийной работы магистрального нефтепровода «Унеча-Полоцк».

3 ОЦЕНКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

3.1 Природные компоненты и объекты

3.1.1 Климат и метеорологические условия

Основные метеорологические характеристики для районов планируемой деятельности по объекту «Модернизация пунктов контроля и управления узлами задвижек МН «Унеча - Полоцк» (156, 177, 201, 202, 222 км), расположенных на линейной части нефтепровода «Унеча - Полоцк»: 156 (Кричевский район), 177 (Мстиславский район), 201, 202, 222 (Дрибинский район)» приняты в соответствии с СНБ 2.04.02 – 2000 «Строительная климатология» по наиболее близлежащим к территории работ метеостанциям и представлены в таблице 3.1

Таблица 3.1 – Основные метеорологические характеристики Кричевского, Мстиславского, Дрибинского районов Могилёвской области [17].

№	Наименование характеристики	Величина
<i>Кричевский район (КП 156 км)</i>		
1	Климатический подрайон	Пв
2	Абсолютная минимальная температура воздуха, Т °С	-38
3	Абсолютная максимальная температура воздуха, Т °С	+37
4	Средняя годовая температура воздуха, °С	+5,3
5	Средняя продолжительность (сут.) и температура воздуха (°С) периодов со средней суточной температурой не выше 0°С	134 / -5,4
6	Средняя месячная относительная влажность наиболее холодного месяца, январь, %	80
7	Средняя месячная относительная влажность наиболее тёплого месяца, июль, %	59
8	Средняя годовая относительная влажность, %	79
9	Среднее количество (сумма) осадков за ноябрь-март, мм	194
10	Среднее количество (сумма) осадков за апрель-октябрь, мм	441
11	Среднее месячное атмосферное давление за январь, гПА	997,1
12	Среднее месячное атмосферное давление за июль, гПА	992,9
13	Среднее атмосферное давление за год, гПА	995,5
14	Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль	ЮЗ
15	Преобладающее направление ветра за июнь-август	СЗ

№	Наименование характеристики	Величина
16	Максимальная из средних скоростей ветра по румбам в январе, м/с	4,1
17	Минимальная из средних скоростей ветра по румбам в июле, м/с	3,4
18	Наибольшая из максимальных глубина промерзания грунта, см	150
19	Средняя из максимальных глубина промерзания грунта, см	77
<i>Мстиславский, Дрибинский районы (КП 177, 201, 202, 222 км)</i>		
1	Климатический подрайон	Пв
2	Абсолютная минимальная температура воздуха, Т °С	- 40
3	Абсолютная максимальная температура воздуха, Т °С	+ 36
4	Средняя годовая температура воздуха, °С	+ 4,8
5	Средняя продолжительность (сут.) и температура воздуха (°С) периодов со средней суточной температурой не выше 0°С	139 / - 5,6
6	Средняя месячная относительная влажность наиболее холодного месяца, январь, %	84
7	Средняя месячная относительная влажность наиболее тёплого месяца, июль, %	59
8	Средняя годовая относительная влажность, %	81
9	Среднее количество (сумма) осадков за ноябрь-март, мм	205
10	Среднее количество (сумма) осадков за апрель-октябрь, мм	462
11	Среднее месячное атмосферное давление за январь, гПА	991,0
12	Среднее месячное атмосферное давление за июль, гПА	988,3
13	Среднее атмосферное давление за год, гПА	990,6
14	Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль	Ю
15	Преобладающее направление ветра за июнь-август	3, СЗ
16	Максимальная из средних скоростей ветра по румбам в январе, м/с	5,3
17	Минимальная из средних скоростей ветра по румбам в июле, м/с	3,1
18	Наибольшая из максимальных глубина промерзания грунта, см	145
19	Средняя из максимальных глубина промерзания грунта за год, см	76

3.1.2 Атмосферный воздух

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

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

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

По данным главного информационно-аналитического центра Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь (НСМОС) в 2024 году общая картина состояния атмосферного воздуха большинства промышленных центров республики была достаточно благополучна [4].

Результаты наблюдений на сети мониторинга атмосферного воздуха в 2024г. позволяют сделать вывод, что общая картина состояния атмосферного воздуха большинства промышленных центров республики достаточно благополучна: согласно рассчитанным значениям ИКАВ, состояние воздуха в населенных пунктах, где расположены автоматические станции непрерывного измерения содержания приоритетных загрязняющих веществ, оценивалось в основном как очень хорошее, хорошее и умеренное, доля периодов с удовлетворительным, плохим и опасным качеством атмосферного воздуха была незначительна.

Состояние воздуха в 2024 в г. Могилёв оценивалось, в основном, как очень хорошее, хорошее и умеренное, доля периодов с удовлетворительным, плохим и опасным уровнями загрязнения атмосферного воздуха была незначительна, такие периоды были связаны с повышенным содержанием ТЧ10 и приземного озона. Увеличение содержания приземного озона в воздухе наблюдалось в весенний и летний период (весной увеличение связано с межсезонной перестройкой атмосферы и притоком озона из стратосферы, летом при повышенных температурах воздуха усиливаются фотохимические реакции, приводящие к образованию приземного озона).

Превышения по другим загрязняющим веществам носили эпизодический характер и фиксировались в основном при неблагоприятных метеорологических условиях [4].

Экологическая обстановка в районах планируемой деятельности оценивается как благополучная. В пределах исследуемых территорий (участки производства работ планируемого объекта) отсутствуют крупные промышленные предприятия, осуществляющие выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Основ-

ные источники загрязнения атмосферного воздуха в близлежащих от мест проектирования населенных пунктах – автотранспорт, предприятия теплоэнергетики и животноводства.

По данным Могилёвского областного центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды фоновое загрязнение атмосферного воздуха в рассматриваемых районах не превышает гигиенических нормативов для жилых территорий. Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе районов планируемой деятельности по данным «Могилёвоблгидромет» приведены в таблицах 3.2-3.4 (см. приложение 2-4).

Таблица 3.2 – Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе района в районе д. Красное Мстиславского района Могилёвской области (пис. Могилёвоблгидромет, исх. № 27-9-8/3731 от 27.11.2025 г.)

№ п/п	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	ПДК, мкг/м ³			Значения фоновых концентраций, мкг/м ³
			максимальная разовая	средне-суточная	средне-годовая	
1	2902	Твердые частицы	300	150	100	53
2	0008	ТЧ-10	150	50	40	29
3	0330	Серы диоксид	500	200	50	29
4	0337	Углерода оксид	5000	3000	500	409
5	0301	Азота диоксид	250	100	40	27
6	0303	Аммиак	200	-	-	50
7	1325	Формальдегид	30	12,0	3,0	20
8	1071	Фенол	10	7,0	3,0	2,2

Таблица 3.3 – Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе района в районе д. Каребы, д. Головичи, д. Белая Дрибинского района Могилёвской области (пис. Могилёвоблгидромет, исх. № 27-9-8/3732 от 27.11.2025 г.)

№ п/п	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	ПДК, мкг/м ³			Значения фоновых концентраций, мкг/м ³
			максимальная разовая	средне-суточная	средне-годовая	
1	2902	Твердые частицы	300	150	100	53
2	0008	ТЧ-10	150	50	40	29
3	0330	Серы диоксид	500	200	50	29
4	0337	Углерода оксид	5000	3000	500	409
5	0301	Азота диоксид	250	100	40	27
6	0303	Аммиак	200	-	-	50
7	1325	Формальдегид	30	12,0	3,0	20
8	1071	Фенол	10	7,0	3,0	2,2

Таблица 3.4 – Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе района в районе д. Дарливое Кричевского района Могилёвской области (пис. Могилёвоблгидромет, исх. № 27-9-8/3733 от 27.11.2025 г.)

№ п/п	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	ПДК, мкг/м ³			Значения фоновых концентраций, мкг/м ³
			максимальная разовая	средне-суточная	средне-годовая	
1	2902	Твердые частицы	300	150	100	53
2	0008	ТЧ-10	150	50	40	29
3	0330	Серы диоксид	500	200	50	29
4	0337	Углерода оксид	5000	3000	500	409
5	0301	Азота диоксид	250	100	40	27
6	0303	Аммиак	200	-	-	50
7	1325	Формальдегид	30	12,0	3,0	20
8	1071	Фенол	10	7,0	3,0	2,2

Таким образом, экологическое состояние атмосферного воздуха районов планируемой деятельности оценивается нами как «хорошее».

3.1.3 Поверхностные воды

Гидрографическая сеть рассматриваемых районов относится к бассейну реки Сож (II Верхне-Днепровский гидрологический район).

Кричевский район (КП 156 км)

Площадки проектируемого объекта в Кричевском районе находятся в пределах водосборной площади малой реки Добрость.

Река Добрость — протекает по территории Кричевского района, правый приток реки Сож. Длина реки — 23 км, площадь водосборного бассейна — 87 км², средний наклон водной поверхности 1,3 ‰.

Река берёт начало в 2 км к СЗ от деревни Дарливое, течёт на юго-восток, в нижнем течении разворачивается на северо-восток. Впадает в Сож у южных окраин города Кричев. В большей части русло канализировано. Около села Калинино на реке плотина и запруда. Именованных притоков не имеет.

Мстиславский район (КП 177 км)

Территория планируемой деятельности в Мстиславском районе расположена в междуречье рек Волчас и Чёрная Натопа (притоки р. Сож).

Непосредственно на земельных участках проектируемого объекта, а также на прилегающей территории, водные объекты (водоёмы и водотоки) отсутствуют.

Река Волчас – протекает по территории по территории Кричевского, Мстиславского, Чериковского районов, правосторонний приток реки Сож. Длина реки –

80 км. Площадь водосборного бассейна — 427 км². Средний наклон водной поверхности — 0,7 ‰, среднегодовой расход воды в устье — 2,5 м³/с. Исток – болото у д. Старинка Мстиславского района. Течёт на юг и юго-восток, в среднем течении образует границу Мстиславского района сначала с Чаусским, а затем с Чериковским районом. Впадает в Сож у д. Устье Чериковского района. Притоки: Клепатинка, Язвитка, Жуковка, Еленка (левые); Самоволка, Глинец (правые).

Река Чёрная Натопа — протекает по территории Мстиславского района. Правый приток Сожа. Длина составляет 49 км, площадь водосборного бассейна — 464 км², среднегодовой расход воды в устье — 2,8 м³/с, средний наклон водной поверхности — 1,1 ‰. Исток у деревни Есьманово Мстиславского района. Общее направление течения на восток, протекает по Оршанско-Могилёвской равнине. В нижнем течении образует границу Мстиславского и Кричевского районов. Впадает в Сож возле д. Селец. Притоки: Лучки, Мертвица (правые); Белая Натопа (левый).

Дрибинский район (КП 201, 202, 222 км)

Площадки планируемого объекта – КП 201, 202 км – в Дрибинском районе расположены в границах водосборной площади реки Проня.

Площадки производства работ на КП 222 км расположены вблизи реки Черницы, левостороннего притока реки Бася, которая в свою очередь является правым притоком реки Проня.

Река Проня – протекает в Горецком, Дрибинском, Чаусском, Славгородском районах, правосторонний приток реки Сож.

Истоки Прони находятся возле д. Ланенка Дубровенского района Витебской области, впадает в реку Сож и возле города Славгород.

Длина реки составляет 172 км. Площадь водосборного бассейна — 4910 км². Расход воды в устье — в среднем 30 м³/с. Средний наклон водной поверхности — 0,5 ‰, на некоторых коротких участках — до 2-2,5 ‰.

Долина Прони — хорошо разработанная, глубоко врезанная, чашеобразная, в верховьях невыразительная. Ширина долины изменяется от 0,4-0,6 км в верхнем течении до 1-2 км в нижнем. Склоны крутые, нередко обрывистые; высота варьируется от 3 до 20 м. Пойма ровная, двусторонняя, сухая, поросшая лугом. Ширина поймы — 0,25-0,5 км, в устье 0,8-1,2 км.

Берега преимущественно крутые и обрывистые, в верхнем течении низкие и заболоченные. Высота берегов составляет 1-1,5 м, однако на отдельных участках достигает 7 м. Ширина самой реки в межень составляет 15-20 м, в нижнем течении - местами до 50 м. Русло канализировано на протяжении 19 км: 15 км от истока до устья реки Пнёвка и 4 км вниз по течению от южной окраины города Горки. На остальном протяжении русло извилистое, а около Горок разделяется на несколько рукавов.

Река Бася – протекает по территории Горецкого, Шкловского, Дрибинского и Чаусского районов, правосторонний приток реки Прони.

Длина реки — 104 км. Площадь её речного бассейна — 955 км². Средний уклон водной поверхности — 0,68 ‰. Исток находится на юго-западе Дубровенского района Витебской области у деревни Антипенки.

Долина ящикообразная, шириной 300 - 500 м. Склоны крутые, высотой 4-10 м. Пойма двухсторонняя, порезанная старицами и долинами притоков, шириной 150 - 300 м. Затопляется на глубину 0,3-1 м, в низовье местами до 1,5-2 м. Русло умеренно извилистое, слаборазветвлённое, в среднем течении канализированное, на отдельных участках расчищено, ширина в среднем и нижнем течении 10—15 м. Берега крутые.

Среднегодовой расход воды в устье 6,3 м³/с. Бася используется как водоприёмник мелиорационных систем. Основные притоки — Лимна, Авчёса, Руза (справа), Голубина, Касинка, Полна, Черница (слева).

Эколого-геохимическое состояние поверхностных вод

Формирование химического состава поверхностных вод рассматриваемых районов Беларуси происходит в результате сложного процесса взаимодействия самых разнообразных природных и искусственных факторов. Это климатические (количество атмосферных осадков, температура и др.), геоморфологические (особенности рельефа, заболоченность территории), геологические и гидрогеологические факторы, а также большая группа антропогенных факторов (сельскохозяйственные работы, наличие сточных вод животноводческих и коммунально-бытовых комплексов, мелиоративные мероприятия и т.д.).

Оценка экологического состояния поверхностных вод в районах планируемой деятельности даётся нами по информации (результатам наблюдений), предоставляемой главным информационно-аналитическим центром Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь (НСМОС) [4].

В 2024 году по гидрохимическим показателям притоки реки Днепр соответствовали [4]:

2 (хорошему) классу качества – р. Березина н.п. Броды, выше и ниже г. Борисов, выше г. Бобруйск, выше и ниже г. Светлогорск, р. Проня выше г. Горки, р. Поросица выше и ниже г. Горки, **р. Сож выше и ниже г. Кричев**, выше и ниже г. Гомель, н.п. Коськово, выше и ниже г. Славгород, р. Вихра выше и ниже г. Мстиславль, р. Свислочь н.п. Хмелевка, р. Вяча н.п. Паперня, р. Волма н.п. Корзуны, р. Проня н.п. Летяги, выше н.п. Горки, р. Сушанка н.п. Суша, р. Ведрич н.п. Бабичи, р. Терюха н.п. Грабовка р. Жадунька выше и ниже г. Костюковичи, р. Добысна н.п. Малевичская Рудня, р. Беседь н.п. Светиловичи, р. Ипать выше и ниже г. Добруш, р. Уза (5,0 км юго-западнее г. Гомель);

3(удовлетворительному) классу качества – р. Березина (ниже г. Бобруйск), р. Плисса ниже и выше г. Жодино), р. Свислочь (н.п. Свислочь, н.п. Королищевичи, г. Минск ул. Октябрьская, ул. Аранская, ул. Орловская, ул. Богдановича, ул. Денисовская, н.п. Подлосье, н.п. Дрозды), р. Лошица г. Минск, р. Уза 10,0 км юго-западнее г. Гомель, р. Гайна н.п. Гайна, р. Проня ниже г. Горки.

По гидробиологическим показателям в 2024 г. притоки р. Днепр соответствовали [4]:

1(отличному) классу качества – р. Беседь н.п. Светиловичи, р. Жадунька выше г. Костюковичи, р. Ипуть выше и ниже г. Добруш;;

2(хорошему) классу качества – р. Добысна н.п. Малевичская Рудня, р. Березина (н.п. Броды, выше г. Борисов, выше и ниже г. Бобруйск, ниже г. Светлогорск), р. Плисса выше г. Жодино, р. Сушанка н.п. Суша, р. Ведрич н.п. Бабичи, **р. Сож выше и ниже г. Гомель**, р. Терюха н.п. Грабовка, р. Вихра выше г. Мстиславль, р. Поросица выше г. Горки, р. Жадунька ниже г. Костюковичи, р. Гайна н.п. Гайна, р. Сож н.п. Коськово

3(удовлетворительному) классу качества – р. Березина ниже г. Борисов, выше г. Светлогорск, р. Плисса ниже г. Жодино, р. Свислочь н.п. Дрозды, н.п. Подлосье и н.п. Хмелевка, н.п. Королищевичи, р. Уза 5 км юго-западнее г. Гомель, р. Поросица ниже г. Горки.

Таким образом, экологическое состояние поверхностных вод районов планируемой деятельности оценивается нами как «хорошее».

3.1.4 Геологическая среда и подземные воды

В тектоническом плане территория планируемой деятельности находится в пределах Московской синеклизы. Средняя глубина залегания фундамента в её пределах составляет 1,5 - 2 км. Платформенный чехол синеклизы сложен отложениями верхнего венда, девона, карбона, мезозоя и кайнозоя [2].

Четвертичные отложения в рассматриваемых районах представлены в основном ледниковыми и водно-ледниковыми образованиями. Моренные отложения сожского горизонта распространены повсеместно.

Геолого-гидрогеологическая характеристика непосредственно участков планируемых работ даётся нами по результатам инженерно-геологических изысканий, проведённых отделом инженерных изысканий БелНИПИнефть на территории объекта в сентябре 2024 года.

Участок КП 156 км

В геологическом строении территории изысканий участвуют отложения:

Сожский горизонт

Флювиогляциальные надморенные отложения (fIIsz^s), вскрыты скважинами №№2-11, представлены песками пылеватыми светло-жёлтого и светло-серого цвета, маловлажными, влажными и водонасыщенными с тонкими (до 0.2 м) глинистыми прослоями, суглинками серыми, тугопластичной консистенции с тонкими (до 0.2 м) прослоями песка, в скважине №7 с включениями органического вещества. Максимальная вскрытая мощность отложений до 2.7 м.

Моренные отложения (gII_{sz}), вскрыты скважинами №№1-4, 8-11 представлены супесями красно-бурого цвета, пластичной консистенции с включениями до 10% гальки размером до 200 мм и гравия размером до 10 мм [17], с тонкими (до 0.2 м) прослойками песка. Максимальная вскрытая мощность отложений до 2.7 м.

В районе всех скважин с поверхности развит почвенно-растительный слой мощностью 0.3 м.

На площадке в период выполнения изысканий скважинами №№5, 6 вскрыты грунтовые воды и воды спорадического распространения, скважинами №№1-4, 7-11 подземные воды до глубины исследования не вскрыты.

Грунтовые воды, воды спорадического распространения имеют тесную гидравлическую связь с единым установившимся уровнем вскрытом на глубинах 1.5 – 2.5 м (абс. отм. 170.20 – 171.78 м).

Грунтовые воды приурочены к пескам пылеватым. Воды спорадического распространения приурочены к тонким прослойкам (до 0.2 м) песков в глинистых грунтах. Питание водоносного горизонта осуществляется за счёт инфильтрации атмосферных осадков. Воды безнапорные.

Максимальный прогнозируемый уровень подземных вод следует ожидать на 0,5 – 0,7 м выше зафиксированного в период производства изысканий.

С поверхности в районе всех скважин залегают грунты с низкими фильтрационными свойствами, что может привести к скоплению дождевых и талых вод.

Во влагообильные периоды года на кровле глинистых грунтов возможно образование верховодки мощностью до 0.5 м.

В соответствии с ГОСТ 20522-2012 и СТБ 943-2007, с учетом структурно-текстурных особенностей грунтов на площадке под проектируемые сооружения выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

Сожский горизонт

Флювиогляциальные надморенные отложения

ИГЭ - 1 Песок пылеватый

ИГЭ - 2 Суглинок тугопластичный

Моренные отложения

ИГЭ - 3 Супесь моренная пластичная

Участок КП 177 км

В геологическом строении территории изысканий участвуют отложения:

Голоценовый горизонт

Техногенные (искусственные) образования (thIV), вскрыты скважинами №№ 12 – 17, представлены песками мелкими светло-серого цвета, находящимися в маловлажном и влажном состоянии. Мощность насыпных грунтов 0.5 – 1.0 м.

Сожский горизонт

Флювиогляциальные надморенные отложения (fIIsz^s), вскрыты скважинами №№ 16-25, представлены песками пылеватыми светло-жёлтого и светло-серого цвета, маловлажными и влажными, с маломощными (до 0.2 м) глинистыми прослоями. Мощность отложений 0.2 – 1.0 м.

Моренные отложения (gIIsz), вскрыты скважинами №№ 12-25, представлены супесями красно-бурого цвета, пластичной консистенции с включениями до 10% гальки размером до 200 мм и гравия размером до 10 мм [17], с тонкими (до 0.2 м) прослойками песка. Максимальная вскрытая мощность отложений 7.5 м.

В районе скважин №№ 18-25 с поверхности развит почвенно-растительный слой мощностью 0.3 м.

На площадке в период выполнения изысканий подземные воды до глубины исследования не вскрыты.

С поверхности в районе скважин №№ 18-25 залегают грунты с низкими фильтрационными свойствами, что может привести к скоплению дождевых и талых вод.

Во влагообильные периоды года на кровле глинистых грунтов возможно образование верховодки мощностью до 0.5 м.

В соответствии с ГОСТ 20522-2012 и СТБ 943-2007, с учетом структурно-текстурных особенностей грунтов и данных зондирования на площадке под проектируемые сооружения выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

Голоценовый горизонт

Техногенные (искусственные) образования

ИГЭ - 1 Грунт насыпной

Сожский горизонт

Флювиогляциальные надморенные отложения

ИГЭ - 2 Песок пылеватый

Моренные отложения

ИГЭ - 3 Супесь моренная прочная

ИГЭ - 4 Супесь моренная очень прочная

Участок КП 201 км

В геологическом строении территории изысканий участвуют отложения:

Сожский горизонт

Флювиогляциальные надморенные отложения (fIIsz^s), вскрыты всеми скважинами, представлены песками мелкими светло-жёлтого и светло-серого цвета, маловлажными, влажными и водонасыщенными. Максимальная вскрытая мощность

отложений до 7.7 м.

Моренные отложения (gII_{sz}), вскрыты скважинами №№26-30, 33-35, представлены супесями красно-бурого цвета, пластичной консистенции с включениями до 10% гальки размером до 200 мм и гравия размером до 10 мм [17], с тонкими (до 0.2 м) прослойками песка. Максимальная вскрытая мощность отложений до 2.2 м.

В районе всех скважин с поверхности развит почвенно-растительный слой мощностью 0.3 м.

На площадке в период выполнения изысканий скважиной №32 вскрыты грунтовые воды. Скважинами №№26-31, 33-36 подземные воды до глубины исследования не вскрыты.

Грунтовые воды вскрыты на глубине 2.3 м (абс. отм. 155.19 м).

Грунтовые воды приурочены к пескам мелким.

Питание водоносного горизонта осуществляется за счёт инфильтрации атмосферных осадков. Воды безнапорные.

Максимальный прогнозируемый уровень подземных вод следует ожидать на 0,5 – 0,7 м выше зафиксированного в период производства изысканий.

Во влагообильные периоды года на кровле глинистых грунтов возможно образование верховодки мощностью до 0.5 м.

В соответствии с ГОСТ 20522-2012 и СТБ 943-2007, с учетом структурно-текстурных особенностей грунтов и данных зондирования на площадке под проектируемые сооружения выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

Сожский горизонт

Флювиогляциальные надморенные отложения

ИГЭ - 1 Песок мелкий средней прочности

ИГЭ - 2 Песок мелкий прочный

Моренные отложения

ИГЭ - 3 Супесь моренная пластичная

Участок КП 202 км

В геологическом строении территории изысканий участвуют отложения:

Сожский горизонт

Флювиогляциальные надморенные отложения (fII_{sz}^s), вскрыты всеми скважинами, представлены песками мелкими светло-жёлтого и светло-серого цвета, маловлажными, влажными и водонасыщенными. Супесями серыми, пластичными с включениями органического вещества, с тонкими (до 0.2м) прослойками песка. Максимальная вскрытая мощность отложений до 2.7 м.

Моренные отложения (gII_{sz}), вскрыты скважинами №№39-41, представлены супесями красно-бурого цвета, пластичной консистенции с включениями до 10% гальки размером до 200 мм и гравия размером до 10 мм [17], с тонкими (до 0.2 м) прослойками песка. Максимальная вскрытая мощность отложений до 5.0 м.

В районе всех скважин с поверхности развит почвенно-растительный слой

мощностью 0.3 м, в пониженных переувлажненных участках 0.45 м.

На площадке в период выполнения изысканий скважинами №№37, 38, 40-42 вскрыты грунтовые воды и воды спорадического распространения, скважиной №39 подземные воды до глубины исследования не вскрыты.

Грунтовые воды и воды спорадического распространения вскрыты на глубинах 0.2 – 1.8 м (абс. отм. 155.97 – 159.96 м).

Грунтовые воды приурочены к пескам мелким.

Воды спорадического распространения приурочены к тонким прослойкам (до 0.2 м) песков в глинистых грунтах.

Питание водоносного горизонта осуществляется за счёт инфильтрации атмосферных осадков. Воды безнапорные.

Во влагообильные периоды года на кровле глинистых грунтов возможно образование верховодки мощностью до 0.5 м.

В соответствии с ГОСТ 20522-2012[1] и СТБ 943-2007[7], с учетом структурно-текстурных особенностей грунтов и данных зондирования на площадке под проектируемые сооружения выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

Сожский горизонт

Флювиогляциальные надморенные отложения

ИГЭ - 1 Песок мелкий средней прочности

ИГЭ - 2 Супесь пластичная

Моренные отложения

ИГЭ - 3 Супесь моренная средней прочности

ИГЭ - 4 Супесь моренная прочная

ИГЭ - 5 Супесь моренная очень прочная

Участок КП 222 км

В геологическом строении территории изысканий участвуют отложения:

Голоценовый горизонт

Техногенные (искусственные) образования (thIV), вскрыты скважинами №№43-48, 54, представлены песками мелкими светло-серого цвета, с глинистыми включениями. Мощность насыпных грунтов 0.5 – 1.0 м.

Сожский горизонт

Моренные отложения (gII_{sz}), вскрыты всеми скважинами представлены супесями красно-бурого цвета, пластичной консистенции с включениями до 10% гальки размером до 200 мм и гравия размером до 10 мм [17], с тонкими (до 0.2 м) прослойками песка. Максимальная вскрытая мощность отложений до 7.7 м.

В районе скважин №№49-53, 55 с поверхности развит почвенно-растительный слой мощностью 0.3 м.

На площадке в период выполнения изысканий всеми скважинами подземные воды до глубины исследования не вскрыты.

В соответствии с ГОСТ 20522-2012 и СТБ 943-2007, с учетом структурно-текстурных особенностей грунтов и данных зондирования на площадке под проекти-

руемые сооружения выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

Голоценовый горизонт

Техногенные (искусственные) образования

ИГЭ - 1 Грунт насыпной

Моренные отложения

ИГЭ - 2 Супесь моренная средней прочности

ИГЭ - 3 Супесь моренная прочная

3.1.5 Рельеф, земельные ресурсы и почвенный покров

В геоморфологическом отношении территория планируемых работ расположена в пределах Могилёвской равнины области равнин и низин Предполесья. Район характеризуется пологоволнистым рельефом с небольшими амплитудами колебания абсолютных высотных отметок.

Согласно почвенно-экологического районирования территории Республики Беларусь [9], площадки планируемого объекта расположены в границах: *Оршанско-Горецко-Мстиславского района* – района расширения дерново-подзолистых, часто эродированных пылевато-суглинистых и супесчаных почв

Все площадки производства работ по объекту «Модернизация пунктов контроля и управления узлами задвижек МН «Унеча-Полоцк» (156, 177, 201, 202, 222 км), расположенных на линейной части нефтепровода «Унеча-Полоцк»: 156 (Кричевский район), 177 (Мстиславский район), 201, 202, 222 (Дрибинский район)» размещаются в коридоре коммуникаций магистрального нефтепровода «Унеча-Полоцк», на землях, принадлежащих ОАО «Гомельтранснефть Дружба». Дополнительно испрашиваемые участки для временного и постоянного отвода располагаются на землях сельскохозяйственного назначения и на землях государственного лесного фонда.

Поверхность земельных участков проектируемого объекта пологоволнистая, местами осложнённая искусственными насыпями (автодороги). Абсолютные отметки дневной поверхности изменяются в пределах:

участок КП 156 км – 172,70 - 178,41 м;

участок КП 177 км – 187,33 - 193,06 м;

участок КП 201 км – 156,03 - 174,87 м;

участок КП 202 км – 157,37 - 163,96 м;

участок КП 222 км – 190,55 - 196,90 м.

Почвенный покров участков представлен в основном дерново-подзолистыми супесчаными почвами.

Оценка загрязнения земель (включая почвы) на площадках планируемой деятельности

Оценка загрязнения земель (включая почвы) на площадках планируемой деятельности выполнена нами по результатам геоэкологических исследований, проведенных БелНИПИнефть совместно с инженерно-геологическими изысканиями.

Работы по отбору проб земель (включая почвы) на содержание нефтепродуктов контролируемой территории проводились в сентябре 2024 года. Схема отбора проб почв контролируемой территории разрабатывалась в соответствии с ТКП 17.03-02-2020 (33140) «Правила выполнения работ по определению загрязнения земель (включая почвы) химическими веществами». В соответствии с планово-картографическими материалами было выделено 21 пробные площадки. Интервалы отбора проб соответствовали глубинам: 0-19,9; 20-50 см.

Химико-аналитические работы по определению содержания нефтепродуктов выполнялись аккредитованной лабораторией отдела экологии и природоохранных мероприятий БелНИПИнефть (рег. номер – ВУ/112 1.0939 от 27.12.2004 г.). Определение нефтепродуктов в почве производилось согласно М 03-03-2012 «Методика выполнения измерений массовой доли нефтепродуктов в пробах почв и грунтов флуориметрическим методом на анализаторе жидкости «ФЛЮОРАТ-02».

Оценка состояния и уровня загрязнения почвогрунтов проводилась в соответствии в соответствии с ТКП 17.03-02-2020 путем сопоставления полученных значений содержания нефтепродуктов с дифференцированными нормативами, установленными ЭкоНиП 17.03.01-001-2020 для разных категорий земель.

Как показали результаты работ, во всех отобранных и проанализированных пробах почвогрунтов контролируемой территории содержание нефтепродуктов не превышает минимальное значение дифференцированного норматива, установленного для земель промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и иного назначения – 817 мг/кг [19]. Концентрация нефтепродуктов в пробах земель (включая почвы) территории планируемой деятельности изменяется от концентраций ниже предела обнаружения применяемой методики выполнения измерений (<5 мг/кг) до 53,4 мг/кг (см. таблицу 3.5).

Загрязнение земель (включая почвы) нефтепродуктами территории объекта № 114/24 «Модернизация пунктов контроля и управления узлами задвижек МН «Унеча- Полоцк» (156, 177, 201, 202, 222 км), расположенных на линейной части нефтепровода «Унеча-Полоцк»: 156 (Кричевский район), 177 (Мстиславский район), 201, 202, 222 (Дрибинский район)» не выявлено.

Таблица 3.5 – Сводная ведомость результатов проведения измерений концентрации химических веществ в пробах почвы (грунта)
(по данным протоколов проведения измерений № 370П – 411П от 30.09.2024 г. отдел экологии и природоохранных мероприятий БелНИПИнефть)

Дата составления ведомости: 30 сентября 2024 г.

Землепользователь: ОАО «Гомельтранснефть Дружба»

Категория земель: земли промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и иного назначения

Местоположение контролируемой территории: территория планируемого объекта строительства № 114/24 «Модернизация пунктов контроля и управления узлами задвижек МН «Унеча- Полоцк» (156, 177, 201, 202, 222 км), расположенных на линейной части нефтепровода «Унеча-Полоцк»: 156 (Кричевский район), 177 (Мстиславский район), 201, 202, 222 (Дрибинский район)»

№ п/п	Номер пробной площадки (точки отбора пробы)	Контролируемый слой, см	Гранулометрический состав почв (грунтов)	Химическое вещество	Фактическая концентрация, мг/кг	Дифференцированный норматив (минимальный), мг/кг
Участок КП 156 км						
1	1	0 – 19,9	песок	нефтепродукты	6,8	817
2		20,0 – 50,0	песок	нефтепродукты	ниже предела обнаружения (< 5)	817
3	2	0 – 19,9	песок	нефтепродукты	5,9	817
4		20,0 – 50,0	песок	нефтепродукты	ниже предела обнаружения (< 5)	817
5	3	0 – 19,9	песок	нефтепродукты	6,6	817
6		20,0 – 50,0	песок	нефтепродукты	5,0	817
7	4	0 – 19,9	песок	нефтепродукты	7,1	817
8		20,0 – 50,0	песок	нефтепродукты	37,9	817
9	5	0 – 19,9	песок	нефтепродукты	53,4	817
10		20,0 – 50,0	песок	нефтепродукты	30,8	817
11	6	0 – 19,9	песок	нефтепродукты	34,4	817
12		20,0 – 50,0	песок	нефтепродукты	45,2	817
Участок КП 177 км						
13	7	0 – 19,9	песок	нефтепродукты	12,8	817
14		20,0 – 50,0	песок	нефтепродукты	16,3	817
15	8	0 – 19,9	песок	нефтепродукты	17,7	817
16		20,0 – 50,0	песок	нефтепродукты	21,7	817
17	9	0 – 19,9	песок	нефтепродукты	22,8	817
18		20,0 – 50,0	песок	нефтепродукты	20,2	817

№ п/п	Номер пробной площадки (точки отбора пробы)	Контролируемый слой, см	Гранулометрический состав почв (грунтов)	Химическое вещество	Фактическая концентрация, мг/кг	Дифференцированный норматив (минимальный), мг/кг
19	10	0 – 19,9	песок	нефтепродукты	19,3	817
20		20,0 – 50,0	песок	нефтепродукты	12,7	817
Участок КП 201 км						
21	11	0 – 19,9	песок	нефтепродукты	6,2	817
22		20,0 – 50,0	песок	нефтепродукты	12,2	817
23	12	0 – 19,9	песок	нефтепродукты	6,5	817
24		20,0 – 50,0	песок	нефтепродукты	8,1	817
25	13	0 – 19,9	песок	нефтепродукты	24,0	817
26		20,0 – 50,0	песок	нефтепродукты	22,1	817
Участок КП 202 км						
27	14	0 – 19,9	песок	нефтепродукты	24,7	817
28		20,0 – 50,0	песок	нефтепродукты	24,2	817
29	15	0 – 19,9	песок	нефтепродукты	28,8	817
30		20,0 – 50,0	песок	нефтепродукты	28,5	817
31	16	0 – 19,9	песок	нефтепродукты	25,2	817
32		20,0 – 50,0	песок	нефтепродукты	24,3	817
Участок КП 222 км						
33	17	0 – 19,9	песок	нефтепродукты	5,6	817
34		20,0 – 50,0	песок	нефтепродукты	ниже предела обнаружения (< 5)	817
35	18	0 – 19,9	песок	нефтепродукты	12,1	817
36		20,0 – 50,0	песок	нефтепродукты	20,5	817
37	19	0 – 19,9	песок	нефтепродукты	10,9	817
38		20,0 – 50,0	песок	нефтепродукты	6,7	817
39	20	0 – 19,9	песок	нефтепродукты	29,3	817
40		20,0 – 50,0	песок	нефтепродукты	30,6	817
41	21	0 – 19,9	песок	нефтепродукты	24,1	817
42		20,0 – 50,0	песок	нефтепродукты	19,6	817

3.1.6 Растительный мир

Согласно геоботаническому районированию территории Республики Беларусь [9], естественная растительность территории планируемой деятельности относится к *Сожскому району Оршанско-Могилёвского округа подзоны дубово-темнохвойных лесов* (см. рис. 3.1):

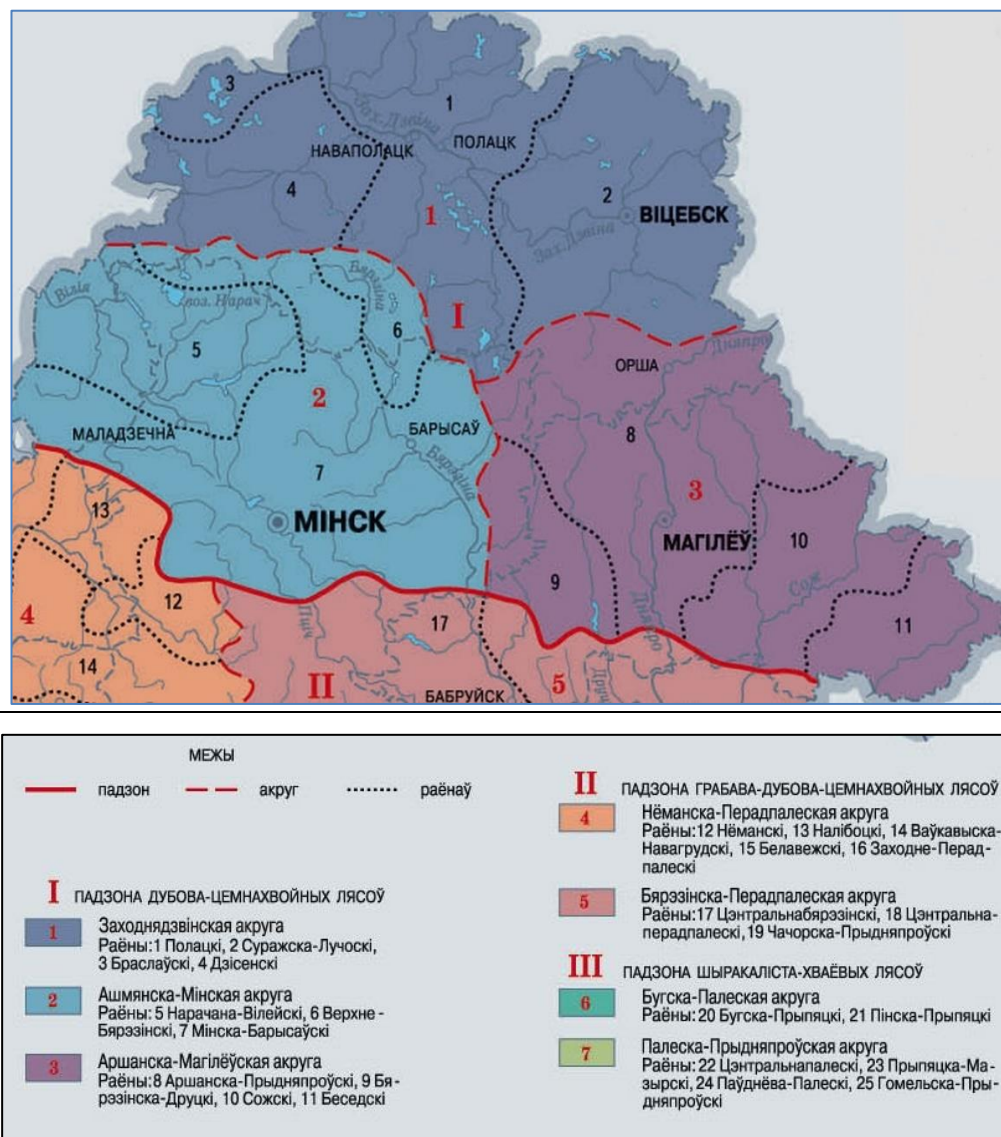


Рис. 3.1 Карта геоботанического районирования Республики Беларусь [9].

Кричевский район (участок 156 км)

Площадки производства работ проектируемого объекта в Кричевском районе расположены на землях сельскохозяйственного назначения. Вид земель – пахотные, луговые земли, другие виды с/х земель. Имеется древесно-кустарниковая растительность. Деревья представлены ивой пурпурной и ивой ломкой. Имеются клён остролистный и клён ясенелистный, черёмуха обыкновенная.

Согласно карте растительности, представленной в Национальном Атласе Республики Беларусь [9], в составе естественной луговой растительности рассматри-

ваемого района присутствуют: тимофеевка луговая (*Phleum pratense*); овсяница луговая (*Festuca pratensis Huds*); гребенник обыкновенный (*Cynosurus cristatus L.*); полевица тонкая (*Agrostis tenuis Sibth.*); душистый колосок обыкновенный (*Anthoxanthum odoratum L.*); трясунка средняя (*Briza media L.*); белоус торчащий (*Nardus stricta L.*); луговик дернистый (*Deschampsia cespitosa (L.) Beauv.*); осока чёрная (*Carex nigra L.*); осока просяная (*Carex panicea L.*); осока жёлтая (*Carex flava L.*); змеевик большой (*Polygonum bistorta L.*); хвощ болотный (*Equi setum palustre L*) и др.

По информации Могилёвского областного комитета природных ресурсов и охраны окружающей среды на 01.09.2024 года [13] на территории Кричевского района Могилёвской области зарегистрировано 2 вида дикорастущих растений, включённых в Красную книгу Республики Беларусь. Информация о местах произрастания краснокнижных растений представлена в таблице 3.6.

Таблица 3.6 - Список дикорастущих растений, относящихся к видам, включённым в Красную книгу Республики Беларусь, Кричевского района

Название вида дикорастущего растения	Наименование юридического лица, которому передано под охрану место произрастания дикорастущего растения /№ решения Кричевского РИК	Местоположение и границы места произрастания дикорастущего растения	Площадь переданного под охрану места произрастания дикорастущего растения, га
Касатик сибирский – <i>Iris sibirica L.</i>	Коммунальное сельскохозяйственное унитарное предприятие «Добрость» / решение Кричевского РИК 15 июля 2024 г. № 29-11	Кричевский район, 0,66 километра к юго-востоку от юго-восточной окраины деревни Поклады, часть земельного участка КСУП «Добрость»	0,24
Крестовник приречный – <i>Senecio fluviatilis Wallr.</i>	Коммунальное сельскохозяйственное унитарное предприятие «Добрость» / решение Кричевского РИК 15 июля 2024 г. № 29-11	Кричевский район, 0,41 километра к юго-востоку от юго-восточной окраины деревни Поклады, часть земельного участка КСУП «Добрость»	0,31

На территории планируемой деятельности места произрастания растений, занесённых в Красную Книгу Республики Беларусь, выявлены не были и под охрану землепользователю не передавались.

Согласно информации ГЛХУ «Горецкий лесхоз» (пис. исх. № 1879 от 11.12.2025 г; приложение 5) на участках лесных земель Первомайского, Ходосовского и Ряснянского лесничеств, отводимых для производства работ по планируемому объекту, мест произрастания дикорастущих растений, включённых в Красную книгу Республики Беларусь, не выявлено.

Мстиславский район (участок 177 км)

Испрашиваемые для производства работ земельные участки в Мстиславском районе расположены на землях сельскохозяйственного назначения. Вид земель – пахотные земли, другие виды с/х земель. Часть трассы, проектируемой ВЛ и проектируемого автоподъезда расположена на лесных землях. Имеется древесно-кустарниковая растительность. Основные древесные породы - ель обыкновенная, берёза пушистая, осина обыкновенная, дуб черешчатый, ива козья. Имеются ольха чёрная, клён остролистный, липа мелколистная.

По информации Могилёвского областного комитета природных ресурсов и охраны окружающей среды на 01.01.2024 года [13] на территории Мстиславского района Могилёвской области зарегистрирован 1 вид и 1 место произрастания дикорастущего растения, включённого в Красную книгу Республики Беларусь, – Ветреница лесная (*Anemone sylvestris L.*). Место произрастания краснокнижного растения расположено на лесных землях и передано под охрану ГЛХУ «Горецкий лесхоз».

Согласно информации ГЛХУ «Горецкий лесхоз» (пис. исх. № 1879 от 11.12.2025 г; приложение 5) на участках лесных земель Первомайского, Ходосовского и Ряснянского лесничеств, отводимых для производства работ по планируемому объекту, мест обитания диких животных и произрастания дикорастущих растений, включённых в Красную книгу Республики Беларусь, не выявлено.

Дрибинский район (участки 201, 202, 222 км)

Испрашиваемые для производства работ земельные участки в Дрибинском районе расположены на землях сельскохозяйственного назначения - естественные луговые земли, пахотные земли, другие виды с/х земель. Небольшие участки трасс проектируемых ВЛ и автоподъездов (201, 202 км) расположены на лесных землях. Основные древесные породы – сосна обыкновенная, ель обыкновенная, дуб черешчатый, берёза пушистая, ива козья, осина, рябина обыкновенная.

На луговых землях встречаются – ива козья, ива пурпурная, осина обыкновенная, берёза пушистая.

По информации Могилёвского областного комитета природных ресурсов и охраны окружающей среды на 01.01.2024 года [13] на территории Дрибинского района Могилёвской области зарегистрирован 1 вид и 1 место произрастания дикорастущего растения, включённого в Красную книгу Республики Беларусь, – Лук медвежий (*Allium ursinum L.*). Место произрастания краснокнижного растения расположено на лесных землях и передано под охрану ГЛХУ «Горецкий лесхоз».

Согласно информации ГЛХУ «Горецкий лесхоз» (пис. исх. № 1879 от 11.12.2025 г; приложение 5) на участках лесных земель Первомайского, Ходосовского и Ряснянского лесничеств, отводимых для производства работ по планируемому объекту, мест произрастания дикорастущих растений, включённых в Красную книгу Республики Беларусь, не выявлено.

3.1.7 Животный мир

Для фауны Могилёвской области характерно отсутствие эндемиков и преобладание видов европейского, сибирского и средиземноморского происхождения. В современной фауне Могилёвской области более 400 видов позвоночных и несколько десятков тысяч беспозвоночных животных. Основу животного мира складывают широко распространенные в современном полушарии виды: обыкновенный еж, крот, лисица, волк, выдра, речной бобр, белка; из птиц наиболее распространены серая куропатка, тетерев, сизый голубь, обыкновенная кукушка. Из представителей южной степной фауны в республике живут: заяц-русак, обыкновенный хомяк, пестрый суслик, болотная черепаха и др.

В Могилёвской области охраняемыми и исчезающими животными являются барсук обыкновенный, европейская рысь, европейский зубр, широкопалый рак, некоторые виды насекомых. К охраняемым и исчезающим птицам относятся: черный аист, журавль серый, орлан-белохвост, воробьиный сыч, коростель, белоспинный дятел, малый подорлик, большая выпь, большой улит, кулик-сорока, зимородок обыкновенный и др. [14].

По информации Могилёвского областного комитета природных ресурсов и охраны окружающей среды на 01.01.2025 года [14] на территории Мстиславский района мест обитания краснокнижных животных не зарегистрировано. На территории Кричевского района зарегистрировано 1 место обитания диких животных, включённых в Красную книгу Республики Беларусь, – Барсук (*Meles meles linnaeus*). В Дрибинском районе зарегистрировано 3 места обитания краснокнижника - Рак широкопалый (*Astacus astacus*).

Непосредственно на земельных участках проектируемого объекта места обитания диких животных, занесённых в Красную Книгу Республики Беларусь, не зарегистрированы и под охрану землепользователю не передавались.

Все участки производства работ планируемого объекта строительства расположены в коридоре коммуникаций магистрального нефтепровода «Унеча-Полоцк». Существующие технологические площадки имеют металлическое решетчатое ограждение, что препятствует проходу на территорию диких животных.

Согласно Схеме национальной экологической сети, утвержденной Указом Президента Республики Беларусь № 108 13 марта 2018 года, территория планируемой деятельности не попадает в охранные зоны, экологические ядра и экологические коридоры сети, которые обеспечивают естественные процессы движения живых организмов и играют важную роль в поддержании экологического равновесия района (см. рис. 3.2).

На площадках планируемого объекта отсутствуют стоянки перелётов птиц и водоёмы, служащие местом размножения земноводных. Территория планируемой деятельности не представляет ценности в качестве кормовых угодий для животных с большими ареалами местообитания и не является особо ценным охотничье-промысловым угодьем.

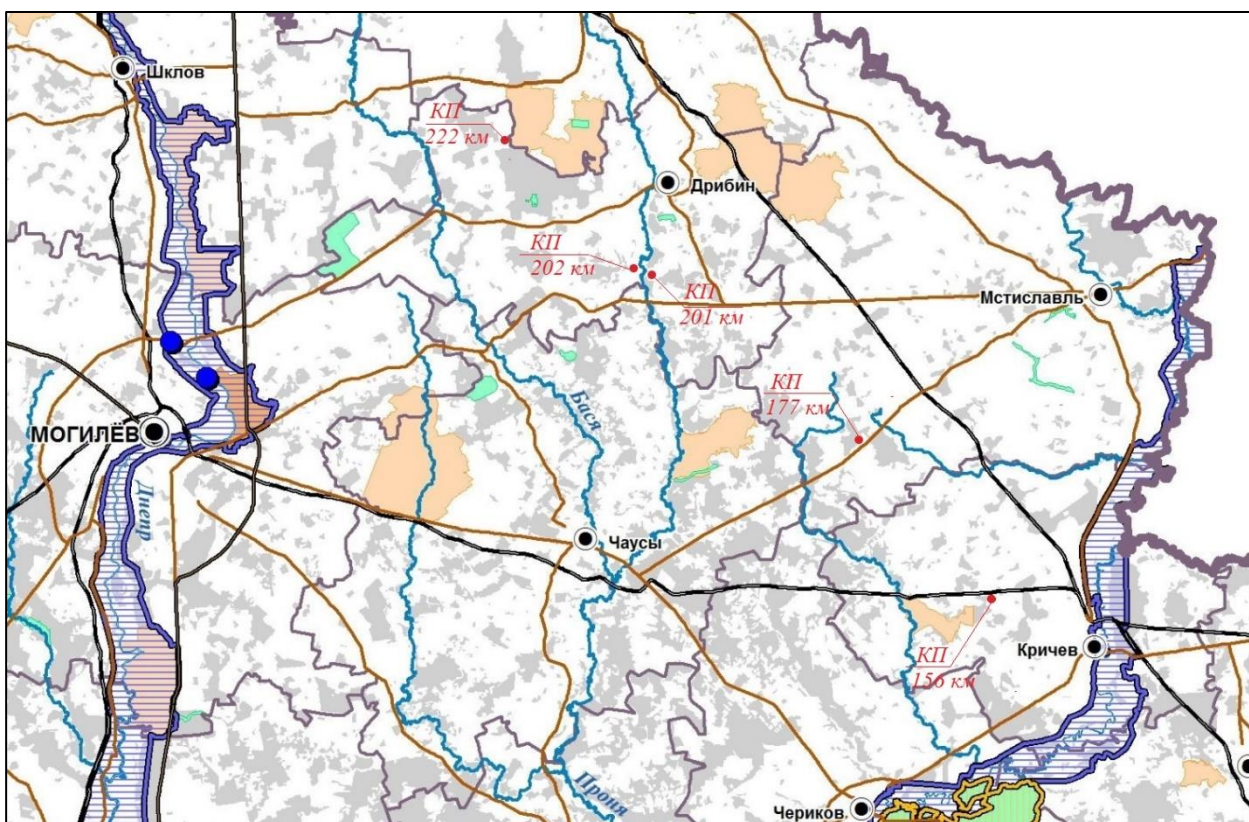



Рис. 3.2 Схема Национальной экологической сети (Кривичевский, Мстиславский, Дрибинский районы) [10].

Условные обозначения к рисунку 3.2:


R16 – региональное ядро экологической сети «Чериковский»;

CE3 – международный коридор экологической сети «Днепровский»;

CN13 – национальный коридор экологической сети «Сожский»;




 – заказники республиканского значения;

 – заказники местного значения;

 – рекреационные территории – курорты;

 – рекреационные территории – зоны отдыха.

Места произрастания и обитания видов, включенных в Красную книгу РБ

 – растения;  – птицы;  – насекомые

Видовой состав животного мира земельных участков планируемого объекта, а также прилегающей территории, был определен нами на основании полевых исследований, данных специализированной литературы и представлен в таблице 3.7.

Все перечисленные в таблице представители животного мира населяют прилегающие к площадкам производства работ участки и используют территорию планируемого объекта в качестве кормового угодья. Представленные виды являются обычными для территории Беларуси и региона в целом. Мест обитания диких видов животных, занесённых в Красную книгу Республики Беларусь, на территории планируемой деятельности по результатам проведённых исследований не выявлено.

Согласно информации ГЛХУ «Горецкий лесхоз» (пис. исх. № 1879 от 11.12.2025 г, приложение 5) на земельных участках Первомайского, Ходосовского и Ряснянского лесничеств, отводимых для производства работ, мест обитания диких животных, включённых в Красную книгу Республики Беларусь, не выявлено.

Таблица 3.7 – Характеристика видового состава животного мира территории планируемой деятельности по объекту № 114/24 «Модернизация пунктов контроля и управления узлами задвижек МН «Унеча- Полоцк» (156, 177, 201, 202, 222 км), расположенных на линейной части нефтепровода «Унеча-Полоцк»: 156 (Кричевский район), 177 (Мстиславский район), 201, 202, 222 (Дрибинский район)»

Вид	Плотность, ос/га	Статус охраны в РБ	Международ. статус
пахотные земли			
НАЗЕМНЫЕ БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ	1,5 кг/га		
ПТИЦЫ			
Воробьинообразные			
Жаворонковые Жаворонок полевой (<i>Alauda arvensis</i>)	1	-	LC
Воробьиные Воробей полевой (<i>Passer montanus</i>)	0,5	-	LC
Курообразные			
Фазановые Куропатка серая (<i>Perdix perdix</i>)	0,2	-	LC
МЛЕКОПИТАЮЩИЕ			
Грызуны			
Полевки Полевка рыжая (<i>Clethrionomys glareolus</i>)	20	-	LC
Насекомоядные			
Кротовые Крот европейский (<i>Talpa europaea</i>)	5	-	LC
луговые земли			
НАЗЕМНЫЕ БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ	2,5 кг/га		
ЗЕМНОВОДНЫЕ			

Вид	Плотность, ос/га	Статус охраны в РБ	Междунар. статус
Отряд бесхвостые земноводные			
Настоящие лягушки			
Лягушка остромордая (<i>Rana arvalis</i>)	0,5	-	LC
Лягушка травяная (<i>Rana temporaria</i>)	0,2	-	LC
Лягушка прудовая (<i>Pelophylax lessonae</i>)	0,5	-	LC
Жаба серая (<i>Bufo bufo</i>)	0,2	-	LC
ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ			
Отряд чешуйчатые			
Настоящие ящерицы			
Ящерица прыткая (<i>Lacerta agilis</i>)	0,5	-	LC
Ящерица живородящая (<i>Zootoca vivipara</i>)	0,2	-	LC
Уж обыкновенный (<i>Natrix natrix</i>)	0,2	-	LC
ПТИЦЫ			
Воробьинообразные			
Вьюрковые			
Зяблик (<i>Fringilla coelebs</i>)	1	-	LC
Зеленушка (<i>Chloris chloris</i>)	3	-	LC
Вьюрок канареечный (<i>Serinus serinus</i>)	0,5	-	LC
Трясогузковые			
Трясогузка белая (<i>Motacilla alba</i>)	0,5	-	LC
Трясогузка желтая (<i>Motacilla flava</i>)	0,5	-	LC
Синицевые			
Синица большая (<i>Parus major</i>)	3	-	LC
Синица хохлатая (<i>Parus cristatus</i>)	0,5	-	LC
Овсянковые			
Овсянка обыкновенная (<i>Emberiza citrinella</i>)	2	-	LC
Сорокопутовые			
Сорокопут серый (<i>Lanius excubitor</i>)	1	-	LC
Славковые			
Пеночка-теньковка (<i>Phylloscopus collybita</i>)	0,5	-	LC
Ржанкообразные			
Ржанковые			
Чибис (<i>Vanellus vanellus</i>)	0,6	-	LC
МЛЕКОПИТАЮЩИЕ			
Грызуны			
Полевки			
Полевка рыжая (<i>Clethrionomys glareolus</i>)	30	-	LC
Насекомоядные			
Землеройковые			
Бурозубка обыкновенная (<i>Sorex araneus</i>)	20	-	LC
Кротовые			
Крот европейский (<i>Talpa europaea</i>)	5	-	LC
другие виды с/х земель			
НАЗЕМНЫЕ БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ	0,5 кг/га		
ПТИЦЫ			
Воробьинообразные			

Вид	Плотность, ос/га	Статус охраны в РБ	Междунар. статус
Жаворонковые Жаворонок полевой (<i>Alauda arvensis</i>)	1	-	LC
Воробьиные Воробей полевой (<i>Passer montanus</i>)	0,5	-	LC
Трясогузковые Трясогузка белая (<i>Motacilla alba</i>)	0,5	-	LC
Трясогузка желтая (<i>Motacilla flava</i>)	0,5	-	LC
МЛЕКОПИТАЮЩИЕ			
Грызуны			
Полевки Полевка рыжая (<i>Clethrionomys glareolus</i>)	20	-	LC
земли промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и иного назначения			
НАЗЕМНЫЕ БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ	2,5 кг/га		
ЗЕМНОВОДНЫЕ			
Отряд бесхвостые земноводные			
Настоящие лягушки Лягушка остромордая (<i>Rana arvalis</i>)	1	-	LC
Лягушка травяная (<i>Rana temporaria</i>)	0,5	-	LC
Жаба серая (<i>Bufo bufo</i>)	0,2	-	LC
ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ			
Отряд чешуйчатые			
Настоящие ящерицы Ящерица прыткая (<i>Lacerta agilis</i>)	0,5	-	LC
Ящерица живородящая (<i>Zootoca vivipara</i>)	0,2	-	LC
Уж обыкновенный (<i>Natrix natrix</i>)	0,2	-	LC
МЛЕКОПИТАЮЩИЕ			
Грызуны			
Полевки Полевка рыжая (<i>Clethrionomys glareolus</i>)	30	-	LC
Насекомоядные			
Землеройковые Бурозубка обыкновенная (<i>Sorex araneus</i>)	30	-	LC
Кротовые Крот европейский (<i>Talpa europaea</i>)	2	-	LC
земли запаса			
НАЗЕМНЫЕ БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ	2,5 кг/га		
ЗЕМНОВОДНЫЕ			
Отряд бесхвостые земноводные			
Настоящие лягушки Лягушка остромордая (<i>Rana arvalis</i>)	0,1	-	LC
Лягушка травяная (<i>Rana temporaria</i>)	0,5	-	LC
Жаба серая (<i>Bufo bufo</i>)	0,2	-	LC
ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ			

Вид	Плотность, ос/га	Статус охраны в РБ	Междунар. статус
Отряд чешуйчатые			
Настоящие ящерицы			
Ящерица прыткая (<i>Lacerta agilis</i>)	0,5	-	LC
Ящерица живородящая (<i>Zootoca vivipara</i>)	0,2	-	LC
Уж обыкновенный (<i>Natrix natrix</i>)	0,2	-	LC
МЛЕКОПИТАЮЩИЕ			
Грызуны			
Полевки			
Полевка рыжая (<i>Clethrionomys glareolus</i>)	30	-	LC
Насекомоядные			
Землеройковые			
Бурозубка обыкновенная (<i>Sorex araneus</i>)	30	-	LC
Кротовые			
Крот европейский (<i>Talpa europaea</i>)	2	-	LC
земли водного фонда			
ЗЕМНОВОДНЫЕ			
Отряд бесхвостые земноводные			
Настоящие лягушки			
Лягушка остромордая (<i>Rana arvalis</i>)	1	-	LC
Лягушка травяная (<i>Rana temporaria</i>)	0,5	-	LC
Жаба серая (<i>Bufo bufo</i>)	0,2	-	LC
МЛЕКОПИТАЮЩИЕ			
Грызуны			
Полевки			
Водяная полёвка (<i>Arvicola amphibius</i>)	5	-	LC
земли лесного фонда			
НАЗЕМНЫЕ БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ	2,5 кг/га		
ЗЕМНОВОДНЫЕ			
Отряд бесхвостые земноводные			
Настоящие лягушки			
Лягушка остромордая (<i>Rana arvalis</i>)	1,0	-	LC
Лягушка травяная (<i>Rana temporaria</i>)	0,5	-	LC
Жаба серая (<i>Bufo bufo</i>)	0,2	-	LC
ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ			
Отряд чешуйчатые			
Настоящие ящерицы			
Ящерица прыткая (<i>Lacerta agilis</i>)	1,0	-	LC
Ящерица живородящая (<i>Zootoca vivipara</i>)	0,5	-	LC
Ужеобразные			
Уж обыкновенный (<i>Natrix natrix</i>)	0,5	-	LC
ПТИЦЫ			
Воробьинообразные			
Дроздовые			
Певчий дрозд (<i>Turdus philomelos</i>)	0,3	-	LC
Черный дрозд (<i>Turdus merula</i>)	0,3	-	LC

Вид	Плотность, ос/га	Статус охраны в РБ	Междунар. статус
Вьюрковые			
Зяблик (<i>Fringilla coelebs</i>)	1	-	LC
Зеленушка (<i>Chloris chloris</i>)	3	-	LC
Вьюрок канареечный (<i>Serinus serinus</i>)	0,5	-	LC
Трясогузковые			
Трясогузка белая (<i>Motacilla alba</i>)	1	-	LC
Трясогузка желтая (<i>Motacilla flava</i>)	0,5	-	LC
Лесной конек (<i>Anthus trivialis</i>)	0,3	-	LC
Синицевые			
Синица большая (<i>Parus major</i>)	3	-	LC
Синица хохлатая (<i>Parus cristatus</i>)	1	-	LC
Овсянковые			
Овсянка обыкновенная (<i>Emberiza citrinella</i>)	2	-	LC
Славковые			
Пеночка-теньковка (<i>Phylloscopus collybita</i>)	2	-	LC
Дятлообразные			
Дятел большой пестрый (<i>Dendrocopos major</i>)	0,2	-	LC
Желно (<i>Dryocopus martius</i>)	0,1	-	LC
Кукушкообразные			
Кукушка обыкновенная (<i>Cuculus canorus</i>)	0,2	-	LC
Курообразные			
Тетеревиные			
Рябчик (<i>Bonasa bonasia</i>)	0,1	-	LC
Ржанкообразные			
Бекасовые			
Вальдшнеп (<i>Scolopax rusticola</i>)	0,1	-	LC
МЛЕКОПИТАЮЩИЕ			
Грызуны			
Полевки			
Полевка рыжая (<i>Clethrionomys glareolus</i>)	30	-	LC
Беличьи			
Белка обыкновенная (<i>Sciurus vulgaris</i>)	0,2	-	LC
Зайцеобразные			
Заяц русак (<i>Lepus europaeus</i>)	0,2	-	LC
Куньи			
Куница лесная (<i>Martes martes</i>)	0,1	-	LC
Насекомоядные			
Землеройковые			
Бурозубка обыкновенная (<i>Sorex araneus</i>)	30	-	LC
Кротовые			
Крот европейский (<i>Talpa europaea</i>)	2	-	LC

3.1.8 Природно-ресурсный потенциал, природопользование

Природно-ресурсный потенциал территории - это совокупность природных ресурсов территории, которые могут быть использованы в хозяйстве с учетом достижений научно-технического прогресса. В процессе хозяйственного освоения территории происходит количественное и качественное изменение природно-ресурсного потенциала данной территории. Поэтому сохранение, рациональное и комплексное использование этого потенциала одна из основных задач рационального природопользования.

Земельные ресурсы

Использование земельных ресурсов обуславливается функциональным назначением территории.

Все площадки планируемого объекта приурочены к трассе магистрального нефтепровода «Унеча-Полоцк» и расположены в существующем коридоре коммуникаций ОАО «Гомельтранснефть Дружба».

Дополнительно испрашиваемые участки для временного и постоянного отвода располагаются на землях сельскохозяйственного назначения (луговые земли, пахотные земли, неиспользуемые (прочие) земли); на землях лесного фонда.

Водные ресурсы

Использование ресурсов поверхностных и подземных вод проектными решениями по модернизации объекта не предусмотрено.

Рекреационные ресурсы

Согласно Генеральной схеме размещения зон и объектов оздоровления, туризма и отдыха Республики Беларусь на 2016-2020 годы и на период до 2030 года [1] площадки производства работ планируемого объекта расположены вне туристско-рекреационных территорий РБ.

Все участки планируемой деятельности располагаются в коридоре коммуникаций магистрального нефтепровода и использование данных территорий в рекреационных целях не предполагается.

Минерально-сырьевые ресурсы

Полезные ископаемые Могилевской области представлены месторождениями фосфоритов, строительных материалов: мела, мергеля, кирпичных суглинков, глины, гравия, строительных песков, камня и др.

Разведанных месторождений полезных ископаемых, имеющих промышленное значение, на территории планируемого объекта не выявлено.

Таким образом, изменение природно-ресурсного потенциала территории в ходе реализации планируемой деятельности предусматривается в связи с отчуждением (во временное и постоянное пользование) земель лесного фонда, сельскохозяйственного назначения (пахотные, луговые угодья, другие виды земель).

3.2 Природоохранные и иные ограничения

Особо охраняемые природные территории (ООПТ)

По информации Могилёвского областного комитета природных ресурсов и охраны окружающей среды на 01.01.2025 года [13]:

на территории Кричевского района зарегистрированные и переданные под охрану ООПТ отсутствуют;

на территории Мстиславского района расположено 5 ООПТ, которые представляют собой 2 заказника местного значения, 1 памятник природы республиканского значения и 2 памятника природы местного значения;

на территории Дрибинского района расположено 9 ООПТ, которые представляют собой 4 заказника местного значения и 5 памятников природы местного значения.

Общая информация о наименовании ООПТ Мстиславского, Дрибинского района, их местоположении и удалённости от площадок планируемого объекта представлена в таблице 3.8. Схема расположения ООПТ в рассматриваемых районах представлена на рис.3.3-3.5.

Таблица 3.8 – Особо охраняемые природные территории Мстиславского и Дрибинского районов Могилёвской области [10; 14].

Наименование ООПТ	Местонахождение	Площадь, га / № на схеме	Мин. расстояние от площадок проектируемого объекта
<i>Мстиславский район (участок 177 км)</i>			
Гидрологический заказник местного значения « Закружье »	800 м на ЮЗ от д. Курковщина	152	~ 21,5 км
Гидрологический заказник местного значения « Ширина и Подречье »	4,5 км на ЮВ от д. Мазолево	231	13,5 км
Ботанический памятник природы республиканского значения - Дубрава «Лютня»	В 100 метрах восточнее центральной усадьбы деревни Лютня; кв. 99 Мстиславского лесничества ГЛХУ «Горецкий лесхоз».	78,4 / 7	> 25 км
Гидрологический памятник природы местного значения « Кагальный колодец »	г. Мстиславль, ул. Ленина, 2	0,01 / 69	> 25 км
Гидрологический памятник природы местного значения « Криница Белково »	2,5 км на В от д. Лютня, на левом берегу р. Вихра, 1,5 км на С от моста через р. Вихра	0,01 / 68	> 25 км
<i>Дрибинский район (участки 201, 202, 222 км)</i>			
Биологический заказник местного значения « Домановский »	д. Доманы, 300 м З д. Пудовня	1364 / -	~ 18 км

Наименование ООПТ	Местонахождение	Площадь, га / № на схеме	Мин. расстояние от площадок проектируемого объекта
Биологический заказник местного значения « Ряснянский »	ГЛХУ «Горецкий лесхоз» Ряснянское лесничество, кв. 44-73, кв. 80, выд. 1-11	2650 / -	~ 10 км
Гидрологический заказник местного значения « Братство »	500 м Ю д. Полоски	78,1 / -	~ 6 км
Гидрологический заказник местного значения « Голомукское »	2,5 км ЮВ д. Головичи; ГЛХУ «Горецкий лесхоз» Ряснянское лесничество	153	< 0,5 км
Ботанический памятник природы местного значения « Гонтовля »	д. Гонтовля	3,2 / 23	> 10 км
Ботанический памятник природы местного значения « Каменский бор »	2,5 км к ЮВ от д. Каменка; ГЛХУ «Горецкий лесхоз» Ряснянское лесничество кв. 99, выд. 28, 10	12,1 / 20	> 20 км
Ботанический памятник природы местного значения « Лесные богатыри »	1,2 км к ЮВ от д. Мошково; ГЛХУ «Горецкий лесхоз» Первомайское лесничество, кв. 14 выд.12	20 / 20	~ 5 км
Ботанический памятник природы местного значения « Трилесинские исполины »	пос. Трилесино	3,3 / 22	~ 4,5 км
Гидрологический памятник природы местного значения « Гремячая криница »	пос. Рясно	0,19 / 57	~ 8,5 км

Земельные участки проектируемого объекта в Дрибинском районе (КП 201 км), размещённые на лесных землях в кварталах 47 (выдел 1, 15) и 48 (выдел 8, 16) Ряснянского опытно-производственного лесничества ГЛХУ «Горецкий лесхоз», находятся на границе заказника местного значения «Голомукское», объявленного без изъятия земельных участков у землепользователей.

Согласно решению Дрибинского РИК 8 мая 2025 года «О заказниках местного значения» изменены границы заказника «Голомукское» и участки лесного фонда Горецкого лесхоза – выделы 7, 8, 13-16, 20-24 квартала 47 и выделы 1-27 квартала 48 Ряснянского опытно-производственного лесничества – были переведены из категории «Природоохранные леса» (леса, расположенные в границах особо охраняемых территорий) в категорию «Эксплуатационные леса».

Охранная зона заказника местного значения «Голомукское» *не установлена.*

Непосредственно в зоне проведения планируемых работ другие заказники и памятники природы республиканского и местного значения, а также другие природные объекты, подлежащие особой охране, отсутствуют. Объектов, имеющих

историко-культурную ценность, в пределах участков проектируемого объекта, также не выявлено.

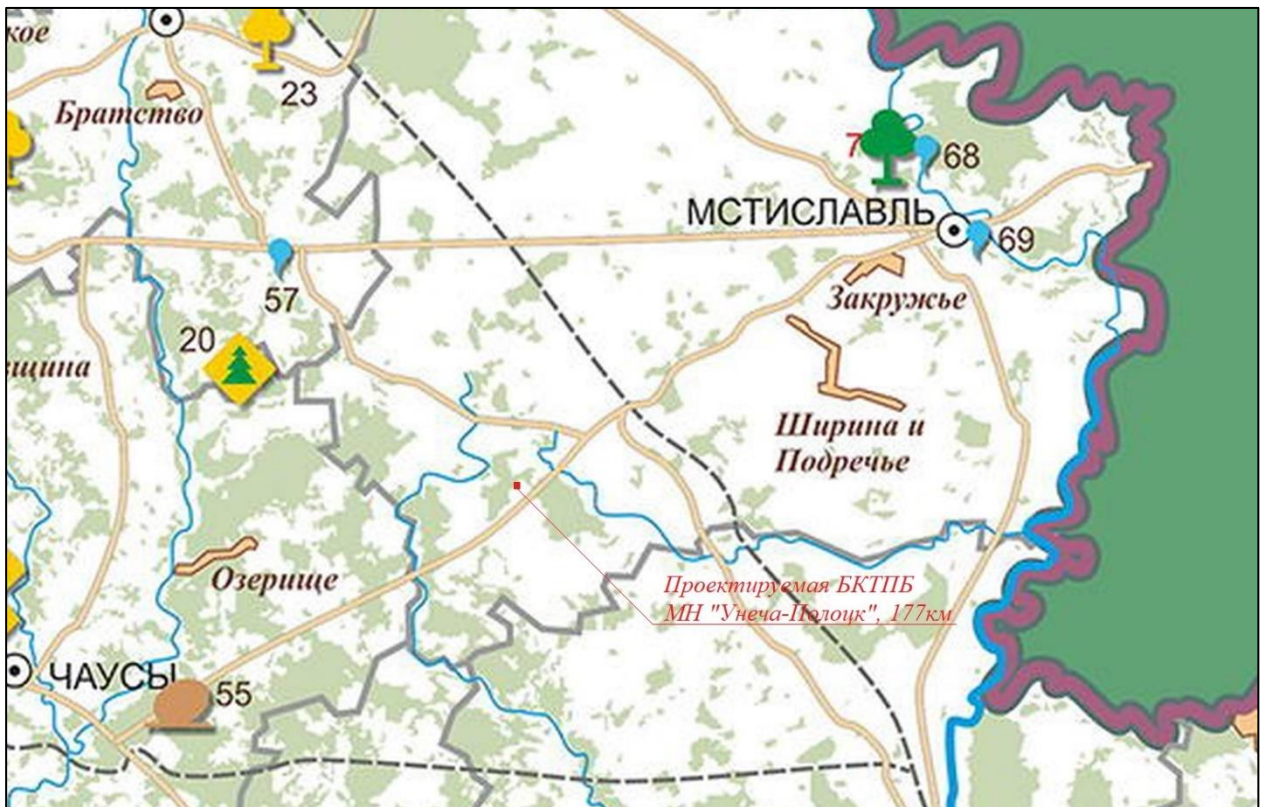


Рис. 3.3 Карта-схема расположения ООПТ в Мстиславском районе [10].

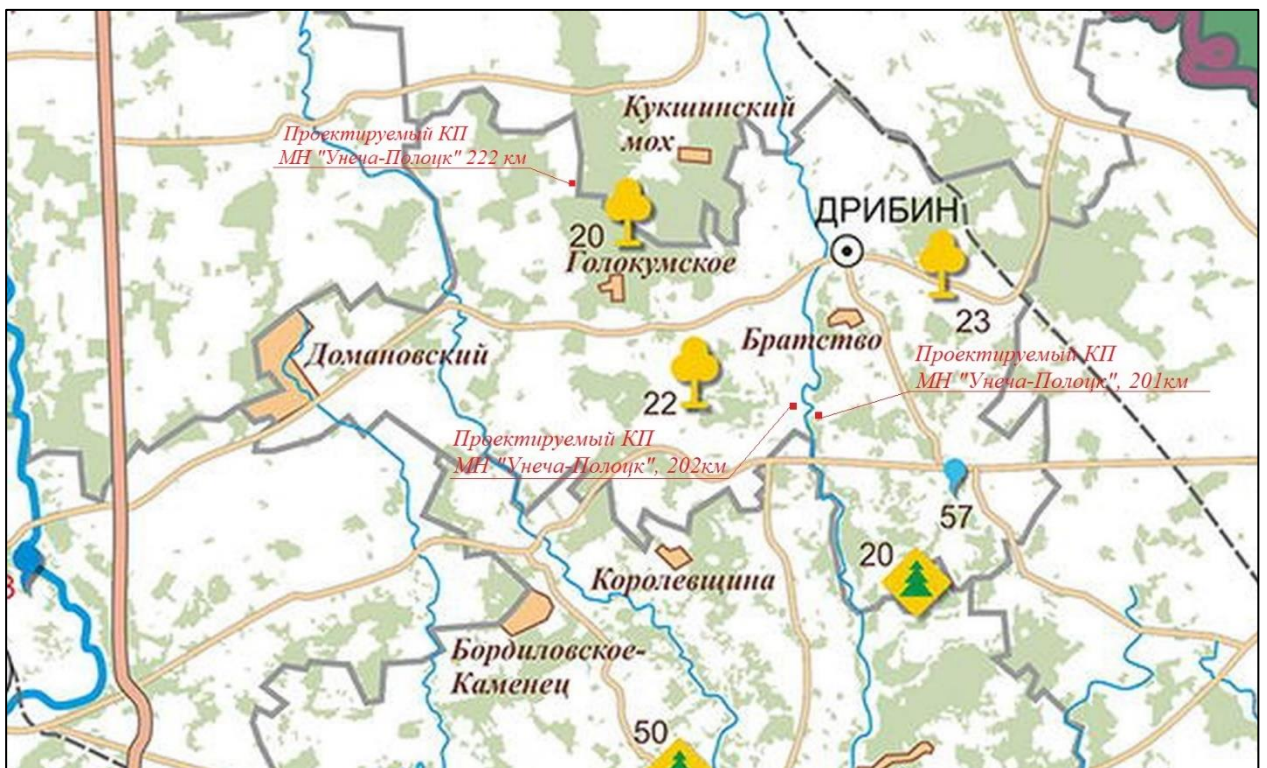


Рис. 3.4 Карта-схема расположения ООПТ в Дрибинском районе [10].



Рис. 3.5 Условные обозначения к рисункам 3.3 - 3.4.

Природные территории, подлежащие специальной охране

Курортные зоны и зоны отдыха

Площадки производства работ планируемого объекта расположены в охранной зоне магистрального нефтепровода «Унеча-Полоцк», в коридоре коммуникаций ОАО «Гомельтранснефть Дружба» и, соответственно, вне туристско-рекреационных территорий Республики Беларусь.

Парки, скверы и бульвары

Земельные участки проектируемого объекта (за исключением площадок стройгородков) расположены вне границ населенных пунктов. Парки, скверы и бульвары на территории планируемой отсутствуют.

Водоохранные зоны и прибрежные полосы рек и водоемов

Земельные участки, отводимые для производства работ по планируемому объекту строительства, расположены в границах водоохраных зон:

- реки Добрость – Кричевский район, КП 156 км;
- реки Проня – Дрибинский район, КП 201, 202 км;

- реки Серпейка – Дрибинский район, площадка стройгородка в д. Каребы;
- реки Черницы - Дрибинский район, площадка стройгородка в д. Белая.

Требования к режимам осуществления хозяйственной и иной деятельности в водоохраных зонах водных объектов установлены статьёй 53 Водного кодекса РБ от 30.04.2014 г. № 149-З. В соответствии с пунктом 2 статьи 53 Водного Кодекса в границах водоохраных зон допускаются возведение, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт объектов, не указанных в подпунктах 2 – 5, при условии проведения мероприятий по охране вод, предусмотренных проектной документацией.

Зоны санитарной охраны месторождений минеральных вод и сапропелей

В районе планируемой деятельности разведанные месторождения минеральных вод и сапропелей не выявлены.

Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения

Земельный участок, отводимый во временное пользование для размещения стройгородка в д. Каребы Дрибинского района (уч-к КП 201 и 202 км), расположен в границах 3-го пояса зоны санитарной охраны (ЗСО) существующего источника питьевого водоснабжения.

Требования к режимам осуществления хозяйственной и иной деятельности в зонах санитарной охраны подземного источника питьевого водоснабжения установлены ст. 26 Закона РБ «О питьевом водоснабжении» от 24.06.1999 г. № 271-З:

в границах третьего пояса зон санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения, использующих недостаточно защищенные подземные воды, запрещаются:

размещение и строительство объектов хранения, захоронения и обезвреживания отходов, складов горюче-смазочных материалов, мест погребения, скотомогильников, навозохранилищ, силосных траншей, объектов животноводства, полей орошения сточными водами, сооружений биологической очистки сточных вод в естественных условиях (полей фильтрации, полей подземной фильтрации, фильтрующих траншей, песчано-гравийных фильтров), земляных накопителей;

складирование снега, содержащего песчано-солевые смеси, противоледные реагенты;

закачка (нагнетание) сточных вод в недра, горные работы, за исключением горных работ, осуществляемых в целях добычи подземных вод.

Рекреационно-оздоровительные и защитные леса

Площадки планируемого объекта в Дрибинском районе (уч-к КП 201 км), расположенные на лесных землях Первомайского лесничества Горецкого лесхоза (кв. 92), находятся в границах *защитных* лесов. Подкатегория лесов - леса, расположенные в границах водоохранных зон.

Рекреационно-оздоровительные леса на земельных участках отсутствуют.

Типичные и редкие природные ландшафты, и биотопы

Типичные и редкие природные биотопы на площадках производства работ и на прилегающих территориях не выявлены и под охрану землепользователю не передавались.

Естественные болота и их гидрологические буферные зоны

Естественные болота на территории планируемой деятельности отсутствуют.

Природные территории, имеющие значения для размножения, нагула, зимовки и (или) миграции диких животных

Согласно Схеме национальной экологической сети, утвержденной Указом Президента Республики Беларусь № 108 13 марта 2018 года, площадки планируемого объекта не попадают в охранные зоны, экологические ядра и экологические коридоры сети, которые обеспечивают естественные процессы движения живых организмов и играют важную роль в поддержании экологического равновесия района. На территории проектируемого объекта отсутствуют стоянки перелётов птиц и водоёмы, служащие местом размножения земноводных. Участки производства работ не представляют ценности в качестве кормовых угодий для животных с большими ареалами местообитания и не являются особо ценным охотничье-промысловым угодьем.

Охранные зоны особо охраняемых природных территорий

Земельные участки проектируемого объекта в Дрибинском районе (КП 201 км), расположенные на лесных землях в кварталах 47 (выдел 1, 15) и 48 (выдел 8, 16) Ряснянского опытно-производственного лесничества ГЛХУ «Горецкий лесхоз», находятся на границе заказника местного значения «Голомукское», объявленного без изъятия земельных участков у землепользователей.

Охранная зона заказника «Голомукское» *не установлена.*

Согласно решению Дрибинского РИК 8 мая 2025 года «О заказниках местного значения» изменены границы заказника «Голокумское» и участки лесного фонда Горецкого лесхоза – выделы 7, 8, 13-16, 20-24 квартала 47 и выделы 1-27 квартала 48 Ряснянского опытно-производственного лесничества – были переведены из категории «Природоохранные леса» (леса, расположенные в границах особо охраняемых территорий) в категорию «Эксплуатационные леса».

Места обитания диких животных и места произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу

Мест обитания диких животных и произрастания дикорастущих растений, включённых в Красную книгу Республики Беларусь, на участках производства работ по планируемому объекту не выявлено и под охрану землепользователю не передавалось (см. раздел 3.1.6-3.1.7).

Согласно информации ГЛХУ «Горецкий лесхоз» (пис. исх. № 1879 от 11.12.2025 г) на земельных участках Первомайского, Ходосовского и Ряснянского лесничеств, отводимых для производства работ, мест обитания диких животных и произрастания дикорастущих растений, включённых в Красную книгу Республики Беларусь, нет.

Таким образом, природоохранные ограничения, обусловленные расположением природных объектов, подлежащих особой или специальной охране, на территории планируемой деятельности предусмотрены в связи расположением площадок проектируемого объекта на земельных участках, входящих:

- в водоохранную зону реки Проня (Дрибинский район);
- в водоохранную зону реки Черницы (Дрибинский район);
- в водоохранную зону реки Серпейка (Дрибинский район);
- в водоохранную зону реки Добрость (Кричевский район).
- в 3-й пояс зоны санитарной охраны источника питьевого водоснабжения в д. Каробы Дрибинского района.

3.3 Социально-экономические условия

Кричевский район — административная единица на северо-востоке Могилёвской области Белоруссии. Административный центр — город Кричев.

Население

Численность населения — 27 548 человек (на 1 января 2025 года), в том числе в городских условиях (г. Кричев) проживают — 23 118 человек, в сельских — 4 430 человек. Всего на территории района насчитывается 1 городской и 110 сельских населенных пункта [13].

По итогам переписи 2019 года, 91,44 % жителей района назвали себя белорусами, 5,7 % — русскими, 0,71 % — украинцами, 0,06 % — поляками.

На 1 января 2018 года 18 % населения района были в возрасте моложе трудоспособного, 54 % — в трудоспособном возрасте, 28 % — в возрасте старше трудоспособного. Средние показатели по Могилёвской области — 17,5 %, 56,8 % и 25,7 % соответственно: 52,3 % населения составляли женщины, 47,7 % — мужчины (средние показатели по Могилёвской области — 52,9 % и 47,1 % соответственно, по Республике Беларусь — 53,4 % и 46,6 %).

Промышленность

Основу экономики района составляет промышленное производство, представленное 6 предприятиями разных форм собственности: ОАО «Кричевцементношифер»; филиал «Производство резиновых изделий, город Кричев» ОАО «Белшина»; ОАО «Кричевский завод железобетонных изделий»; Кричевский филиал ОАО «Булочно-кондитерская компания «Домочай»; СООО «ЦСП БЗС»; ООО «КМБ-Восток».

Промышленными предприятиями района за январь-август 2024 года произведено промышленной продукции в фактических отпускных ценах на сумму 262,4 млн. рублей.

Индекс физического объема производства промышленной продукции по установленному набору товаров-представителей за январь-август 2024 года составил 112,3% к аналогичному периоду прошлого года.

Сельское хозяйство

Общая посевная площадь сельскохозяйственных культур в организациях района (без учёта фермерских и личных хозяйств населения) составила 25 359 га

За январь-сентябрь 2024 года (по оперативным данным) темп роста валовой продукции в сопоставимых ценах 2023 года в сельскохозяйственных организациях района (без учета КФХ и подсобных хозяйств) составил 91,3%. Производство молока за январь-сентябрь 2024 года составило 10475,6 т. Удой молока на одну фуражную корову по району за январь-сентябрь 2024 года составил 2342 кг.

Сельскохозяйственными организациями района за 9 месяцев текущего года произведено (выращено) 1411,3 т скота в живом весе. Реализация скота на убой (в живом весе) за 9 месяцев 2024 года составила 1797,9 т.

В сельскохозяйственных организациях района за январь-сентябрь произведено зерновых и зернобобовых культур (с кукурузой) 26 775 т. при урожайности 23,7 ц/га, рапса — 2097 т. при урожайности 10,6 ц/га [13].

Дорожные коммуникации

Через район проходят железная дорога Орша — Унеча и Могилёв — Рославль, а также автомобильные дороги на Бобруйск — Кричев — Рославль, Кричев — Мстиславль.

В настоящее время в районе имеется 4 транспортные организации, осуществляющие грузо- и пассажироперевозки: Кричевский филиал Автобусный парк № 3 ОАО «Могилевоблавтотранс», Станция Кричев транспортного РУП «Могилевское отделение Белорусской железной дороги», локомотивное депо Кричев транспортного РУП «Могилевское отделение Белорусской железной дороги».

Образование

В районе насчитывается 8 учреждений дошкольного образования; 11 учреждений общего среднего образования; ГУО «Кричевский районный центр дополнительного образования детей и молодежи «Кречут», ГУО «Центр коррекционно-развивающего обучения и реабилитации г. Кричева. В школах района работало 467 учителей. В среднем на одного учителя приходилось 7,9 учеников (среднее значение по Могилёвской области — 8,4, по Республике Беларусь — 8,7). В Кричеве действует учреждение профессионально-технического образования — Кричевский государственный профессиональный агротехнический колледж.

Медицина

В лечебно-профилактических отделениях Кричевщины трудятся 81 врач и 369 средних медработников. Квалифицированная и специализированная помощь оказывается по 23 врачебным специальностям. В районе также функционируют 8 государственных аптек и сеть аптечных киосков. Постоянно проводится работа по улучшению материально-технической базы отделений УЗ "Кричевская ЦРБ"; уделяется особое внимание совершенствованию диагностических исследований и выполнению лечебного процесса на современном уровне.

Учреждения культуры

Государственное учреждение культуры «Детская школа искусств г. Кричева»;

Государственное учреждение культуры «Исторический музей г. Кричева»;

Государственное учреждение культуры «Централизованная клубная система Кричевского района»;

Государственное учреждение культуры «Библиотечная сеть Кричевского района»

Мстиславский район — административная единица на северо-востоке Могилёвской области Белоруссии. Административный центр — город Мстиславль.

Население

Численность населения — 18 084 человек (на 1 января 2025 года), в том числе в городских условиях (г. Мстиславль) проживают — 9 985 человек, в сельских — 8 099 человек. Всего на территории района насчитывается 1 городской и 157 сельских населенных пункта [15].

На 1 января 2018 года 17,3 % населения района были в возрасте моложе трудоспособного, 54,9 % — в трудоспособном возрасте, 27,8 % — в возрасте старше трудоспособного. Средние показатели по Могилёвской области — 17,5 %, 56,8 % и 25,7 % соответственно. 52,2 % населения составляли женщины, 47,8 % — мужчины (средние показатели по Могилёвской области — 52,9 % и 47,1 % соответственно, по Республике Беларусь — 53,4 % и 46,6 %).

Промышленность

Промышленность района представлена промышленными предприятиями: ОАО «Мстиславльлен», Мстиславский филиал ОАО «Булочно-кондитерская компания «Домочай», ОАО «Бытовые и полиграфические услуги «Мстиславчанка», УКПП «Жилкомхоз», которые производят промышленную продукцию, относящуюся по видам экономической деятельности к «Производству и распределению электроэнергии, газа и воды».

Сельское хозяйство

Сельскохозяйственная отрасль района агропромышленного комплекса, специализируется на производстве молока, выращивании крупного рогатого скота, выращивании и производстве зерновых и кормовых культур.

По состоянию на 01.01.2024 г. в сфере сельского хозяйства деятельность осуществляют 9 сельскохозяйственных открытых акционерных обществ, одна организация, занимающаяся производством льна-долгунца ОАО «Мстиславльлен», и одно общество с ограниченной ответственностью «АгротехВосток».

Общая посевная площадь сельскохозяйственных культур в организациях района (без учёта фермерских и личных хозяйств населения составила 59 678 га. Валовой сбор зерновых и зернобобовых культур в сельскохозяйственных организациях в 2017 году составил 94,2 тыс. т. По валовому сбору зерновых в 2017 году район занял 4-е место в Могилёвской области. Средняя урожайность зерновых в 2017 году составила 33 ц/га (средняя урожайность по Могилёвской области — 33,4 ц/га, по Республике Беларусь — 33,3 ц/га). По этому показателю район занял 7-е место в Могилёвской области. Валовой сбор льноволокна в 2017 году составил 1,7 тыс. т при урожайности 15 ц/га (средняя урожайность по Могилёвской области — 10,3 ц/га, по Республике Беларусь — 9,2 ц/га).

На 1 января 2018 года в сельскохозяйственных организациях района содержалось 30,7 тыс. голов крупного рогатого скота, в том числе 11,3 тыс. коров, а также

43,1 тыс. свиней. По поголовью крупного рогатого скота район занял 7-е место в Могилёвской области, по поголовью свиней — 2-е после Могилёвского [15].

Дорожные коммуникации

Через район проходят железная дорога Орша — Кричев, а также автомобильные дороги по направлениям Могилёв, Кричев, Горки, Смоленск.

Образование

Структура учреждений, подведомственных отделу по образованию Мстиславского райисполкома, состоит из 20 учреждений:

10 учреждений общего среднего образования, в том числе 1 гимназия, 9 средних школ;

5 учреждений дошкольного образования;

ГУО «Мстиславский районный социально-педагогический центр»;

ГУО «Мстиславский центр коррекционно-развивающего обучения»;

ГУДО «Центр детского творчества г. Мстиславля»;

ГУ «Мстиславский учебно-методический кабинет».

В школах района работает 400 учителей. В среднем на одного учителя приходилось 5,8 учеников (среднее значение по Могилёвской области — 8,4, по Республике Беларусь — 8,7). Соотношение численности учеников на одного учителя одно из самых низких в области. В районном центре расположена Мстиславская специальная общеобразовательная школа-интернат для детей с тяжёлыми нарушениями речи — единственное учреждение этого профиля в Могилёвской области. В районном центре расположен Мстиславский государственный строительный колледж.

Медицина

Медицинское обслуживание населения района осуществляется коллективом медицинских работников УЗ «Мстиславская центральная районная больница», где работает 47 врачей и 228 средних медицинских работников.

Численность врачей в пересчёте на 10 тысяч человек — 22,6 (средний показатель по Могилёвской области — 34,6, по Республике Беларусь — 40,5), количество больничных коек в пересчёте на 10 тысяч человек — 70,7 (средний показатель по Могилёвской области — 83,1, по Республике Беларусь — 80,2).

Учреждения культуры

Государственное учреждение культуры «Централизованная клубная система Мстиславского района»: районный Дом ремесел, 7 сельских Домов культуры, 3 сельских клуба, 1 сельский клуб-библиотека;

Государственное учреждение культуры «Сеть публичных библиотек Мстиславского района: 9 сельских библиотек, 4 сельских библиотеки – клуба, центральная и детская библиотеки»;

Государственное учреждение образования «Мстиславская детская школа искусств имени Н. Н. Чуркина», сельские классы аг. Рязанцы, Копачи, Ходосы;

Государственное учреждение культуры «Мстиславский районный историко-археологический музей»: литературная экспозиция им. М. Горьцкого в д. Богатковка

Работает сеть мобильных учреждений культуры. В районе действуют 2 площадки театрального и филармонического обслуживания (агрогородки «Ходосы», «Копачи»). Работают два центра правовой информации на базе центральной библиотеки и Копачевской сельской библиотеке.

Дрибинский район — административная единица на северо-востоке Могилёвской области Белоруссии. Административный центр — городской посёлок Дрибин.

Население

Численность населения — 9 324 человек (на 1 января 2025 года), в том числе в городских условиях (г.п. Дрибин) проживают — 2 908 человек, в сельских — 6 416 человек. Всего на территории района насчитывается 102 населенных пункта [12].

По итогам переписи 2019 года, 91,8 % жителей района назвали себя белорусами, 4,77 % — русскими, 0,58 % — украинцами, 0,08 % — поляками.

На 1 января 2018 года 19,6 % населения района были в возрасте моложе трудоспособного (4-е место в Могилёвской области), 51,3 % — в трудоспособном возрасте, 29,1 % — в возрасте старше трудоспособного. Средние показатели по Могилёвской области — 17,5 %, 56,8 % и 25,7 % соответственно. 52,2 % населения составляли женщины, 47,8 % — мужчины (средние показатели по Могилёвской области — 52,9 % и 47,1 % соответственно, по Республике Беларусь — 53,4 % и 46,6 %).

Промышленность

Промышленный комплекс района представлен двумя промышленными предприятиями государственной формы собственности — Дрибинское УКП «Жилкомхоз» и УКП «Бытуслуги», являющиеся специализированными организациями по оказанию жилищно-коммунальных и бытовых услуг и рядом предприятий частной формы собственности.

По состоянию на 1 января 2024 г. в районе осуществляют деятельность 58 субъект малого и среднего предпринимательства, 96 индивидуальных предпринимателей.

Сельское хозяйство

Сельскохозяйственная отрасль района агропромышленного комплекса, специализируется на производстве молока, выращивании крупного рогатого скота, выращивании и производстве зерновых и кормовых культур.

Поголовье крупного рогатого скота по состоянию на 1 января 2024 года составило 13058 голов.

В целом сельскохозяйственными организациями района за январь-декабрь 2023 года произведено молока в объеме 14115,8 тонн, или 96,3 процента к уровню прошлого года. Реализация молока составила 12158,4 тонн или 99,7 процентов к уровню прошлого года, товарность молока составила 86,1 процента от объема производства.

По состоянию на 1 января 2024 года в Дрибинском районе действует 7 молочно-товарных ферм, обустроенных доильными залами.

Производство (выращивание) КРС за 12 месяцев 2023 года составило 1328,1 тонн или 109,6 процента к уровню прошлого года. Валовой привес составил 1374,7 тонн или 116,0 процентов к уровню прошлого года.

На 01.01.2024 г. заготовлено зерна в амбарном весе – 27244 тонны, свеклы сахарной – 14724 тонны, травяных кормов по видам: сена 2278 тонн, сенажа 25749 тонн, силоса 74412 тонн, зернофуража 2946 тонн. Всего заготовлено кормов 32 603 тонны кормовых единиц или 28,6 центнера на 1 условную голову скота.

По итогам работы за 2023 год в сельскохозяйственных организациях получено выручки от реализации продукции товаров работ и услуг 25961,0 тыс. рублей, процент к уровню прошлого года — 118,3. Получена чистая прибыль в сумме 12209,0 тыс. рублей

Дорожные коммуникации

Через район проходят железная дорога Орша — Кричев, а также автомобильная дорога Могилёв – Мстиславль.

Образование

Структура учреждений, подведомственных отделу по образованию Дрибинского райисполкома, состоит из 11 учреждений общего среднего образования и 10 учреждений дошкольного образования.

В школах района работало 207 учителей. В среднем на одного учителя приходилось 6,1 учеников (среднее значение по Могилёвской области — 8,4, по Республике Беларусь — 8,7). В агрогородке Рясно действует учреждение специального образования — Ряснянская вспомогательная школа-интернат (одно из трёх аналогичных заведений в области).

Медицина

Медицинское обслуживание населения района осуществляется коллективом медицинских работников УЗ «Дрибинская центральная районная больница» на 46 коек, районной поликлиникой мощностью 150 посещений в смену, 6-ю амбулаториями врача общей практики: Пудовнянской, Первомайской, Коровчинской, Бельской, Михеевской, Ряснянской, 2-мя фельдшерско-акушерскими пунктами: Черневским, Темнолесским, отделением скорой медицинской помощи

Численность врачей в пересчёте на 10 тысяч человек — 25,9 (средний показатель по Могилёвской области — 34,6, по Республике Беларусь — 40,5), количество больничных коек в пересчёте на 10 тысяч человек — 65,2 (средний показатель по Могилёвской области — 83,1, по Республике Беларусь — 80,2).

Учреждения культуры

Государственное учреждение культуры «Дрибинский историко-этнографический музей»;

Государственное учреждение культуры «Дрибинская Централизованная клубная система»;

Государственное учреждение культуры «Дрибинская библиотечная сеть»;

Государственное учреждение культуры «Дрибинская детская школа искусств»

4 ВОЗДЕЙСТВИЕ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ОБЪЕКТА) НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

4.1 Воздействие на атмосферный воздух

Воздействие планируемого объекта на атмосферный воздух будет происходить на стадии строительства и при эксплуатации объекта.

Источниками воздействия на атмосферу на стадии строительства объекта являются:

автомобильный транспорт и строительная техника, используемые при подготовке строительной площадки и в процессе строительных работ (при снятии плодородного почвенного слоя и земляных работах, выемке грунта). При строительстве осуществляются транспортные и погрузочно-разгрузочные работы, включающие доставку на стройку и рабочие места материалов, конструкций и деталей, приспособлений, инвентаря и инструмента;

строительные работы (сварка, резка, окрасочные работы).

При работе двигателей внутреннего сгорания автотранспорта и строительной техники в атмосферу выбрасываются следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, серы диоксид, углерод черный (сажа), углеводороды предельные C₁₂-C₁₉, углерода оксид.

Воздействие данных источников на атмосферу является незначительным и носит временный характер.

Источниками воздействия на атмосферу на стадии эксплуатации объекта являются:

Дизель-генераторная установка АД-30С-Т400 (аварийный источник № 0001)

При эксплуатации объекта в качестве резервного источника питания, в периоды аварийных отключений электроснабжения, планируется использовать проектируемую дизель-генераторную установку АД-30С-Т400, номинальной мощностью 30 кВт. Источник расположен на участке действующего коридора коммуникаций магистрального нефтепровода «Унеча-Полоцк» 1, 2 на 177 км ОАО «Гомельтранснефть Дружба» в 1600 м от южной окраины н.п. Красное, примыкая с южной стороны к автодороге Р-73 Чаусы-Мстиславль.

Номинальная мощность двигателя внутреннего сгорания дизель-генераторной установки 38 кВт.

Периодичность включения для поддержания работоспособного состояния - 1 раз в неделю в течении 10 минут.

Время работы дизель-генераторной установки в профилактических целях составит не более 8,84 часов/год.

Расход топлива: 7,6 л/час, 67,2 л/год.

Дизель-генераторная установка АД-30С-Т400 (аварийный источник № 0002)

При эксплуатации объекта в качестве резервного источника питания, в периоды аварийных отключений электроснабжения, планируется использовать проектируемую дизель-генераторную установку АД-30С-Т400, номинальной мощностью 30 кВт. Источник расположен на участке действующего коридора коммуникаций магистрального нефтепровода «Унеча-Полоцк» 1, 2 на 201 км ОАО «Гомельтранснефть Дружба» в 650 м к юго-западу от западной окраины н.п. Каребы.

Номинальная мощность двигателя внутреннего сгорания дизель-генераторной установки 38 кВт.

Периодичность включения для поддержания работоспособного состояния - 1 раз в неделю в течении 10 минут.

Время работы дизель-генераторной установки в профилактических целях составит не более 8,84 часов/год.

Расход топлива: 7,6 л/час, 67,2 л/год.

Дизель-генераторная установка АД-40С-Т400 (аварийный источник № 0003)

При эксплуатации объекта в качестве резервного источника питания, в периоды аварийных отключений электроснабжения, планируется использовать проектируемую дизель-генераторную установку АД-40С-Т400, номинальной мощностью 40 кВт. Источник расположен на участке действующего коридора коммуникаций магистрального нефтепровода «Унеча-Полоцк» 1, 2 на 202 км ОАО «Гомельтранснефть Дружба» в 430 м к югу от южной окраины н.п. Головичи.

Номинальная мощность двигателя внутреннего сгорания дизель-генераторной установки 50 кВт.

Периодичность включения для поддержания работоспособного состояния - 1 раз в неделю в течении 10 минут.

Время работы дизель-генераторной установки в профилактических целях составит не более 8,84 часов/год.

Расход топлива: 8,1 л/час, 71,6 л/год.

Дизель-генераторная установка АД-30С-Т400 (аварийный источник № 0004)

При эксплуатации объекта в качестве резервного источника питания, в периоды аварийных отключений электроснабжения, планируется использовать проектируемую дизель-генераторную установку АД-30С-Т400, номинальной мощностью 30 кВт. Источник расположен на участке действующего коридора коммуникаций магистрального нефтепровода «Унеча-Полоцк» 1, 2 на 222 км ОАО «Гомельтранснефть Дружба» в 330 м к югу от южной окраины н.п. Рябки.

Номинальная мощность двигателя внутреннего сгорания дизель-генераторной установки 38 кВт.

Периодичность включения для поддержания работоспособного состояния - 1 раз в неделю в течении 10 минут.

Время работы дизель-генераторной установки в профилактических целях составит не более 8,84 часов/год.

Расход топлива: 7,6 л/час, 67,2 л/год.

Дизель-генераторная установка АД-160С-Т400 (аварийный источник № 0005)

При эксплуатации объекта в качестве резервного источника питания, в периоды аварийных отключений электроснабжения, планируется использовать проектируемую дизель-генераторную установку АД-160С-Т400, номинальной мощностью 160 кВт. Источник расположен на участке действующего коридора коммуникаций магистрального нефтепровода «Унеча-Полоцк» 1, 2 на 156 км ОАО «Гомельтранснефть Дружба» в 1620 м к западу от южной окраины н.п. Дарливое.

Номинальная мощность двигателя внутреннего сгорания дизель-генераторной установки 201 кВт.

Периодичность включения для поддержания работоспособного состояния - 1 раз в неделю в течении 10 минут.

Время работы дизель-генераторной установки в профилактических целях составит не более 8,84 часов/год.

Расход топлива: 34,2 л/час, 302,3 л/год.

Количество валовых выбросов загрязняющих веществ от двигателей внутреннего сгорания дизель-генераторных установок (источники выбросов №№ 0001, 0002, 0003, 0004, 0005) при работе в профилактических целях рассчитываем согласно ТКП 17.08-18-2016 (33140). Технический кодекс установившейся практики. Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосферный воздух. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Порядок расчета выбросов с отработавшими газами дизельных двигателей при строительстве и восстановлении скважин для добычи нефти и газа.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от дизель-генераторной установки, при работе в профилактических целях, приведен в таблице 4.1 (для источников выбросов №№ 0001, 0002, 0004), таблице 4.2 (для источника выбросов № 0003) и таблице 4.3 (для источника выбросов № 0005).

Таблица 4.1 - Расчет выбросов загрязняющих веществ источников №№0001, 0002, 0004

Модель двигателя	ДВС АД-30С-Т400					
Мощность двигателя	Ne^F	38.0	кВт			
Расход топлива	Bs^{te}	0.0564	т/год			
Группа двигателя по классификации		Б				
Максимальный выброс загрязняющего вещества:	$M_j = (1 - \frac{\eta_j}{100}) \cdot \frac{e_j \cdot N_e^F}{3600} \cdot \frac{1}{f_j}$				(22)	
Валовый выброс загрязняющего вещества:	$M_j^{te} = (1 - \frac{\eta_j}{100}) \cdot \frac{q_j \cdot B_s^{te}}{1000} \cdot \frac{1}{f_j}$				(24)	
Удельные выбросы загрязняющих веществ					Топливо с низким содержанием серы	
Наименование	Обозначение	ei г/кВт ч	qi г/кг	fi -	nj %	
Азота оксиды	NO_x	9.6	40	2		
Углерода оксид	CO	6.2	26	2		
Углеводороды предельные C_1-C_{10}	CH	2.9	12	3.5		
Твёрдые частицы суммарно	PM	0.5	2	3.5		
Серы диоксид	SO_2	1.2	5	1	95	
Бенз(а)пирен	$C_{20}H_{12}$	1.2E-05	5.5E-05	3.5		
Массовый выброс загрязняющих веществ						
Наименование	Обозначение	Mj г/с	Mj^{te} т/год			
Азота оксиды	NO_x	0.0507	0.0011			
С учётом трансформации в атмосфере оксидов азота $M_{NO_2} = K_{TR} \cdot M_{NO_x}$ $M_{NO} = 0,65 \cdot (1 - K_{TR}) \cdot M_{NO_x}$					(16;17)	
Коэффициент трансформации оксидов азота	K_{TR}	0.7	0.6			
(0304) Азот (II) оксид (азота оксид)	NO	0.010	0.000			
(0301) Азот (IV) оксид (азота диоксид)	NO_2	0.035	0.001			
(0703) Бенз/а/пирен	$C_{20}H_{12}$	0.000000	0.000000			
(0330) Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	SO_2	0.001	0.000			
(2902) Твёрдые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	PM	0.002	0.000			
(0401) Углеводороды предельные алифатического ряда C_1-C_{10}	CH	0.009	0.000			
(0337) Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	CO	0.033	0.001			

Таблица 4.2 - Расчет выбросов загрязняющих веществ источника №0003

Модель двигателя	ДВС АД-40С-Т400				
Мощность двигателя	Ne^F	50.0	кВт		
Расход топлива	Bs^{te}	0.0601	т/год		
Группа двигателя по классификации		Б			
Максимальный выброс загрязняющего вещества:	$M_j = (1 - \frac{\eta_j}{100}) \cdot \frac{e_j \cdot Ne^F}{3600} \cdot \frac{1}{f_j}$			(22)	
Валовый выброс загрязняющего вещества:	$M_j^{te} = (1 - \frac{\eta_j}{100}) \cdot \frac{q_j \cdot Bs^{te}}{1000} \cdot \frac{1}{f_j}$			(24)	
Удельные выбросы загрязняющих веществ					Топливо с низким содержанием серы
Наименование	Обозначение	ei г/кВт ч	qi г/кг	fi -	nj %
Азота оксиды	NOx	9.6	40	2	
Углерода оксид	CO	6.2	26	2	
Углеводороды предельные C_1-C_{10}	CH	2.9	12	3.5	
Твёрдые частицы суммарно	PM	0.5	2	3.5	
Серы диоксид	SO_2	1.2	5	1	95
Бенз(а)пирен	$C_{20}H_{12}$	1.2E-05	5.5E-05	3.5	
Массовый выброс загрязняющих веществ					
Наименование	Обозначение	Mj г/с	Mj^{te} т/год		
Азота оксиды	NOx	0.0667	0.0012		
С учётом трансформации в атмосфере оксидов азота $M_{NO_2} = K_{TR} \cdot M_{NOx}$ $M_{NO} = 0,65 \cdot (1 - K_{TR}) \cdot M_{NOx}$					(16;17)
Коэффициент трансформации оксидов азота	K_{TR}	0.7	0.6		
(0304) Азот (II) оксид (азота оксид)	NO	0.013	0.000		
(0301) Азот (IV) оксид (азота диоксид)	NO_2	0.047	0.001		
(0703) Бенз/а/пирен	$C_{20}H_{12}$	0.000000	0.000000		
(0330) Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	SO_2	0.001	0.000		
(2902) Твёрдые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	PM	0.002	0.000		
(0401) Углеводороды предельные алифатического ряда C_1-C_{10}	CH	0.012	0.000		
(0337) Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	CO	0.043	0.001		

Таблица 4.3 - Расчет выбросов загрязняющих веществ источника №0005

Модель двигателя	ДВС АД-160С-Т400				
Мощность двигателя	Ne^F	201	кВт		
Расход топлива	Bs^{te}	0.2540	т/год		
Группа двигателя по классификации		Б			
Максимальный выброс загрязняющего вещества:	$M_j = (1 - \frac{\eta_j}{100}) \cdot \frac{e_j \cdot N_e^F}{3600} \cdot \frac{1}{f_j}$			(22)	
Валовый выброс загрязняющего вещества:	$M_j^{te} = (1 - \frac{\eta_j}{100}) \cdot \frac{q_j \cdot B_s^{te}}{1000} \cdot \frac{1}{f_j}$			(24)	
Удельные выбросы загрязняющих веществ					Топливо с низким содержанием серы
Наименование	Обозначение	e_i г/кВт ч	q_i г/кг	f_i -	n_j %
Азота оксиды	NO_x	9.6	40	2	
Углерода оксид	CO	6.2	26	2	
Углеводороды предельные C_1-C_{10}	CH	2.9	12	3.5	
Твёрдые частицы суммарно	PM	0.5	2	3.5	
Серы диоксид	SO_2	1.2	5	1	95
Бенз(а)пирен	$C_{20}H_{12}$	1.2E-05	5.5E-05	3.5	
Массовый выброс загрязняющих веществ					
Наименование	Обозначение	M_j г/с	M_j^{te} т/год		
Азота оксиды	NO_x	0.2680	0.0051		
С учётом трансформации в атмосфере оксидов азота $M_{NO_2} = K_{TR} \cdot M_{NO_x}$ $M_{NO} = 0,65 \cdot (1 - K_{TR}) \cdot M_{NO_x}$					(16;17)
Коэффициент трансформации оксидов азота	K_{TR}	0.7	0.6		
(0304) Азот (II) оксид (азота оксид)	NO	0.052	0.001		
(0301) Азот (IV) оксид (азота диоксид)	NO_2	0.188	0.003		
(0703) Бенз/а/пирен	$C_{20}H_{12}$	0.000000	0.000000		
(0330) Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	SO_2	0.003	0.000		
(2902) Твёрдые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	PM	0.008	0.000		
(0401) Углеводороды предельные алифатического ряда C_1-C_{10}	CH	0.046	0.001		
(0337) Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	CO	0.173	0.003		

4.2 Воздействие физических факторов

Значимых источников физического воздействия на территории планируемой деятельности в период строительства и эксплуатации объекта не выявлено. При строительстве объекта возможно временное шумовое воздействие на окружающую среду от работы строительной техники.

4.3 Воздействие на поверхностные и подземные воды

Воздействия объектов строительства (модернизации) на водную среду может происходить:

- при изъятии воды из поверхностных или подземных источников;
- при сбросе сточных вод в поверхностные и подземные водные объекты.

Загрязнение поверхностных и подземных вод возможно в период проведения строительных работ. Основными загрязнителями могут являться:

- производственные сточные воды;
- хоз-бытовые сточные воды;
- возможные проливы нефтепродуктов при работе строительной техники, из емкостей для хранения ГСМ.

Использование ресурсов поверхностных или подземных вод при производстве работ по объекту № 114/24 «Модернизация пунктов контроля и управления узлами задвижек МН «Унеча- Полоцк» (156, 177, 201, 202, 222 км), расположенных на линейной части нефтепровода «Унеча-Полоцк»: 156 (Кричевский район), 177 (Мстиславский район), 201, 202, 222 (Дрибинский район)» не планируется. Источник водоснабжения для работающих – привозная вода.

Проектными решениями по планируемому объекту не предусмотрены технологические процессы, а также использование технологического или иного оборудования, являющихся источниками образования сточных вод. Образование производственных сточных вод в период строительства и в период эксплуатации объекта не прогнозируется.

Для хозяйственно-бытовых сточных вод проектными решениями предусматривается биотуалет, с последующей откачкой и вывозом стоков по договору со специализированной организацией.

С целью предотвращения потерь ГСМ при эксплуатации строительных машин и транспорта предусмотрено: использование только исправной техники, проходящей периодический техосмотр; заправка транспортных средств только на специализированной автозаправочной станции.

Таким образом, изъятие воды из подземных источников, а также сброс производственных и хоз-бытовых сточных вод в окружающую среду при реализации планируемой деятельности происходить не будет. Изменение гидрологического режима территории планируемых работ в процессе строительства и эксплуатации объекта также не прогнозируется. Строительные работы могут произвести лишь

минимальные и кратковременные негативные воздействия на водную среду, которые при выполнении всех проектных решений будут незначительны и сведены к минимуму.

Воздействие проектируемого объекта на водную среду в период эксплуатации магистрального нефтепровода в штатном режиме отсутствует.

4.4 Воздействие на геологическую среду

Значимого воздействия проектируемого объекта на геологическую среду (при его строительстве и эксплуатации) не прогнозируется.

4.5 Образование отходов

Образование отходов на участках планируемой деятельности будет происходить только в период проведения строительно-монтажных работ. В период эксплуатации объекта образование отходов не предвидится.

Требования в сфере обращения с отходами производства

Образующиеся отходы подлежат отдельному сбору и своевременному удалению с площадки строительства. Периодичность вывоза зависит от класса опасности, их физико-химических свойств, емкости и места установки контейнеров для временного хранения отходов, норм предельного накопления отходов, техники безопасности, взрыво- и пожароопасности отходов.

Обращение с отходами на территории производства работ должно осуществляться в полном соответствии с инструкцией по обращению с отходами производства строительной организации, выполняющей эти работы, а также договоров со специализированными организациями.

Ежедневно по окончании работ, и после завершения всех работ, отходы должны быть собраны в местах временного хранения отходов на территории строительной площадки указанных на стройгенплане. Оборудование и материалы, подлежащие демонтажу, передаются на склад для решения вопроса о повторном использовании.

Виды и количество отходов, образующихся при модернизации объекта

При проведении строительно-монтажных работ предполагается образование следующих видов отходов:

1. Отходы корчевания пней (код 1730300, класс опасности - неопасные)

Производство: расчистка площадей от растительности

Общее количество отходов составит: 160 т.

2. Сучья, ветви, вершины (код 1730200, класс опасности - неопасные)

Производство: расчистка площадей от растительности.

Общее количество отходов составит: 270 т.

3. Отходы рубероида (код 1870500, 4-й класс опасности).

Производство: демонтаж существующих сооружений

Общее количество отходов составит: 0,19 т.

4. Бой кирпича силикатного (код 3144206, 4-й класс опасности).

Производство: демонтаж существующих сооружений

Общее количество отходов составит: 81,45 т.

5. Отходы плит минераловатных (код 31443100, 4-й класс опасности).

Производство: демонтаж трубопроводов

Общее количество отходов составит: 0,7 т.

6. Древесные отходы строительства (код 1720200, 4-й класс опасности).

Производство: демонтаж существующих сооружений

Общее количество отходов составит: 0,13 т.

7. Бой железобетонных изделий (код 3142708, класс опасности - неопасные).

Производство: демонтаж ж/б плит

Общее количество отходов составит: 48,19 т.

8. Отходы бетона (код 3142701, класс опасности - неопасные).

Производство: демонтаж зданий

Общее количество отходов составит: 91,92 т.

9. Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения (код 9120400, класс опасности - неопасные).

Производство: хозяйственно-бытовые нужды работающих.

Общее количество отходов составит: 1,3 т.

Предложения по обращению с отходами производства

Перечень отходов (в соответствии общегосударственным классификатором отходов, образующихся в Республике Беларусь (ОКО РБ)), их количество и проектные решения по их дальнейшему обращению представлены в таблице 4.1.

Отношения, возникающие в процессе обращения с ломом и отходами черных и цветных металлами, которые образуются в процессе деятельности юридических лиц, регулируются Указом Президента Республики Беларусь от 10.04.2023 № 93 «О порядке обращения с ломом и отходами черных и цветных металлов» и не регулируются Законом Республики Беларусь от 20 июля 2007 «271-3 с изм. «Об обращении с отходами».

Окончательный объем и количество отходов, оставшихся после выполнения демонтажных и строительно-монтажных работ, уточняется строительной организацией по месту производства работ. Образующиеся на строительных площадках отходы подлежат передаче на повторное использование или захоронение, согласно

инструкции по обращению с отходами производства строительной организации, выполняющей строительные-монтажные работы. Информация по объектам использования данных видов отходов будет уточняться после проведения тендера. Выбор организации, осуществляющей обращение с отходами, проводится в соответствии с единым реестром объектов по использованию отходов.

Оборудование и материалы, подлежащие демонтажу, передаются на склад для решения вопроса о повторном использовании.

Таблица 4.1 – Общее количество образующихся отходов при строительстве объекта и предложения по их дальнейшему обращению

Наименование производственных отходов	Класс опасности (токсичности)	Код отхода	Ед. изм.	Кол-во*	Способ утилизации**
Отходы корчевания пней	неопасные	1730300	т	160	Передается на использование в «ЧТУП «Регионагрогарант», или в другую организацию по использованию данного вида отхода.
Сучья, ветви, вершины	неопасные	1730200	т	270	
Отходы рубероида	4-й класс	1870500	т	0,19	Передается на использование в «ЧТУП «Регионагрогарант», или в другую организацию по использованию данного вида отхода.
Бой кирпича силикатного	4-й класс	3144206	т	81,45	
Отходы плит минераловатных	4-й класс	3143100	т	0,7	
Древесные отходы строительства	4-й класс	1720200	т	0,13	Передается на использование в «ЧТУП «Регионагрогарант», или в другую организацию по использованию данного вида отхода.
Бой железобетонных изделий	неопасные	3142708	т	48,19	
Отходы бетона	неопасные	3142707	т	91,92	
Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения	неопасные	9120400	т	1,3	Вывоз на захоронение на полигон ТКО, согласно полученному разрешению на захоронение отходов.

* - перечень и количество образования отходов, подлежат уточнению при производстве работ;

** - способы утилизации отходов и организации, оказывающие услуги по утилизации отходов могут быть изменены с учетом действующего в Республике Беларусь «Реестра объектов по использованию, обезвреживанию, захоронению и хранению отходов».

4.6 Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров

Воздействие на земельные ресурсы при реализации планируемой деятельности связано, прежде всего, с возможными их нарушениями в процессе строительства, которые могут проявляться в следующем:

- в изменении микрорельефа на территории при проведении планировочных работ;
- разрушении почвенных горизонтов при снятии плодородного слоя;
- перемешивании плодородного слоя с почвообразующей породой;
- активизации экзогенных процессов на поверхности;
- уплотнении почв, изменении их водно-физических свойств;
- загрязнении земель в районе строительной площадки и на прилегающей территории за счет пролива ГСМ;
- выпадении на почву вредных веществ от выбросов машин и агрегатов.

До начала строительных работ проектом предусматривается снятие плодородного слоя грунта, его сохранение для последующего использования на благоустройство и рекультивацию.

Общее количество снимаемого плодородного слоя грунта составляет 6600 м³.

Плодородный слой укладывается в отвалы. Снятый плодородный слой в том же объеме повторно используется для обратного восстановления нарушенных в ходе строительства земель.

Снятие, транспортировка, хранение и обратное нанесение плодородного грунта выполняется методами, исключающими снижение его качественных показателей, а также его потерю при перемещениях. Потребность в плодородном грунте при восстановлении травяного покрова решается за счет перераспределения снятого плодородного грунта на участке производства работ.

Проектными решениями предусматривается рекультивация нарушенных в ходе строительных работ земель. После окончания строительного-монтажных работ земли, отводимые во временное пользование, возвращаются землепользователям.

Рекультивация земель осуществляется в два последовательных этапа:

- технический;
- биологический.

Технический этап рекультивации земель включает работы по уборке наружного оборудования, агрегатов, строительного мусора, демонтажу временных сооружений, ликвидации загрязненного горюче-смазочными материалами, флюидами почвогрунта, засыпке траншей, канав, неровностей, выполнению мероприятий по предотвращению эрозии и развитию экзогенных процессов, планировке поверхности, нанесению плодородного слоя.

Этап биологической рекультивации земель проводит в течение 3–5 лет землепользователь или специальная организация за счет средств заказчика. Биологический этап рекультивации включает комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, типичных для конкретной почвенно-климатической зоны.

В зависимости от намечаемого использования рекультивируемых земель планируют следующие виды биологической рекультивации:

- рекультивация для пахотных и улучшенных луговых земель;
- рекультивация для естественных луговых земель.

Рекультивированные земли передаются землепользователю для использования земель по основному назначению по акту приемки-передачи земельного, утверждаемому уполномоченным органом.

Приемка-передача земель основному землепользователю проводится комиссией, назначаемой органами местного самоуправления из числа представителей местной власти и уполномоченных органов в области охраны и использования земельных ресурсов, руководителей сельскохозяйственных организаций и других специалистов.

4.7 Воздействие на растительный и животный мир

Воздействие на растительный мир и животный мир при реализации планируемой деятельности возможно при проведении строительного-монтажных работ.

В результате прямого воздействия строительных работ может произойти:

- полное уничтожение растительности в процессе расчистки территории и снятия плодородного слоя почв;
- повреждение растительности вдоль дорог, на площадках складирования оборудования, строительного мусора, порубочных остатков.

Наиболее значимыми формами проявления воздействия на животный мир при реализации планируемой деятельности могут являться:

- фактор беспокойства (увеличение шумового фона; увеличение частоты движения транспортных средств и строительной техники; увеличение людности и т.п.);
- непосредственная гибель животных в результате проведения работ (под колесами техники);
- сокращением кормовых угодий в связи с отчуждением территории под строительство.
- воздействие на почвенных беспозвоночных на стадии проведения строительного-монтажных работ при снятии плодородного (растительного) слоя на строительных площадках;
- нарушение и (или) изъятие локальных мест обитания земноводных.

Площадки производства работ планируемого объекта расположены на землях ОАО «Гомельтранснефть Дружба», в коридоре коммуникаций магистральных нефтепроводов. Дополнительно испрашиваемые во временное и постоянное пользование земельные участки преимущественно расположены на землях сельскохозяйственного назначения.

Территория планируемой деятельности не входит в охранные зоны, экологические ядра и экологические коридоры сети, которая обеспечивает естественные процессы движения живых организмов и играет важную роль в поддержании экологического равновесия района. Земельные участки проектируемого объекта не является особо ценным охотничье-промысловым угодьем; здесь отсутствуют стоянки перелётов птиц и водоёмы, служащие местом размножения земноводных.

На рассматриваемой территории отсутствуют переданные под охрану землепользователю ценные в экологическом отношении биотопы, которые представляют значительную природоохранную ценность (относятся к категории редких или типичных биотопов).

Мест произрастания дикорастущих растений и мест обитания диких животных, относящиеся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, в районах планируемых работ не выявлено и под охрану землепользователям не передавалось (см приложение 5, пис. ГЛХУ «Горецкий лесхоз» исх. № 1879 от 11.12.2025 г).

Проектными решениями предусмотрено расчистка территории планируемой деятельности от древесно-кустарниковой растительности.

В связи с удалением объектов растительного мира проектом предусмотрена разработка таксационного плана с проведением компенсационных мероприятий.

Расчет затрат на компенсационные выплаты за вредное воздействие на объекты животного мира выполнен в соответствии с «Положением о порядке определения размера компенсационных выплат и их осуществления», утверждённых постановлением Совмина Республики Беларусь 07.02.2008 № 168 (в ред. пост. Совмина Республики Беларусь 3.06.2023 № 368) и представлен в проектной документации отдельной книгой.

Для снижения негативного воздействия от проведения строительных работ на состояние животного мира проектными решениями предусматривается:

- работа используемых при строительстве механизмов и транспортных средств строго в границах производства строительных работ;
- устройство освещения строительных площадок, отпугивающего животных;
- применение современных машин и механизмов, создающих минимальный шум при работе и рассредоточение работы механизмов по времени и в пространстве для минимизации значения фактора беспокойства для животного мира;
- строительные машины должны соответствовать экологическим и санитарным требованиям: по выбросам отработавших газов, по шуму, по производственной вибрации;

- оснащение строительной бригады контейнерами с закрывающимися крышками для бытовых и строительных отходов;
- уборка строительных отходов в специальные контейнеры, устанавливаемые на строительной площадке, откуда впоследствии вывозятся в места обращения с отходами;
- устройство ограждения технологических площадок для предотвращения доступа животных;
- восстановление нарушенного благоустройства территории после окончания строительства;
- рекультивация нарушенных в ходе строительного-монтажных работ земель
- компенсационные выплаты за вредное воздействие на объекты животного мира (в соответствии с Положением о порядке определения размера компенсационных выплат и их осуществления), утверждённых постановлением Совмина Республики Беларусь 07.02.2008 № 168 (в ред. пост. Совмина Республики Беларусь 3.06.2023 № 368).

4.8 Воздействие на природные объекты, подлежащие особой или специальной охране

Природные объекты, подлежащие особой охране

На площадках планируемой деятельности заказники и памятники природы республиканского и местного значения, а также другие объекты, подлежащие особой охране или имеющие историко-культурную ценность, отсутствуют.

Земельные участки проектируемого объекта в Дрибинском районе (КП 201 км), размещённые на лесных землях в кварталах 47 (выдел 1, 15) и 48 (выдел 8, 16) Ряснянского опытно-производственного лесничества ГЛХУ «Горецкий лесхоз», находятся на границе заказника местного значения «Голомукское», объявленного без изъятия земельных участков у землепользователей.

Согласно решению Дрибинского РИК 8 мая 2025 года «О заказниках местного значения» изменены границы заказника «Голомукское» и участки лесного фонда Горецкого лесхоза – выделы 7, 8, 13-16, 20-24 квартала 47 и выделы 1-27 квартала 48 Ряснянского опытно-производственного лесничества – были переведены из категории «Природоохранные леса» (леса, расположенные в границах особо охраняемых территорий) в категорию «Эксплуатационные леса».

Охранная зона заказника местного значения «Голомукское» *не установлена*.

Природные объекты, подлежащие специальной охране

Природоохранные ограничения при реализации планируемой деятельности предусмотрены в связи с расположением участков производства работ, входящих:

- в водоохранную зону реки Проня (Дрибинский район);
- в водоохранную зону реки Черницы (Дрибинский район);
- в водоохранную зону реки Серпейка (Дрибинский район);
- в водоохранную зону реки Добрость (Кричевский район);
- в 3-й пояс ЗСО существующего источника питьевого водоснабжения в д. Каробы Дрибинского района.

Требования к режимам осуществления хозяйственной и иной деятельности в водоохраных зонах водных объектов установлены ст. 53 Водного кодекса РБ от 30.04.2014 г. № 149-З.

В границах водоохраных зон не допускаются, если иное не установлено Президентом Республики Беларусь:

- применение (внесение) с использованием авиации химических средств защиты растений и минеральных удобрений;
- возведение, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт объектов захоронения отходов, объектов обезвреживания отходов, объектов хранения отходов (за исключением санкционированных мест временного хранения отходов, исключая возможность попадания отходов в поверхностные и подземные воды);
- возведение, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт объектов хранения и (или) объектов захоронения химических средств защиты растений;
- складирование снега с содержанием песчано-солевых смесей, противоледных реагентов;
- размещение полей орошения сточными водами, кладбищ, скотомогильников, полей фильтрации, иловых и шламовых площадок (за исключением площадок, входящих в состав очистных сооружений сточных вод с полной биологической очисткой и водозаборных сооружений, при условии проведения на таких площадках мероприятий по охране вод, предусмотренных проектной документацией);
- мойка транспортных и других технических средств;
- устройство летних лагерей для сельскохозяйственных животных;
- рубка леса, удаление, пересадка объектов растительного мира без лесоустроительных проектов, проектной документации, утвержденных в установленном законодательством порядке, без лесорубочного билета, ордера, разрешения местного исполнительного и распорядительного органа, за исключением случаев, предусмотренных законодательством об использовании, охране, защите и воспроизводстве лесов, об охране и использовании растительного мира, о транспорте, о Государственной границе Республики Беларусь.

Требования к режимам осуществления хозяйственной и иной деятельности в зонах санитарной охраны подземного источника питьевого водоснабжения установлены ст. 26 Закона РБ «О питьевом водоснабжении» от 24.06.1999 г. № 271-З.

В границах третьего пояса зон санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения, использующих недостаточно защищенные подземные воды, запрещаются:

размещение и строительство объектов хранения, захоронения и обезвреживания отходов, складов горюче-смазочных материалов, мест погребения, скотомогильников, навозохранилищ, силосных траншей, объектов животноводства, полей орошения сточными водами, сооружений биологической очистки сточных вод в естественных условиях (полей фильтрации, полей подземной фильтрации, фильтрующих траншей, песчано-гравийных фильтров), земляных накопителей;

складирование снега, содержащего песчано-солевые смеси, противоледные реагенты;

закачка (нагнетание) сточных вод в недра, горные работы, за исключением горных работ, осуществляемых в целях добычи подземных вод.

Таким образом, при условии проведения природоохранных мероприятий, предусмотренных проектной документацией, планируемая деятельность не противоречит требованиям к режимам осуществления хозяйственной и иной деятельности в водоохраных зонах водных объектов и в границах третьего пояса зон санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения.

5 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

5.1 Прогноз и оценка изменения состояния атмосферного воздуха

Основными источниками воздействия на атмосферу на стадии строительства являются автомобильный транспорт и строительная техника, а также некоторые виды строительных работ (снятие плодородного слоя, выемка грунта, сварка, резка). Воздействие данных источников на атмосферу является незначительным и носит временный характер.

Проектируемыми источниками воздействия на атмосферу на стадии эксплуатации объекта являются:

- дизель-генераторная установка АД-30С-Т400 (аварийный источник № 0001). Источник расположен на участке 177 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк». Расстояние до ближайшей жилой застройки – 1600 м (южная окраина н.п. Красное);

- дизель-генераторная установка АД-30С-Т400 (аварийный источник № 0002). Источник расположен на участке 201 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк». Расстояние до ближайшей жилой застройки – 650 м (юго-западная окраина н.п. Каребы);

- дизель-генераторная установка АД-30С-Т400 (аварийный источник № 0003). Источник расположен на участке 202 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк». Расстояние до ближайшей жилой застройки – 430 м (южная окраина н.п. Головичи);

- дизель-генераторная установка АД-30С-Т400 (аварийный источник № 0004). Источник расположен на участке 222 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк». Расстояние до ближайшей жилой застройки – 330 м (южная окраина н.п. Рябки).

- дизель-генераторная установка АД-160С-Т400 (аварийный источник № 0005). Источник расположен на участке 156 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк». Расстояние до ближайшей жилой застройки – 1620 м (западная окраина н.п. Дарливое).

Загрязняющие вещества будут поступать в атмосферный воздух при работе двигателей внутреннего сгорания дизель-генераторных установок в периоды непрогнозируемых аварийных отключений электроснабжения, а также при периодических запусках двигателей в профилактических целях для контроля работоспособности и наладки оборудования.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от дизель-генераторной установки, при работе в профилактических целях, приведен в таблице 4.1 (для источников выбросов №№ 0001, 0002, 0004), таблице 4.2 (для источника выбросов № 0003) и таблице 4.3 (для источника выбросов № 0005).

Суммарные годовые выбросов загрязняющих веществ от источников №№ 0001, 0002, 0003, 0004, 0005 приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Суммарные годовые выбросов загрязняющих веществ от источников №№0001, 0002, 0003, 0004, 0005

Загрязняющее вещество	<i>M_i</i> , т/год
(0304) Азот (II) оксид (азота оксид)	0.001
(0301) Азот (IV) оксид (азота диоксид)	0.007
(0703) Бенз/а/пирен	0.000000
(0330) Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	0.000
(2902) Твёрдые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	0.000
(0401) Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10	0.001
(0337) Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0.007

Расчет степени загрязнения атмосферного воздуха выполнен по программе автоматизированного расчета «Эколог-4.60 Стандарт» в соответствии с «Методами расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе (МРР-2017)». Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания в атмосферном воздухе, приняты на основании писем № 27-9-8/3731 от 27.11.2025, № 27-9-8/3732 от 27.11.2025, № 27-9-8/3733 от 27.11.2025 Государственного учреждения «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» Филиал «Могилевский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды имени О.Ю. Шмидта». Расчеты выполнены для проектируемых источников выбросов.

Размер базовой СЗЗ для данных объектов составляет 100 м.

В качестве расчетных точек принято 10 точек на границе санитарно-защитной зоны. Многоэтажная застройка в районе размещения проектируемых источников загрязнения атмосферы отсутствует.

В результате проведенных расчетов рассеивания установлено, что максимальные концентрации выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ не превысят ПДК ни на границе санитарно-защитной зоны, ни на территории близлежащей жилой застройки.

Результаты расчетов приземных концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы приведены в таблице 5.2

Таблица 5.2

Значения максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от проектируемого производства, с учетом фонового загрязнения и без учёта по аналогичным ингредиентам

Наименование вещества	Расчетная максимальная концентрация без учёта фона, доли ПДК		Расчетная максимальная концентрация с учётом фона, доли ПДК		Источники, дающие наибольший вклад в максимальную концентрацию в жилой зоне		Принадлежность источников
	в жилой зоне	на границе ССЗ	в жилой зоне	на границе ССЗ	№ источника на карте-схеме	вклад, в долях ПДК	
Азота диоксид	0,02	0,69	0,13	0,8	0005	15,4	Модернизация пунктов контроля и управления узлами задвижек МН «Унеча-Полоцк». 156 км
Азота оксид	0,004	0,12	0,004	0,12	0005	100	
Твёрдые частицы	0,00	0,02	0,18	0,20	фон	100	
Сера диоксид	0,00	0,00	0,06	0,06	фон	100	
Углеводороды пред. С ₁ -С ₁₀	0,0001	0,002	0,0001	0,002	0005	100	
Углерода оксид	0,00	0,03	0,08	0,11	фон	100	
Групп сум. 6009	0,02	0,69	0,19	0,86	0005	10,5	
Азота диоксид	0,00	0,42	0,11	0,53	фон	100	Модернизация пунктов контроля и управления узлами задвижек МН «Унеча-Полоцк». 177 км
Азота оксид	0,001	0,07	0,001	0,07	0001	100	
Твёрдые частицы	0,00	0,02	0,18	0,20	фон	100	
Сера диоксид	0,00	0,00	0,06	0,06	фон	100	
Углеводороды пред. С ₁ -С ₁₀	0,00	0,001	0,00	0,001	0001	100	
Углерода оксид	0,00	0,02	0,08	0,1	фон	100	
Групп сум. 6009	0,0	0,42	0,17	0,59	фон	100	
Азота диоксид	0,01	0,42	0,12	0,53	0002	8,3	Модернизация пунктов контроля и управления узлами задвижек МН «Унеча-Полоцк». 201 км
Азота оксид	0,003	0,07	0,003	0,07	0002	100	
Твёрдые частицы	0,00	0,02	0,18	0,20	фон	100	
Сера диоксид	0,00	0,00	0,06	0,06	фон	100	
Углеводороды пред. С ₁ -С ₁₀	0,00	0,001	0,00	0,001	0002	100	
Углерода оксид	0,00	0,02	0,08	0,1	фон	100	
Групп сум. 6009	0,01	0,42	0,18	0,59	0002	5,6	

Наименование вещества	Расчетная максимальная концентрация без учёта фона, доли ПДК		Расчетная максимальная концентрация с учётом фона, доли ПДК		Источники, дающие наибольший вклад в максимальную концентрацию в жилой зоне		Принадлежность источников
	в жилой зоне	на границе ССЗ	в жилой зоне	на границе ССЗ	№ источника на карте-схеме	вклад, в долях ПДК	
Азота диоксид	0,06	0,54	0,17	0,65	0003	35,3	Модернизация пунктов контроля и управления узлами задвижек МН «Унеча-Полоцк». 202 км
Азота оксид	0,01	0,09	0,01	0,09	0003	100	
Твёрдые частицы	0,00	0,02	0,18	0,20	фон	100	
Сера диоксид	0,00	0,00	0,06	0,06	фон	100	
Углеводороды пред. C ₁ -C ₁₀	0,0001	0,0014	0,0001	0,0014	0003	100	
Углерода оксид	0,00	0,03	0,08	0,11	фон	100	
Групп сум. 6009	0,05	0,57	0,23	0,72	0003	21,7	
Азота диоксид	0,01	0,42	0,12	0,53	0004	8,3	Модернизация пунктов контроля и управления узлами задвижек МН «Унеча-Полоцк». 222 км
Азота оксид	0,003	0,07	0,003	0,07	0004	100	
Твёрдые частицы	0,00	0,02	0,18	0,20	фон	100	
Сера диоксид	0,00	0,00	0,06	0,06	фон	100	
Углеводороды пред. C ₁ -C ₁₀	0,00	0,001	0,00	0,001	0004	100	
Углерода оксид	0,00	0,02	0,08	0,1	фон	100	
Групп сум. 6009	0,01	0,42	0,18	0,59	0004	5,6	

Анализ полученных данных показывает, что вклад загрязняющих веществ от источников загрязнения атмосферы (дизель-генератор) в приземный слой атмосферы уменьшается с удаленностью от объекта и не превышает установленные нормативы предельно допустимых концентраций ЗВ в атмосферном воздухе не на границе санитарно-защитной зоны, не на границе жилой застройки.

Следовательно, санитарно-защитная зона в размере 100 м от источников выбросов обеспечит снижение негативного воздействия ЗВ на жилую застройку до показателей, обеспечивающих соблюдение нормативов предельно-допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (ПДК) населенных пунктов.

Анализ полученных данных показывает, что на границе СЗЗ превышений значения 0,9 ПДК не наблюдается ни по одному из выбрасываемых веществ (с учетом

фоновых концентраций) и вклад объекта в приземную концентрацию вредных веществ уменьшается с удаленностью от объекта.

Графическое изображение результатов расчёта рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе для участка 156 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк» приведено на рисунках 5.1 – 5.7, для участка 177 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк» приведено на рисунках 5.8 – 5.14, для участка 201 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк» приведено на рисунках 5.15 – 5.21, для участка 202 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк» приведено на рисунках 5.22 – 5.28, для участка 222 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк» приведено на рисунках 5.29 – 5.35.

**УПРЗА «ЭКОЛОГ»
Copyright © 1990-2024 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: "Институт БелНИПИнефть"
Регистрационный номер: 01010195

Расчёт рассеивание для участка 156 км коридора коммуникаций

МН «Унеча-Полоцк». Кричевский район

Предприятие: 28, КП 156 км

Город: 26, 114/24

Район: 26, 156 км (Кричевский р-н)

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 100 м

ВИД: 1, Новый вариант исходных данных

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999.99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Расчет завершен успешно. Рассчитано 8 веществ/групп суммации. 4.70.5.93

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-5.2
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	24.8
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	8
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1.29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча;

11 - Неорганизованный (полигон);

12 - Передвижной;

13 - Передвижной (неорганизованный).

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Кэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	5	ДВС АД-160С-Т400	1	1	3.5	0.11	0.39	41.38	1.29	260.00	0.00	-	-	1	0.0	0.0	0.0	0.0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.188000	0.000000	1	0.76	71.37	1.94	0.76	72.46	3.86
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.052000	0.000000	1	0.13	71.37	1.94	0.13	72.46	3.86
0330	Сера диоксид	0.003000	0.000000	1	0.01	71.37	1.94	0.01	72.46	3.86
0337	Углерод оксид	0.173000	0.000000	1	0.04	71.37	1.94	0.03	72.46	3.86
0401	Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10	0.046000	0.000000	1	0.00	71.37	1.94	0.00	72.46	3.86
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000	0.000000	1	0.00	71.37	1.94	0.00	72.46	3.86
2902	Твердые частицы суммарно	0.008000	0.000000	1	0.02	71.37	1.94	0.02	72.46	3.86

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

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

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	5	1	0.188000	1	0.76	71.37	1.94	0.76	72.46	3.86
Итого:				0.188000		0.76			0.76		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	5	1	0.052000	1	0.13	71.37	1.94	0.13	72.46	3.86
Итого:				0.052000		0.13			0.13		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	5	1	0.003000	1	0.01	71.37	1.94	0.01	72.46	3.86
Итого:				0.003000		0.01			0.01		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	5	1	0.173000	1	0.04	71.37	1.94	0.03	72.46	3.86
Итого:				0.173000		0.04			0.03		

Вещество: 0401 Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	5	1	0.046000	1	0.00	71.37	1.94	0.00	72.46	3.86
Итого:				0.046000		0.00			0.00		

**Вещество: 0703
Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	5	1	0.000000	1	0.00	71.37	1.94	0.00	72.46	3.86
Итого:				0.000000		0.00			0.00		

**Вещество: 2902
Твердые частицы суммарно**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	5	1	0.008000	1	0.03	71.37	1.94	0.03	72.46	3.86
Итого:				0.008000		0.03			0.03		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

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

**Группа суммации: 6009
Группа сумм. (2) 301 330**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	5	1	0301	0.188000	1	0.76	71.37	1.94	0.76	72.46	3.86
0	0	5	1	0330	0.003000	1	0.01	71.37	1.94	0.01	72.46	3.86
Итого:					0.191000		0.77			0.77		

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	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	ПДК м/р	0.25	-	-	-	-	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0.4	-	-	-	-	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0.5	-	-	-	-	Да	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5	-	-	-	-	Да	Нет
0401	Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10	ПДК м/р	25	-	-	-	-	Нет	Нет
2902	Твердые частицы суммарно	ПДК м/р	0.3	-	-	-	-	Да	Нет
6009	Группа суммации: Группа сумм. (2) 301 330	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Да	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0.0	0.0

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.000
0303	Аммиак	0.050	0.050	0.050	0.050	0.050	0.000
0330	Сера диоксид	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.000
0337	Углерод оксид	0.409	0.409	0.409	0.409	0.409	0.000
1071	Фенол	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.000
1325	Формальдегид	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.000
2902	Твердые частицы суммарно	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053	0.000

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

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
3	Полное описание	-1200.0	-80.0	2000.0	-80.0	3000.00	0.00	50.00	50.00	2.00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	100.0	0.0	2.00	на границе С33	
2	80.9	58.8	2.00	на границе С33	
3	30.9	95.1	2.00	на границе С33	
4	-30.9	95.1	2.00	на границе С33	
5	-80.9	58.8	2.00	на границе С33	
6	-100.0	0.0	2.00	на границе С33	
7	-80.9	-58.8	2.00	на границе С33	
8	-30.9	-95.1	2.00	на границе С33	
9	30.9	-95.1	2.00	на границе С33	
10	80.9	-58.8	2.00	на границе С33	
11	1553.8	-541.7	2.00	на границе жилой зоны	

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - контрольные точки
- 7 - точки фона

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

№	Коорд Х(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	
5	-80.9	58.8	2.0	0.80	0.200	126	2.10	0.11	0.027	0.11	0.027	3
9	30.9	-95.1	2.0	0.80	0.200	342	2.10	0.11	0.027	0.11	0.027	3
6	-100.0	0.0	2.0	0.80	0.200	90	2.10	0.11	0.027	0.11	0.027	3
7	-80.9	-58.8	2.0	0.80	0.200	54	2.10	0.11	0.027	0.11	0.027	3
4	-30.9	95.1	2.0	0.80	0.200	162	2.10	0.11	0.027	0.11	0.027	3
8	-30.9	-95.1	2.0	0.80	0.200	18	2.10	0.11	0.027	0.11	0.027	3
3	30.9	95.1	2.0	0.80	0.200	198	2.10	0.11	0.027	0.11	0.027	3
2	80.9	58.8	2.0	0.80	0.200	234	2.10	0.11	0.027	0.11	0.027	3
10	80.9	-58.8	2.0	0.80	0.200	306	2.10	0.11	0.027	0.11	0.027	3
1	100.0	0.0	2.0	0.80	0.200	270	2.10	0.11	0.027	0.11	0.027	3
11	1553.8	-541.7	2.0	0.13	0.033	289	0.50	0.11	0.027	0.11	0.027	4

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№	Коорд Х(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	
5	-80.9	58.8	2.0	0.12	0.048	126	2.10	-	-	-	-	3
9	30.9	-95.1	2.0	0.12	0.048	342	2.10	-	-	-	-	3
6	-100.0	0.0	2.0	0.12	0.048	90	2.10	-	-	-	-	3
7	-80.9	-58.8	2.0	0.12	0.048	54	2.10	-	-	-	-	3
4	-30.9	95.1	2.0	0.12	0.048	162	2.10	-	-	-	-	3
8	-30.9	-95.1	2.0	0.12	0.048	18	2.10	-	-	-	-	3
3	30.9	95.1	2.0	0.12	0.048	198	2.10	-	-	-	-	3
2	80.9	58.8	2.0	0.12	0.048	234	2.10	-	-	-	-	3
10	80.9	-58.8	2.0	0.12	0.048	306	2.10	-	-	-	-	3
1	100.0	0.0	2.0	0.12	0.048	270	2.10	-	-	-	-	3
11	1553.8	-541.7	2.0	4.21E-03	0.002	289	0.50	-	-	-	-	4

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд Х(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	-100.0	0.0	2.0	0.06	0.032	90	2.10	0.06	0.029	0.06	0.029	3
5	-80.9	58.8	2.0	0.06	0.032	126	2.10	0.06	0.029	0.06	0.029	3

7	-80.9	-58.8	2.0	0.06	0.032	54	2.10	0.06	0.029	0.06	0.029	3
4	-30.9	95.1	2.0	0.06	0.032	162	2.10	0.06	0.029	0.06	0.029	3
8	-30.9	-95.1	2.0	0.06	0.032	18	2.10	0.06	0.029	0.06	0.029	3
3	30.9	95.1	2.0	0.06	0.032	198	2.10	0.06	0.029	0.06	0.029	3
9	30.9	-95.1	2.0	0.06	0.032	342	2.10	0.06	0.029	0.06	0.029	3
2	80.9	58.8	2.0	0.06	0.032	234	2.10	0.06	0.029	0.06	0.029	3
10	80.9	-58.8	2.0	0.06	0.032	306	2.10	0.06	0.029	0.06	0.029	3
1	100.0	0.0	2.0	0.06	0.032	270	2.10	0.06	0.029	0.06	0.029	3
11	1553.8	-541.7	2.0	0.06	0.029	289	0.50	0.06	0.029	0.06	0.029	4

**Вещество: 0337
Углерод оксид**

№	Коорд Х(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	
5	-80.9	58.8	2.0	0.11	0.568	126	2.10	0.08	0.409	0.08	0.409	3
9	30.9	-95.1	2.0	0.11	0.568	342	2.10	0.08	0.409	0.08	0.409	3
6	-100.0	0.0	2.0	0.11	0.568	90	2.10	0.08	0.409	0.08	0.409	3
7	-80.9	-58.8	2.0	0.11	0.568	54	2.10	0.08	0.409	0.08	0.409	3
4	-30.9	95.1	2.0	0.11	0.568	162	2.10	0.08	0.409	0.08	0.409	3
8	-30.9	-95.1	2.0	0.11	0.568	18	2.10	0.08	0.409	0.08	0.409	3
3	30.9	95.1	2.0	0.11	0.568	198	2.10	0.08	0.409	0.08	0.409	3
2	80.9	58.8	2.0	0.11	0.568	234	2.10	0.08	0.409	0.08	0.409	3
10	80.9	-58.8	2.0	0.11	0.568	306	2.10	0.08	0.409	0.08	0.409	3
1	100.0	0.0	2.0	0.11	0.568	270	2.10	0.08	0.409	0.08	0.409	3
11	1553.8	-541.7	2.0	0.08	0.415	289	0.50	0.08	0.409	0.08	0.409	4

**Вещество: 0401
Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10**

№	Коорд Х(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	
5	-80.9	58.8	2.0	1.69E-03	0.042	126	2.10	-	-	-	-	3
9	30.9	-95.1	2.0	1.69E-03	0.042	342	2.10	-	-	-	-	3
6	-100.0	0.0	2.0	1.69E-03	0.042	90	2.10	-	-	-	-	3
7	-80.9	-58.8	2.0	1.69E-03	0.042	54	2.10	-	-	-	-	3
4	-30.9	95.1	2.0	1.69E-03	0.042	162	2.10	-	-	-	-	3
8	-30.9	-95.1	2.0	1.69E-03	0.042	18	2.10	-	-	-	-	3
3	30.9	95.1	2.0	1.69E-03	0.042	198	2.10	-	-	-	-	3
2	80.9	58.8	2.0	1.69E-03	0.042	234	2.10	-	-	-	-	3
10	80.9	-58.8	2.0	1.69E-03	0.042	306	2.10	-	-	-	-	3
1	100.0	0.0	2.0	1.69E-03	0.042	270	2.10	-	-	-	-	3
11	1553.8	-541.7	2.0	5.95E-05	0.001	289	0.50	-	-	-	-	4

**Вещество: 0703
Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)**

№	Коорд Х(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	-100.0	0.0	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	3

5	-80.9	58.8	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
7	-80.9	-58.8	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
4	-30.9	95.1	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
8	-30.9	-95.1	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
3	30.9	95.1	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
9	30.9	-95.1	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
2	80.9	58.8	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
10	80.9	-58.8	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
1	100.0	0.0	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
11	1553.8	-541.7	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 2902
Твердые частицы суммарно

№	Коорд Х(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	-100.0	0.0	2.0	0.20	0.060	90	4.20	0.18	0.053	0.18	0.053	3
5	-80.9	58.8	2.0	0.20	0.060	126	4.20	0.18	0.053	0.18	0.053	3
7	-80.9	-58.8	2.0	0.20	0.060	54	4.20	0.18	0.053	0.18	0.053	3
4	-30.9	95.1	2.0	0.20	0.060	162	4.20	0.18	0.053	0.18	0.053	3
8	-30.9	-95.1	2.0	0.20	0.060	18	4.20	0.18	0.053	0.18	0.053	3
3	30.9	95.1	2.0	0.20	0.060	198	4.20	0.18	0.053	0.18	0.053	3
9	30.9	-95.1	2.0	0.20	0.060	342	4.20	0.18	0.053	0.18	0.053	3
2	80.9	58.8	2.0	0.20	0.060	234	4.20	0.18	0.053	0.18	0.053	3
10	80.9	-58.8	2.0	0.20	0.060	306	4.20	0.18	0.053	0.18	0.053	3
1	100.0	0.0	2.0	0.20	0.060	270	4.20	0.18	0.053	0.18	0.053	3
11	1553.8	-541.7	2.0	0.18	0.053	289	1.00	0.18	0.053	0.18	0.053	4

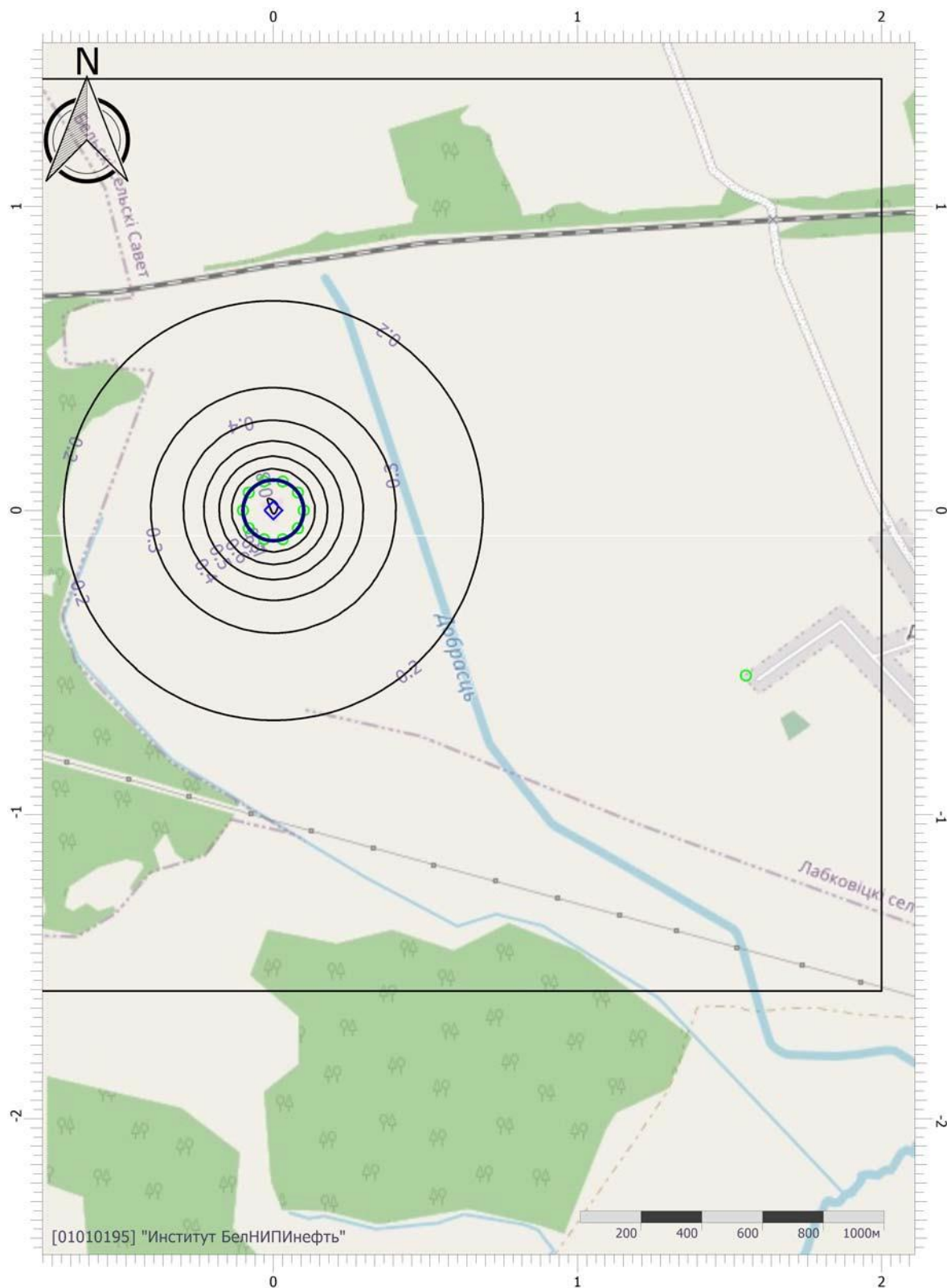
Вещество: 6009
Группа сумм. (2) 301 330

№	Коорд Х(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	
5	-80.9	58.8	2.0	0.86	-	126	2.10	0.17	-	0.17	-	3
9	30.9	-95.1	2.0	0.86	-	342	2.10	0.17	-	0.17	-	3
6	-100.0	0.0	2.0	0.86	-	90	2.10	0.17	-	0.17	-	3
7	-80.9	-58.8	2.0	0.86	-	54	2.10	0.17	-	0.17	-	3
4	-30.9	95.1	2.0	0.86	-	162	2.10	0.17	-	0.17	-	3
8	-30.9	-95.1	2.0	0.86	-	18	2.10	0.17	-	0.17	-	3
3	30.9	95.1	2.0	0.86	-	198	2.10	0.17	-	0.17	-	3
2	80.9	58.8	2.0	0.86	-	234	2.10	0.17	-	0.17	-	3
10	80.9	-58.8	2.0	0.86	-	306	2.10	0.17	-	0.17	-	3
1	100.0	0.0	2.0	0.86	-	270	2.10	0.17	-	0.17	-	3
11	1553.8	-541.7	2.0	0.19	-	289	0.50	0.17	-	0.17	-	4

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

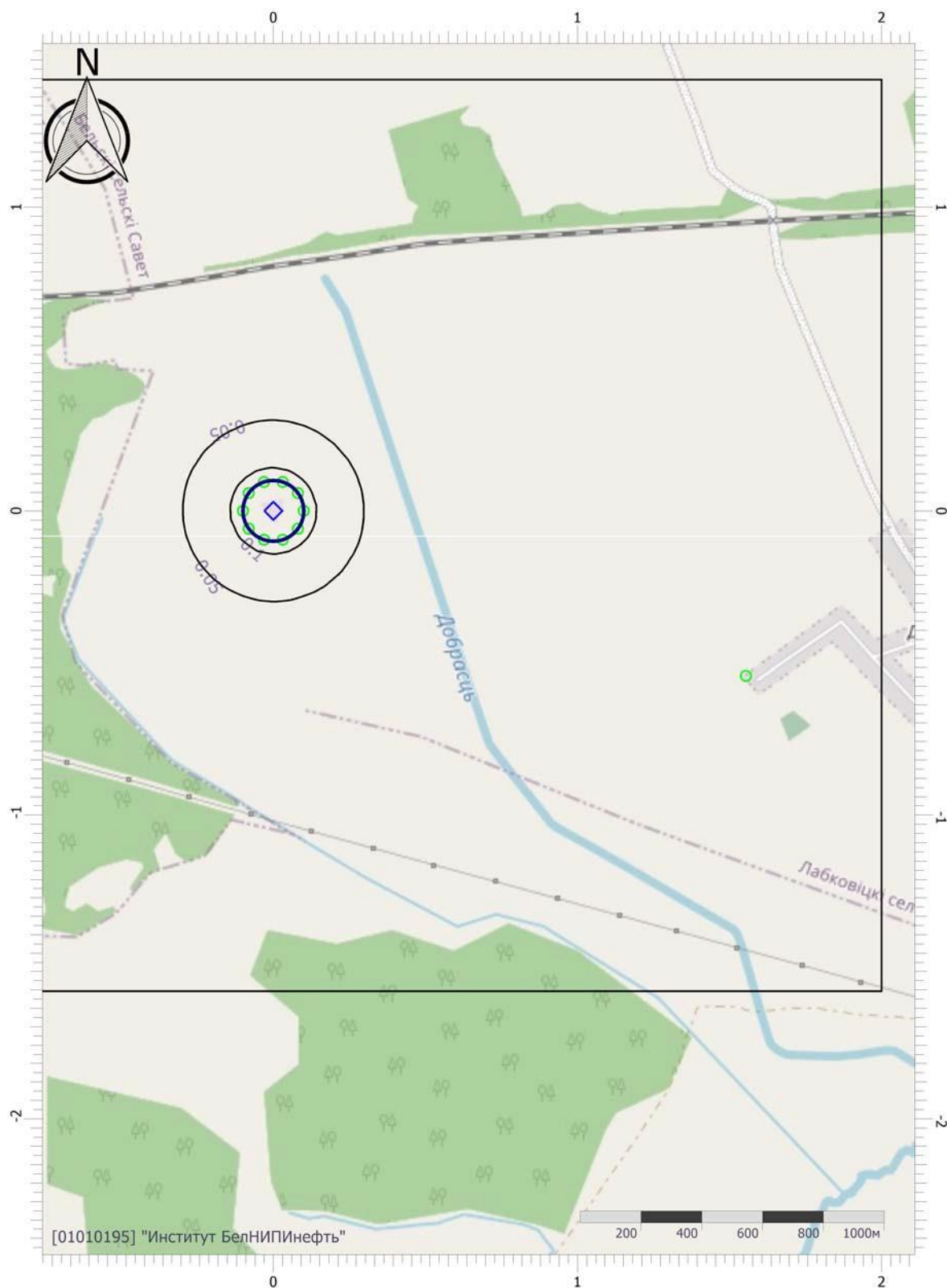


Масштаб 1:20000 (в 1 см 200м, ед. изм.: км)

Рисунок 5.1. Карта рассеивания загрязняющего вещества (301) Азота диоксид участка 156 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк».

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Высота 2м

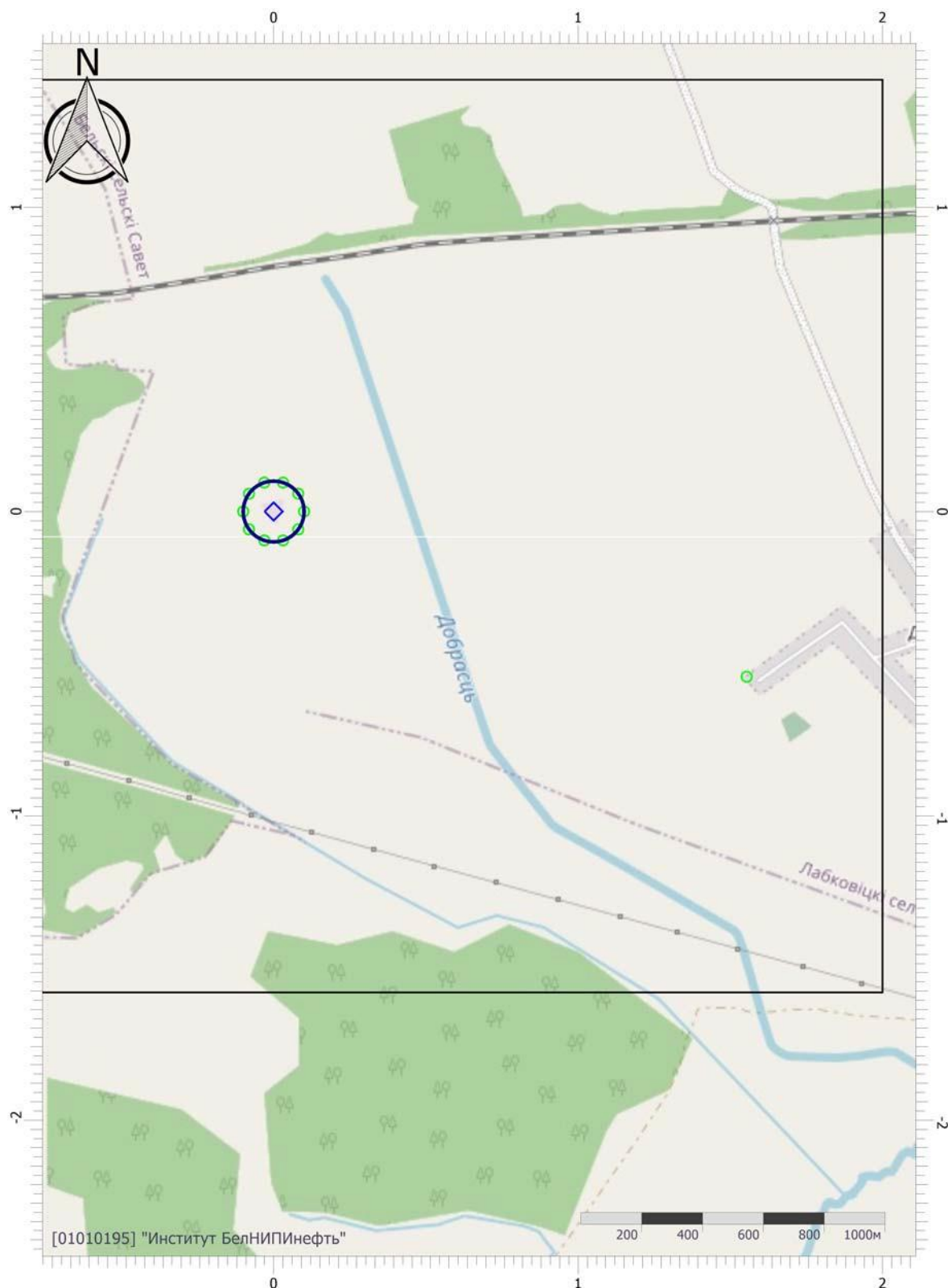


Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Рисунок 5.2. Карта рассеивания загрязняющего вещества (304) Азота оксид участка 156 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк».

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Высота 2м

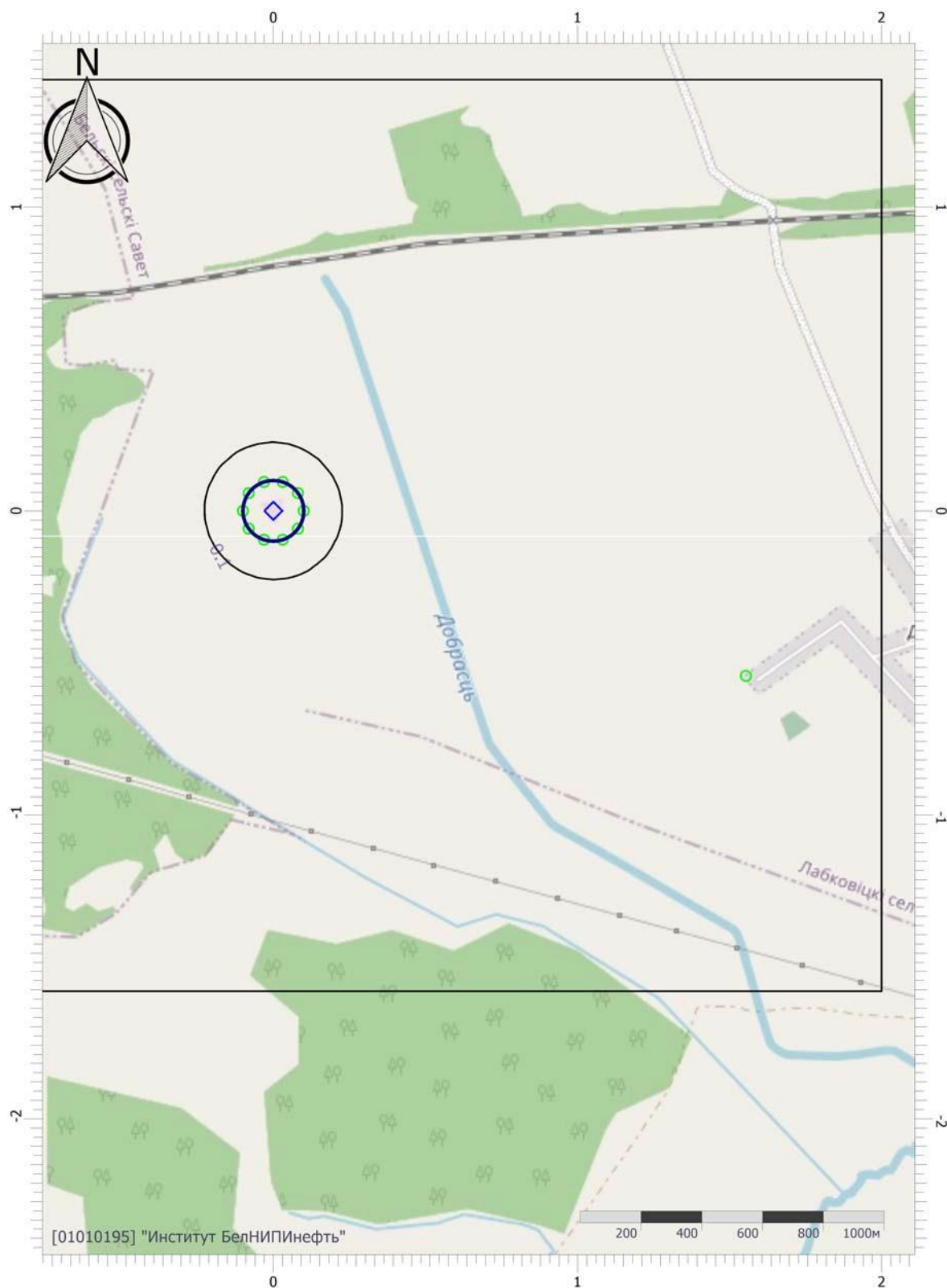


Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Рисунок 5.3. Карта рассеивания загрязняющего вещества (330) Серы диоксид участка 156 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк».

Код расчета: 0337 (Углерод оксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Высота 2м

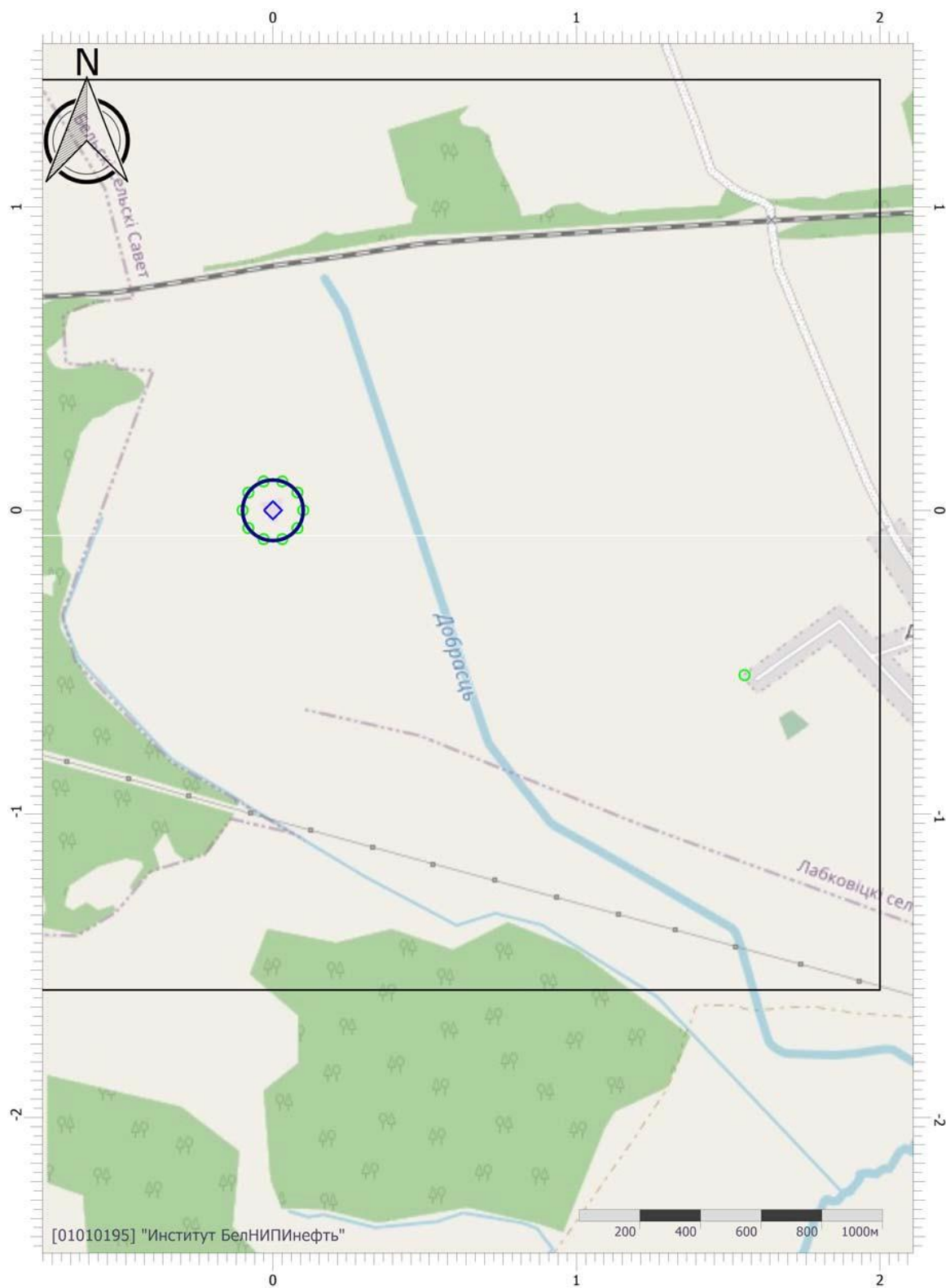


Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Рисунок 5.4. Карта рассеивания загрязняющего вещества (337) Углерода оксид участка 156 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк».

Код расчета: 0401 (Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Высота 2м

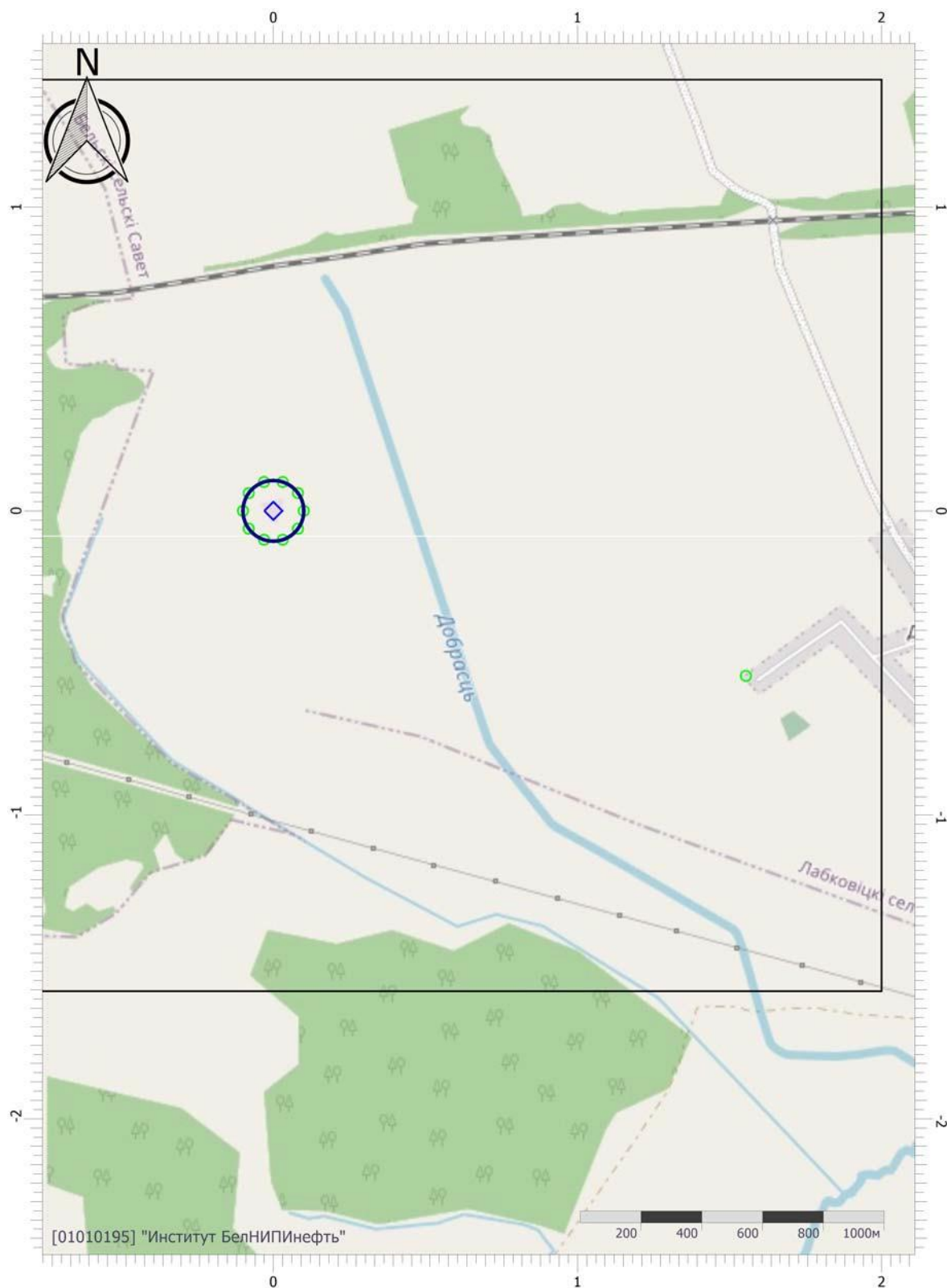


Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Рисунок 5.5. Карта рассеивания загрязняющего вещества (401) Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10 участка 156 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк».

Код расчета: 2902 (Твердые частицы суммарно)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Высота 2м

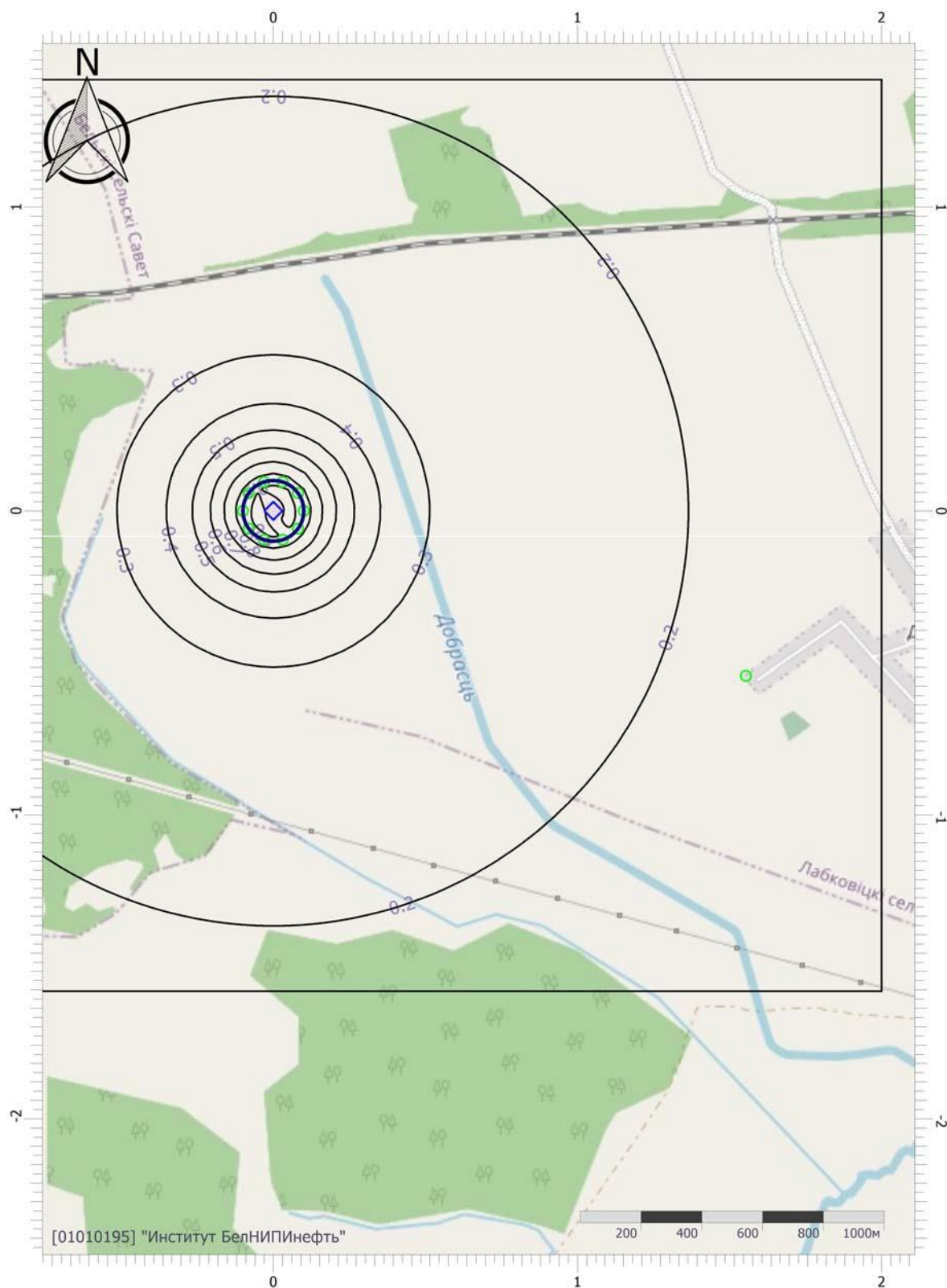


Маштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Рисунок 5.6. Карта рассеивания загрязняющего вещества (2902) Твердые частицы суммарно участка 156 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк».

Код расчета: 6009 (Группа сумм. (2) 301 330)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Высота 2м



Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Рисунок 5.7. Карта рассеивания группы суммации (6009) Серы диоксид, азота диоксид участка 156 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк».

УПРЗА «ЭКОЛОГ»
Copyright © 1990-2024 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: "Институт БелНИПИнефть"
Регистрационный номер: 01010195

Расчёт рассеивание для участка 177 км коридора коммуникаций

МН «Унеча-Полоцк». Мстиславский район

Предприятие: 29, БКТПБ 177 км

Город: 26, 114/24

Район: 27, 177 км (Мстиславский р-н)

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 100 м

ВИД: 1, Новый вариант исходных данных

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999.99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Расчет завершен успешно. Рассчитано 8 веществ/групп суммации. 4.70.5.93

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-5.5
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	24
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	9
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1.29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча;

11 - Неорганизованный (полигон);

12 - Передвижной;

13 - Передвижной (неорганизованный).

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	1	ДВС АД-30С-Т400	1	1	2	0.06	0.09	30.91	1.29	260.00	0.00	-	-	1	0.0	0.0	0.0	0.0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.035000	0.000000	1	0.87	29.42	1.41	0.84	29.98	1.47
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.010000	0.000000	1	0.15	29.42	1.41	0.15	29.98	1.47
0330	Сера диоксид	0.001000	0.000000	1	0.01	29.42	1.41	0.01	29.98	1.47
0337	Углерод оксид	0.033000	0.000000	1	0.04	29.42	1.41	0.04	29.98	1.47
0401	Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10	0.009000	0.000000	1	0.00	29.42	1.41	0.00	29.98	1.47
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000	0.000000	1	0.00	29.42	1.41	0.00	29.98	1.47
2902	Твердые частицы суммарно	0.002000	0.000000	1	0.03	29.42	1.41	0.03	29.98	1.47

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

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

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	1	0.035000	1	0.87	29.42	1.41	0.84	29.98	1.47
Итого:				0.035000		0.87			0.84		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	1	0.010000	1	0.15	29.42	1.41	0.15	29.98	1.47
Итого:				0.010000		0.15			0.15		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	1	0.001000	1	0.01	29.42	1.41	0.01	29.98	1.47
Итого:				0.001000		0.01			0.01		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	1	0.033000	1	0.04	29.42	1.41	0.04	29.98	1.47
Итого:				0.033000		0.04			0.04		

Вещество: 0401 Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	1	0.009000	1	0.00	29.42	1.41	0.00	29.98	1.47
Итого:				0.009000		0.00			0.00		

**Вещество: 0703
Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	1	0.000000	1	0.00	29.42	1.41	0.00	29.98	1.47
Итого:				0.000000		0.00			0.00		

**Вещество: 2902
Твердые частицы суммарно**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	1	0.002000	1	0.04	29.42	1.41	0.04	29.98	1.47
Итого:				0.002000		0.04			0.04		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

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

**Группа суммации: 6009
Группа сумм. (2) 301 330**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	1	0301	0.035000	1	0.87	29.42	1.41	0.84	29.98	1.47
0	0	1	1	0330	0.001000	1	0.01	29.42	1.41	0.01	29.98	1.47
Итого:					0.036000		0.88			0.85		

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	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	ПДК м/р	0.25	-	-	-	-	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0.4	-	-	-	-	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0.5	-	-	-	-	Да	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5	-	-	-	-	Да	Нет
0401	Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10	ПДК м/р	25	-	-	-	-	Нет	Нет
2902	Твердые частицы суммарно	ПДК м/р	0.30	-	-	-	-	Да	Нет
6009	Группа суммации: Группа сумм. (2) 301 330	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Да	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0.0	0.0

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.000
0303	Аммиак	0.050	0.050	0.050	0.050	0.050	0.000
0330	Сера диоксид	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.000
0337	Углерод оксид	0.409	0.409	0.409	0.409	0.409	0.000
1071	Фенол	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.000
1325	Формальдегид	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.000
2902	Твердые частицы суммарно	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053	0.000

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

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
2	Полное описание	-500.0	-20.0	600.0	-20.0	1100.00	0.00	25.00	25.00	2.00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	100.0	0.0	2.00	на границе С33	
2	80.9	58.8	2.00	на границе С33	
3	30.9	95.1	2.00	на границе С33	
4	-30.9	95.1	2.00	на границе С33	
5	-80.9	58.8	2.00	на границе С33	
6	-100.0	0.0	2.00	на границе С33	
7	-80.9	-58.8	2.00	на границе С33	
8	-30.9	-95.1	2.00	на границе С33	
9	30.9	-95.1	2.00	на границе С33	
10	80.9	-58.8	2.00	на границе С33	
11	1304.3	657.7	2.00	на границе жилой зоны	

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - контрольные точки
- 7 - точки фона

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	-80.9	58.8	2.0	0.53	0.131	126	2.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
9	30.9	-95.1	2.0	0.53	0.131	342	2.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
6	-100.0	0.0	2.0	0.53	0.131	90	2.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
7	-80.9	-58.8	2.0	0.53	0.131	54	2.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
4	-30.9	95.1	2.0	0.53	0.131	162	2.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
8	-30.9	-95.1	2.0	0.53	0.131	18	2.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
3	30.9	95.1	2.0	0.53	0.131	198	2.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
2	80.9	58.8	2.0	0.53	0.131	234	2.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
10	80.9	-58.8	2.0	0.53	0.131	306	2.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
1	100.0	0.0	2.0	0.53	0.131	270	2.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
11	1304.3	657.7	2.0	0.11	0.029	243	2.20	0.11	0.027	0.11	0.027	4

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	-80.9	58.8	2.0	0.07	0.030	126	2.00	-	-	-	-	3
9	30.9	-95.1	2.0	0.07	0.030	342	2.00	-	-	-	-	3
6	-100.0	0.0	2.0	0.07	0.030	90	2.00	-	-	-	-	3
7	-80.9	-58.8	2.0	0.07	0.030	54	2.00	-	-	-	-	3
4	-30.9	95.1	2.0	0.07	0.030	162	2.00	-	-	-	-	3
8	-30.9	-95.1	2.0	0.07	0.030	18	2.00	-	-	-	-	3
3	30.9	95.1	2.0	0.07	0.030	198	2.00	-	-	-	-	3
2	80.9	58.8	2.0	0.07	0.030	234	2.00	-	-	-	-	3
10	80.9	-58.8	2.0	0.07	0.030	306	2.00	-	-	-	-	3
1	100.0	0.0	2.0	0.07	0.030	270	2.00	-	-	-	-	3
11	1304.3	657.7	2.0	1.16E-03	4.646E-04	243	2.20	-	-	-	-	4

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	-100.0	0.0	2.0	0.06	0.032	90	2.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3
5	-80.9	58.8	2.0	0.06	0.032	126	2.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3

7	-80.9	-58.8	2.0	0.06	0.032	54	2.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3
4	-30.9	95.1	2.0	0.06	0.032	162	2.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3
8	-30.9	-95.1	2.0	0.06	0.032	18	2.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3
3	30.9	95.1	2.0	0.06	0.032	198	2.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3
9	30.9	-95.1	2.0	0.06	0.032	342	2.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3
2	80.9	58.8	2.0	0.06	0.032	234	2.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3
10	80.9	-58.8	2.0	0.06	0.032	306	2.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3
1	100.0	0.0	2.0	0.06	0.032	270	2.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3
11	1304.3	657.7	2.0	0.06	0.029	243	2.20	0.06	0.029	0.06	0.029	4

**Вещество: 0337
Углерод оксид**

№	Коорд Х(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	-100.0	0.0	2.0	0.10	0.507	90	2.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
5	-80.9	58.8	2.0	0.10	0.507	126	2.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
7	-80.9	-58.8	2.0	0.10	0.507	54	2.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
4	-30.9	95.1	2.0	0.10	0.507	162	2.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
8	-30.9	-95.1	2.0	0.10	0.507	18	2.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
3	30.9	95.1	2.0	0.10	0.507	198	2.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
9	30.9	-95.1	2.0	0.10	0.507	342	2.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
2	80.9	58.8	2.0	0.10	0.507	234	2.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
10	80.9	-58.8	2.0	0.10	0.507	306	2.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
1	100.0	0.0	2.0	0.10	0.507	270	2.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
11	1304.3	657.7	2.0	0.08	0.411	243	2.20	0.08	0.409	0.08	0.409	4

**Вещество: 0401
Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10**

№	Коорд Х(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	
5	-80.9	58.8	2.0	1.07E-03	0.027	126	2.00	-	-	-	-	3
9	30.9	-95.1	2.0	1.07E-03	0.027	342	2.00	-	-	-	-	3
6	-100.0	0.0	2.0	1.07E-03	0.027	90	2.00	-	-	-	-	3
7	-80.9	-58.8	2.0	1.07E-03	0.027	54	2.00	-	-	-	-	3
4	-30.9	95.1	2.0	1.07E-03	0.027	162	2.00	-	-	-	-	3
8	-30.9	-95.1	2.0	1.07E-03	0.027	18	2.00	-	-	-	-	3
3	30.9	95.1	2.0	1.07E-03	0.027	198	2.00	-	-	-	-	3
2	80.9	58.8	2.0	1.07E-03	0.027	234	2.00	-	-	-	-	3
10	80.9	-58.8	2.0	1.07E-03	0.027	306	2.00	-	-	-	-	3
1	100.0	0.0	2.0	1.07E-03	0.027	270	2.00	-	-	-	-	3
11	1304.3	657.7	2.0	1.67E-05	4.181E-04	243	2.20	-	-	-	-	4

**Вещество: 0703
Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)**

№	Коорд Х(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	-100.0	0.0	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	3

5	-80.9	58.8	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
7	-80.9	-58.8	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
4	-30.9	95.1	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
8	-30.9	-95.1	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
3	30.9	95.1	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
9	30.9	-95.1	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
2	80.9	58.8	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
10	80.9	-58.8	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
1	100.0	0.0	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
11	1304.3	657.7	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 2902
Твердые частицы суммарно

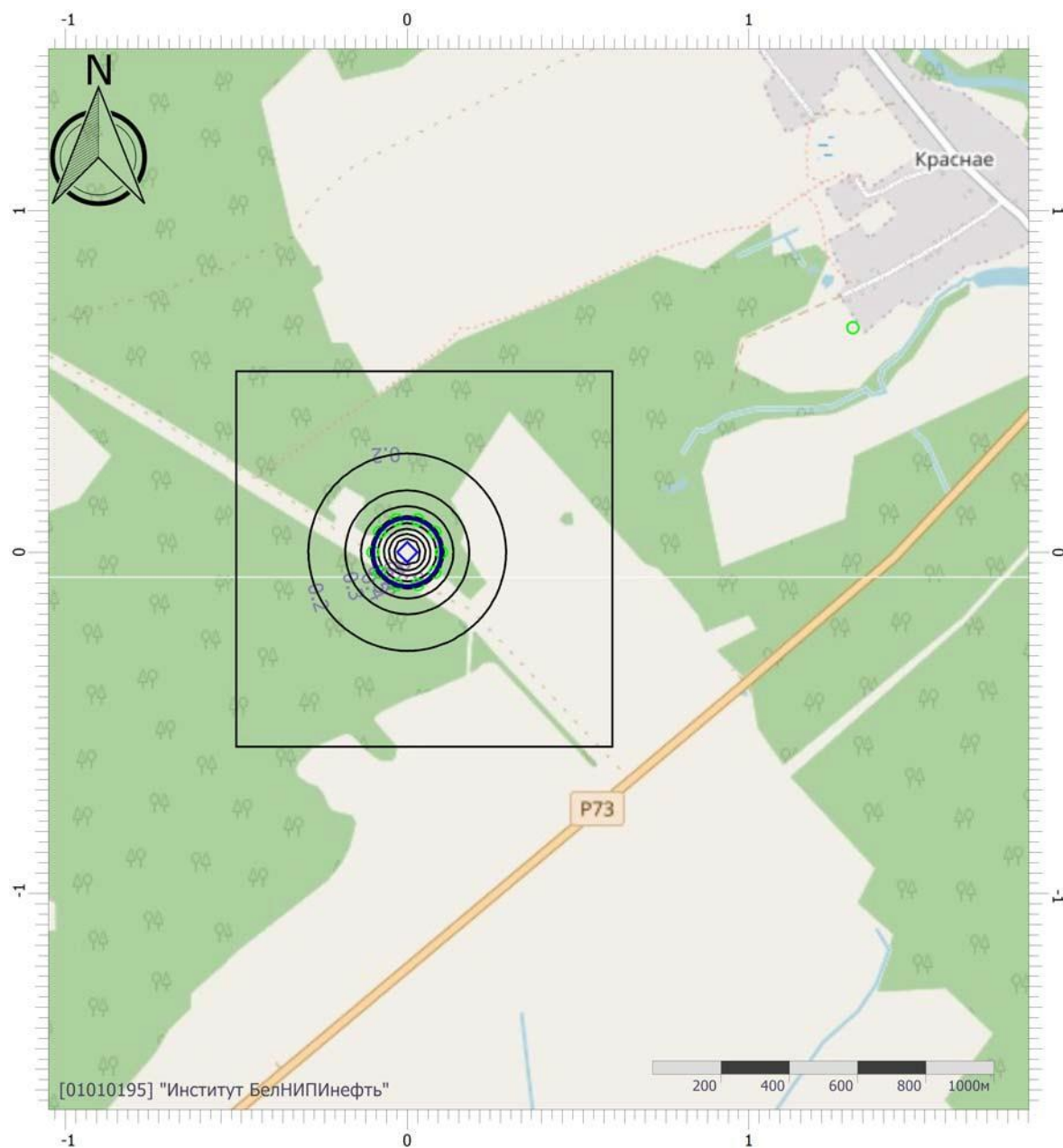
№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	-100.0	0.0	2.0	0.20	0.059	90	2.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
5	-80.9	58.8	2.0	0.20	0.059	126	2.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
7	-80.9	-58.8	2.0	0.20	0.059	54	2.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
4	-30.9	95.1	2.0	0.20	0.059	162	2.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
8	-30.9	-95.1	2.0	0.20	0.059	18	2.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
3	30.9	95.1	2.0	0.20	0.059	198	2.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
9	30.9	-95.1	2.0	0.20	0.059	342	2.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
2	80.9	58.8	2.0	0.20	0.059	234	2.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
10	80.9	-58.8	2.0	0.20	0.059	306	2.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
1	100.0	0.0	2.0	0.20	0.059	270	2.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
11	1304.3	657.7	2.0	0.18	0.053	243	2.20	0.18	0.053	0.18	0.053	4

Вещество: 6009
Группа сумм. (2) 301 330

№	Коорд Х(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	
5	-80.9	58.8	2.0	0.59	-	126	2.00	0.17	-	0.17	-	3
9	30.9	-95.1	2.0	0.59	-	342	2.00	0.17	-	0.17	-	3
6	-100.0	0.0	2.0	0.59	-	90	2.00	0.17	-	0.17	-	3
7	-80.9	-58.8	2.0	0.59	-	54	2.00	0.17	-	0.17	-	3
4	-30.9	95.1	2.0	0.59	-	162	2.00	0.17	-	0.17	-	3
8	-30.9	-95.1	2.0	0.59	-	18	2.00	0.17	-	0.17	-	3
3	30.9	95.1	2.0	0.59	-	198	2.00	0.17	-	0.17	-	3
2	80.9	58.8	2.0	0.59	-	234	2.00	0.17	-	0.17	-	3
10	80.9	-58.8	2.0	0.59	-	306	2.00	0.17	-	0.17	-	3
1	100.0	0.0	2.0	0.59	-	270	2.00	0.17	-	0.17	-	3
11	1304.3	657.7	2.0	0.17	-	243	2.20	0.17	-	0.17	-	4

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Высота 2м

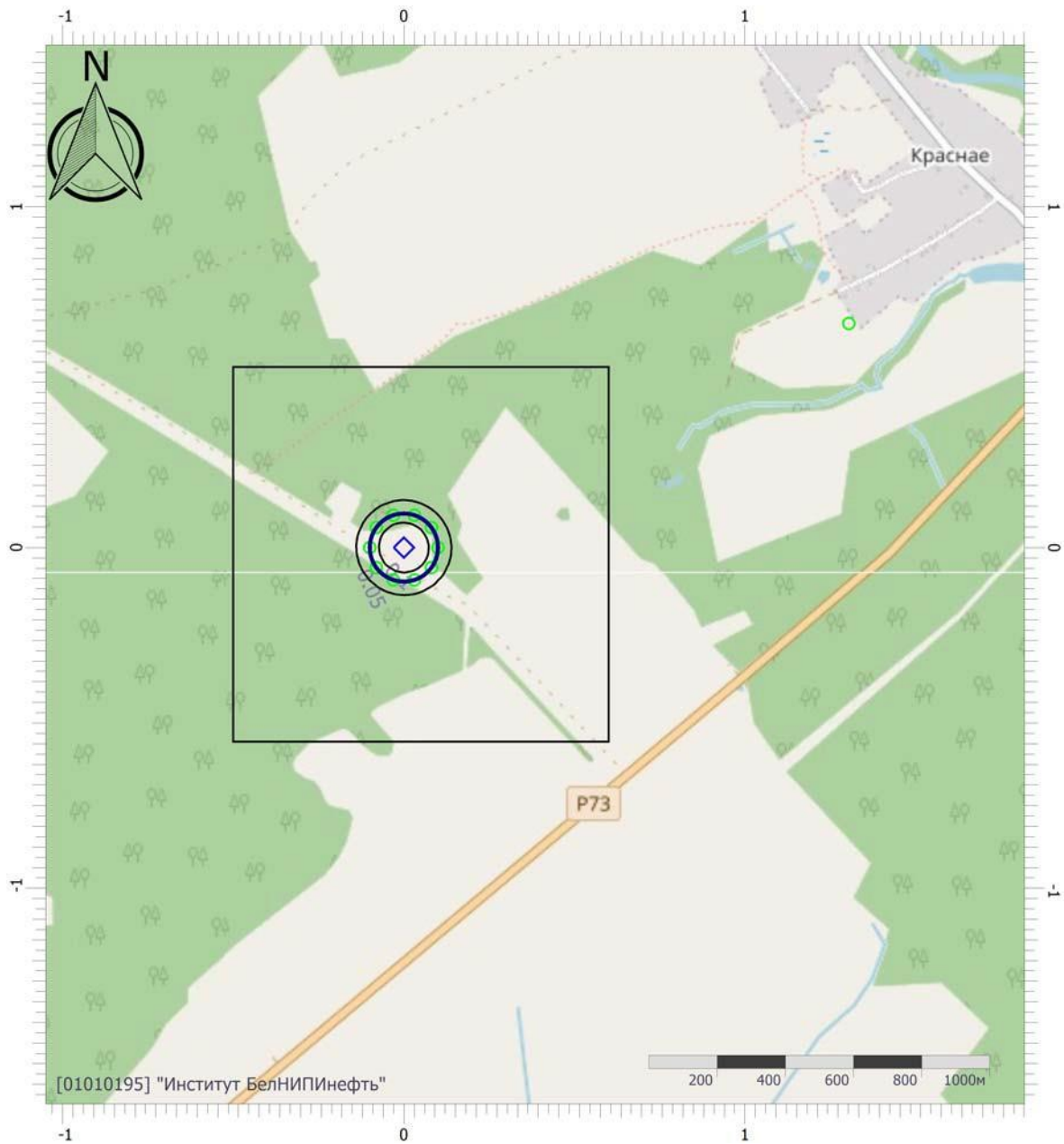


Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Рисунок 5.8. Карта рассеивания загрязняющего вещества (301) Азота диоксид участка 177 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк».

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Высота 2м

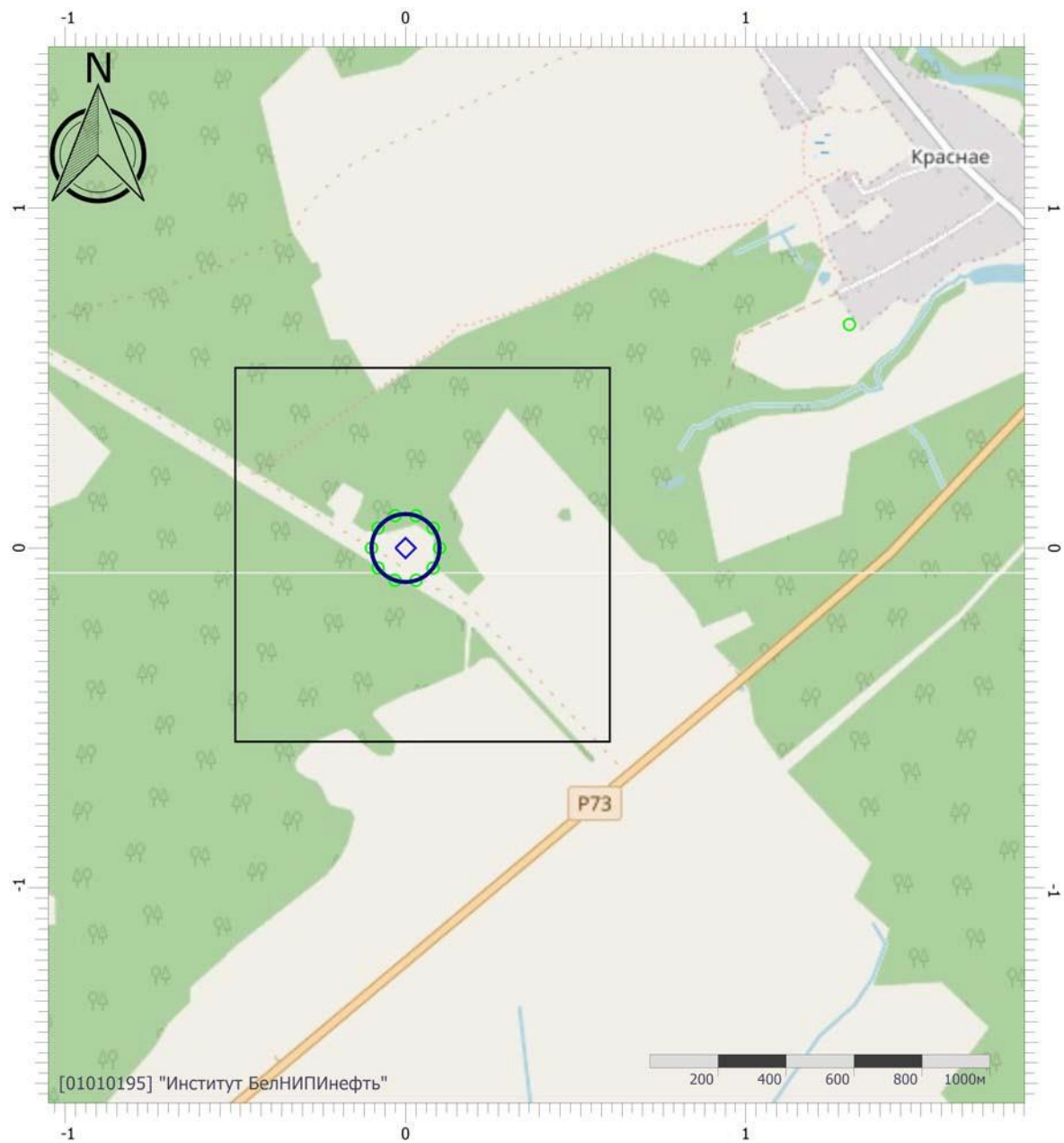


Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Рисунок 5.9. Карта рассеивания загрязняющего вещества (304) Азота оксид участка 177 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк».

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Высота 2м

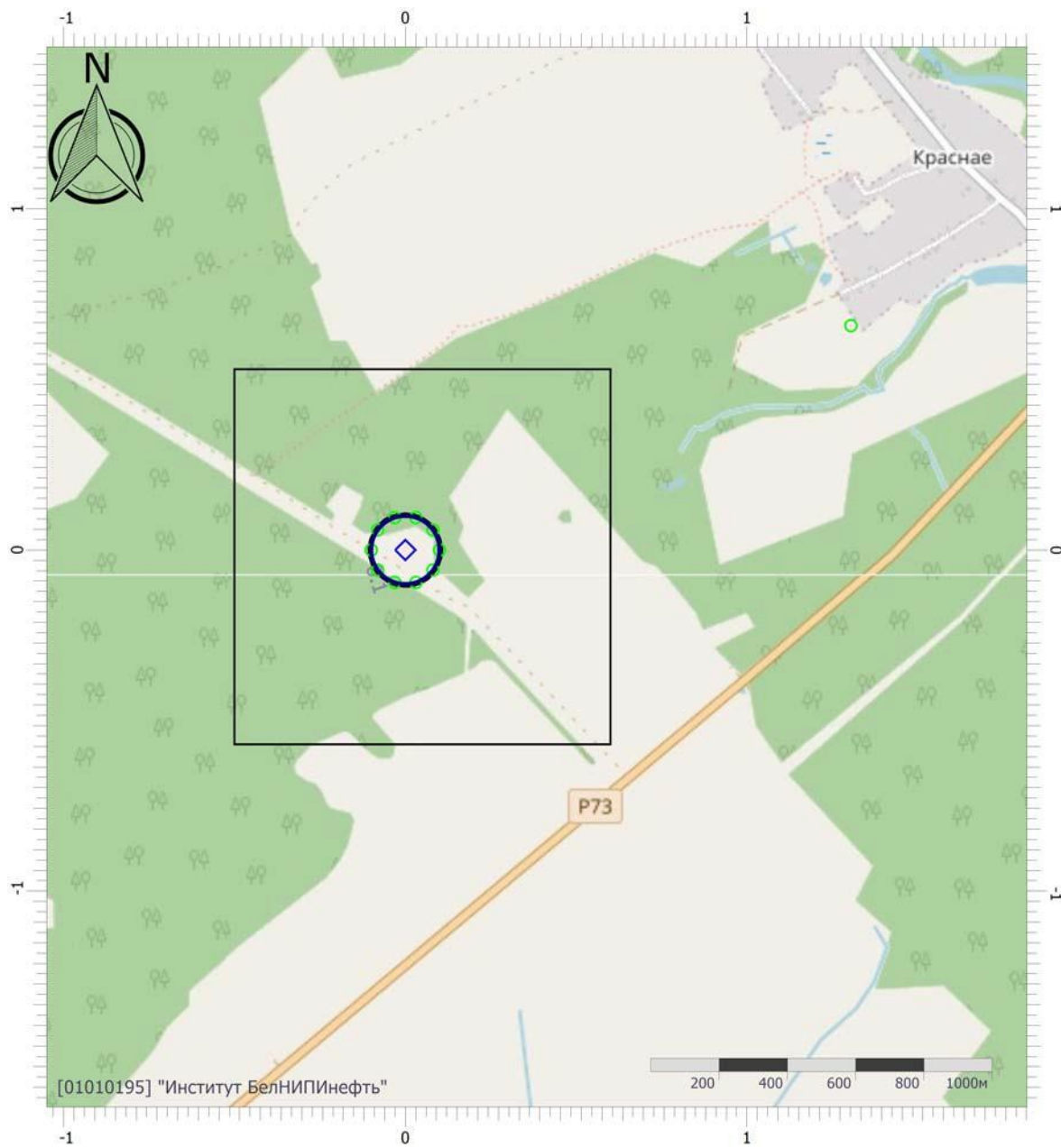


Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Рисунок 5.10. Карта рассеивания загрязняющего вещества (330) Серы диоксид участка 177 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк».

Код расчета: 0337 (Углерод оксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Высота 2м

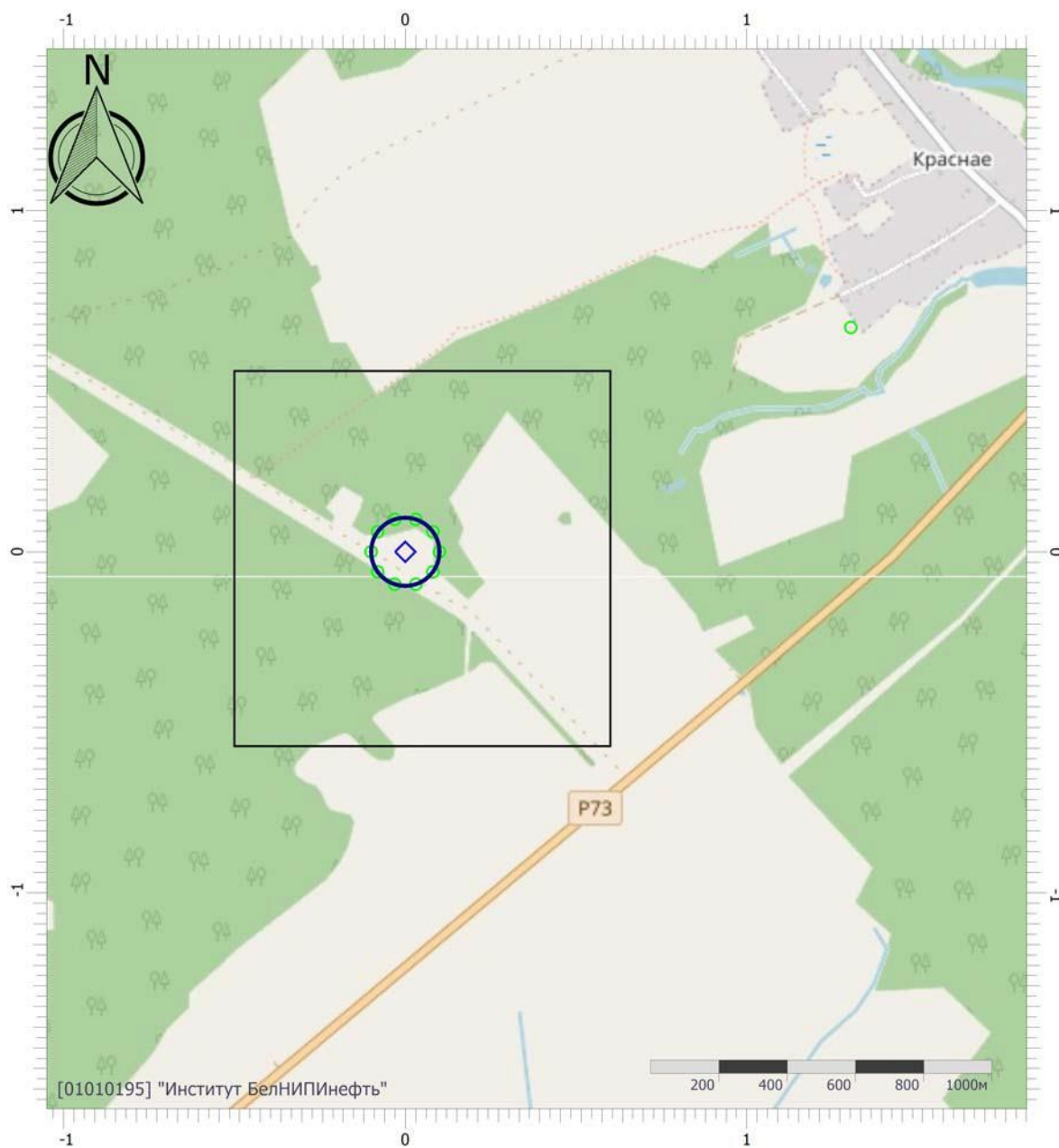


Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Рисунок 5.11. Карта рассеивания загрязняющего вещества (337) Углерода оксид участка 177 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк».

Код расчета: 0401 (Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Высота 2м

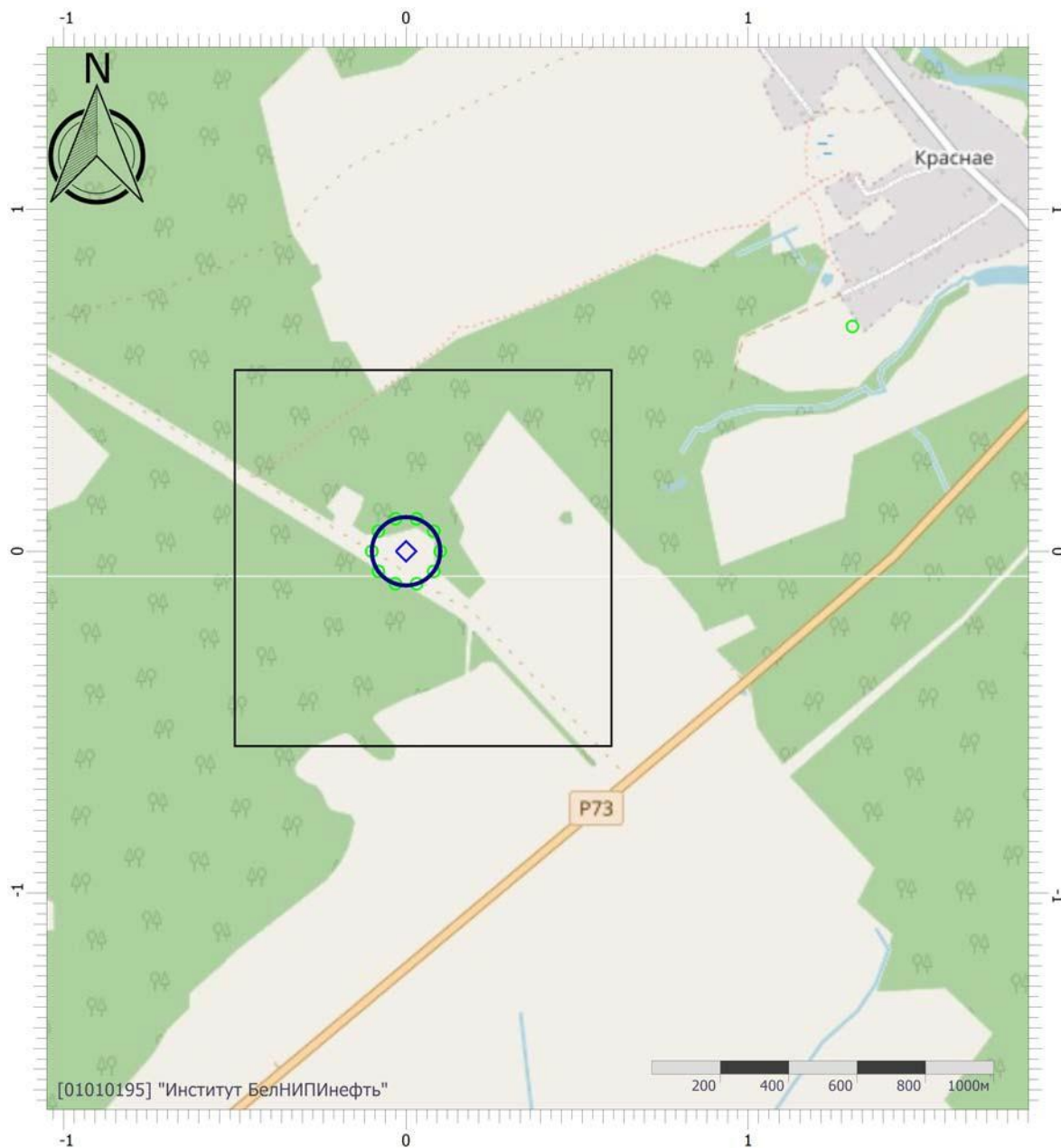


Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Рисунок 5.12. Карта рассеивания загрязняющего вещества (401) Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10 участка 177 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк».

Код расчета: 2902 (Твердые частицы суммарно)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Высота 2м

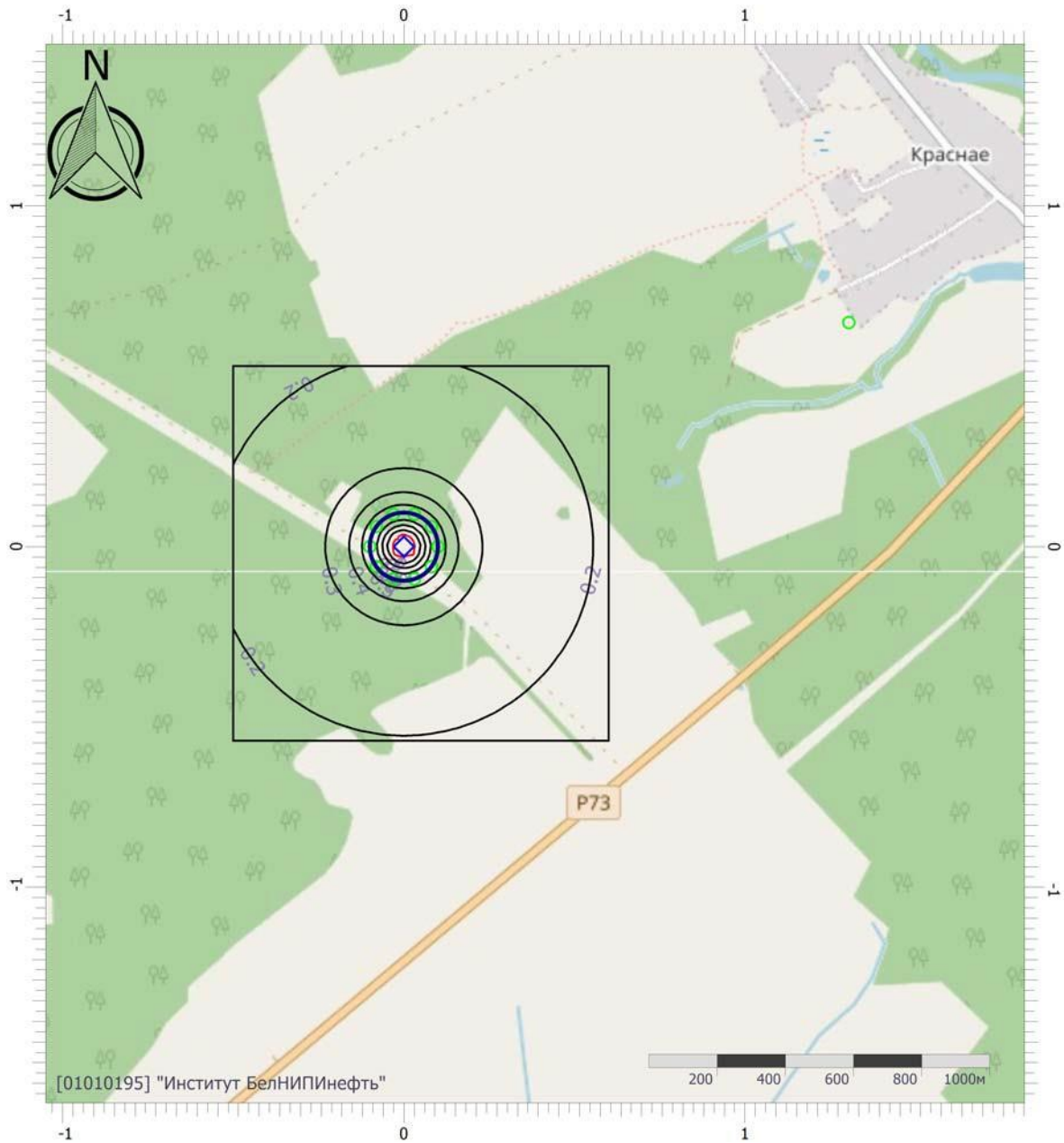


Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Рисунок 5.13. Карта рассеивания загрязняющего вещества (2902) Твердые частицы суммарно участка 177 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк».

Код расчета: 6009 (Группа сумм. (2) 301 330)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Высота 2м



Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Рисунок 5.14. Карта рассеивания группы суммации (6009) Серы диоксид, азота диоксид участка 177 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк».

УПРЗА «ЭКОЛОГ»
Copyright © 1990-2024 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: "Институт БелНИПНефть"
Регистрационный номер: 01010195

Расчёт рассеивание для участка 201 км коридора коммуникаций

МН «Унеча-Полоцк». Дрибинский район

Предприятие: 30, КП 201 км

Город: 26, 114/24

Район: 28, 201, 202, 222 км (Дрибинский р-н)

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, Новый вариант исходных данных

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999.99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Расчет завершен успешно. Рассчитано 8 веществ/групп суммации. 4.70.5.93

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-5.5
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	24
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	9
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1.29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча;

11 - Неорганизованный (полигон);

12 - Передвижной;

13 - Передвижной (неорганизованный).

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	2	ДВС АД-30С-Т400	1	1	2	0.06	0.09	30.91	1.29	260.00	0.00	-	-	1	0.0	0.0	0.0	0.0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.035000	0.000000	1	0.87	29.42	1.41	0.84	29.98	1.47
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.010000	0.000000	1	0.15	29.42	1.41	0.15	29.98	1.47
0330	Сера диоксид	0.001000	0.000000	1	0.01	29.42	1.41	0.01	29.98	1.47
0337	Углерод оксид	0.033000	0.000000	1	0.04	29.42	1.41	0.04	29.98	1.47
0401	Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10	0.009000	0.000000	1	0.00	29.42	1.41	0.00	29.98	1.47
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000	0.000000	1	0.00	29.42	1.41	0.00	29.98	1.47
2902	Твердые частицы суммарно	0.002000	0.000000	1	0.04	29.42	1.41	0.04	29.98	1.47

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

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

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	2	1	0.035000	1	0.87	29.42	1.41	0.84	29.98	1.47
Итого:				0.035000		0.87			0.84		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	2	1	0.010000	1	0.15	29.42	1.41	0.15	29.98	1.47
Итого:				0.010000		0.15			0.15		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	2	1	0.001000	1	0.01	29.42	1.41	0.01	29.98	1.47
Итого:				0.001000		0.01			0.01		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	2	1	0.033000	1	0.04	29.42	1.41	0.04	29.98	1.47
Итого:				0.033000		0.04			0.04		

Вещество: 0401 Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	2	1	0.009000	1	0.00	29.42	1.41	0.00	29.98	1.47
Итого:				0.009000		0.00			0.00		

**Вещество: 0703
Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	2	1	0.000000	1	0.00	29.42	1.41	0.00	29.98	1.47
Итого:				0.000000		0.00			0.00		

**Вещество: 2902
Твердые частицы суммарно**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	2	1	0.002000	1	0.04	29.42	1.41	0.04	29.98	1.47
Итого:				0.002000		0.04			0.04		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

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

**Группа суммации: 6009
Группа сумм. (2) 301 330**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	2	1	0301	0.035000	1	0.87	29.42	1.41	0.84	29.98	1.47
0	0	2	1	0330	0.001000	1	0.01	29.42	1.41	0.01	29.98	1.47
Итого:					0.036000		0.88			0.85		

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	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	ПДК м/р	0.25	-	-	-	-	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0.4	-	-	-	-	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0.5	-	-	-	-	Да	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5	-	-	-	-	Да	Нет
0401	Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10	ПДК м/р	25	-	-	-	-	Нет	Нет
2902	Твердые частицы суммарно	ПДК м/р	0.3	-	-	-	-	Да	Нет
6009	Группа суммации: Группа сумм. (2) 301 330	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Да	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0.0	0.0

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.000
0303	Аммиак	0.050	0.050	0.050	0.050	0.050	0.000
0330	Сера диоксид	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.000
0337	Углерод оксид	0.409	0.409	0.409	0.409	0.409	0.000
1071	Фенол	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.000
1325	Формальдегид	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.000
2902	Твердые частицы суммарно	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053	0.000

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

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
2	Полное описание	-480.1	108.5	804.5	108.5	1062.70	0.00	25.00	25.00	2.00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	100.0	0.0	2.00	на границе С33	
2	80.9	58.8	2.00	на границе С33	
3	30.9	95.1	2.00	на границе С33	
4	-30.9	95.1	2.00	на границе С33	
5	-80.9	58.8	2.00	на границе С33	
6	-100.0	0.0	2.00	на границе С33	
7	-80.9	-58.8	2.00	на границе С33	
8	-30.9	-95.1	2.00	на границе С33	
9	30.9	-95.1	2.00	на границе С33	
10	80.9	-58.8	2.00	на границе С33	
11	705.2	412.1	2.00	на границе С33	

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - контрольные точки
- 7 - точки фона

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	-80.9	58.8	2.0	0.53	0.131	126	2.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
9	30.9	-95.1	2.0	0.53	0.131	342	2.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
6	-100.0	0.0	2.0	0.53	0.131	90	2.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
7	-80.9	-58.8	2.0	0.53	0.131	54	2.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
4	-30.9	95.1	2.0	0.53	0.131	162	2.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
8	-30.9	-95.1	2.0	0.53	0.131	18	2.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
3	30.9	95.1	2.0	0.53	0.131	198	2.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
2	80.9	58.8	2.0	0.53	0.131	234	2.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
10	80.9	-58.8	2.0	0.53	0.131	306	2.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
1	100.0	0.0	2.0	0.53	0.131	270	2.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
11	705.2	412.1	2.0	0.12	0.031	240	9.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	-80.9	58.8	2.0	0.07	0.030	126	2.00	-	-	-	-	3
9	30.9	-95.1	2.0	0.07	0.030	342	2.00	-	-	-	-	3
6	-100.0	0.0	2.0	0.07	0.030	90	2.00	-	-	-	-	3
7	-80.9	-58.8	2.0	0.07	0.030	54	2.00	-	-	-	-	3
4	-30.9	95.1	2.0	0.07	0.030	162	2.00	-	-	-	-	3
8	-30.9	-95.1	2.0	0.07	0.030	18	2.00	-	-	-	-	3
3	30.9	95.1	2.0	0.07	0.030	198	2.00	-	-	-	-	3
2	80.9	58.8	2.0	0.07	0.030	234	2.00	-	-	-	-	3
10	80.9	-58.8	2.0	0.07	0.030	306	2.00	-	-	-	-	3
1	100.0	0.0	2.0	0.07	0.030	270	2.00	-	-	-	-	3
11	705.2	412.1	2.0	2.99E-03	0.001	240	9.00	-	-	-	-	3

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	-100.0	0.0	2.0	0.06	0.032	90	2.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3
5	-80.9	58.8	2.0	0.06	0.032	126	2.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3

7	-80.9	-58.8	2.0	0.06	0.032	54	2.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3
4	-30.9	95.1	2.0	0.06	0.032	162	2.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3
8	-30.9	-95.1	2.0	0.06	0.032	18	2.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3
3	30.9	95.1	2.0	0.06	0.032	198	2.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3
9	30.9	-95.1	2.0	0.06	0.032	342	2.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3
2	80.9	58.8	2.0	0.06	0.032	234	2.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3
10	80.9	-58.8	2.0	0.06	0.032	306	2.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3
1	100.0	0.0	2.0	0.06	0.032	270	2.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3
11	705.2	412.1	2.0	0.06	0.029	240	9.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3

**Вещество: 0337
Углерод оксид**

№	Коорд Х(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	-100.0	0.0	2.0	0.10	0.507	90	2.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
5	-80.9	58.8	2.0	0.10	0.507	126	2.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
7	-80.9	-58.8	2.0	0.10	0.507	54	2.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
4	-30.9	95.1	2.0	0.10	0.507	162	2.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
8	-30.9	-95.1	2.0	0.10	0.507	18	2.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
3	30.9	95.1	2.0	0.10	0.507	198	2.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
9	30.9	-95.1	2.0	0.10	0.507	342	2.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
2	80.9	58.8	2.0	0.10	0.507	234	2.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
10	80.9	-58.8	2.0	0.10	0.507	306	2.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
1	100.0	0.0	2.0	0.10	0.507	270	2.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
11	705.2	412.1	2.0	0.08	0.413	240	9.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3

**Вещество: 0401
Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10**

№	Коорд Х(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	
5	-80.9	58.8	2.0	1.07E-03	0.027	126	2.00	-	-	-	-	3
9	30.9	-95.1	2.0	1.07E-03	0.027	342	2.00	-	-	-	-	3
6	-100.0	0.0	2.0	1.07E-03	0.027	90	2.00	-	-	-	-	3
7	-80.9	-58.8	2.0	1.07E-03	0.027	54	2.00	-	-	-	-	3
4	-30.9	95.1	2.0	1.07E-03	0.027	162	2.00	-	-	-	-	3
8	-30.9	-95.1	2.0	1.07E-03	0.027	18	2.00	-	-	-	-	3
3	30.9	95.1	2.0	1.07E-03	0.027	198	2.00	-	-	-	-	3
2	80.9	58.8	2.0	1.07E-03	0.027	234	2.00	-	-	-	-	3
10	80.9	-58.8	2.0	1.07E-03	0.027	306	2.00	-	-	-	-	3
1	100.0	0.0	2.0	1.07E-03	0.027	270	2.00	-	-	-	-	3
11	705.2	412.1	2.0	4.30E-05	0.001	240	9.00	-	-	-	-	3

**Вещество: 0703
Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)**

№	Коорд Х(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	-100.0	0.0	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	3

5	-80.9	58.8	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
7	-80.9	-58.8	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
4	-30.9	95.1	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
8	-30.9	-95.1	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
3	30.9	95.1	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
9	30.9	-95.1	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
2	80.9	58.8	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
10	80.9	-58.8	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
1	100.0	0.0	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
11	705.2	412.1	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 2902
Твердые частицы суммарно

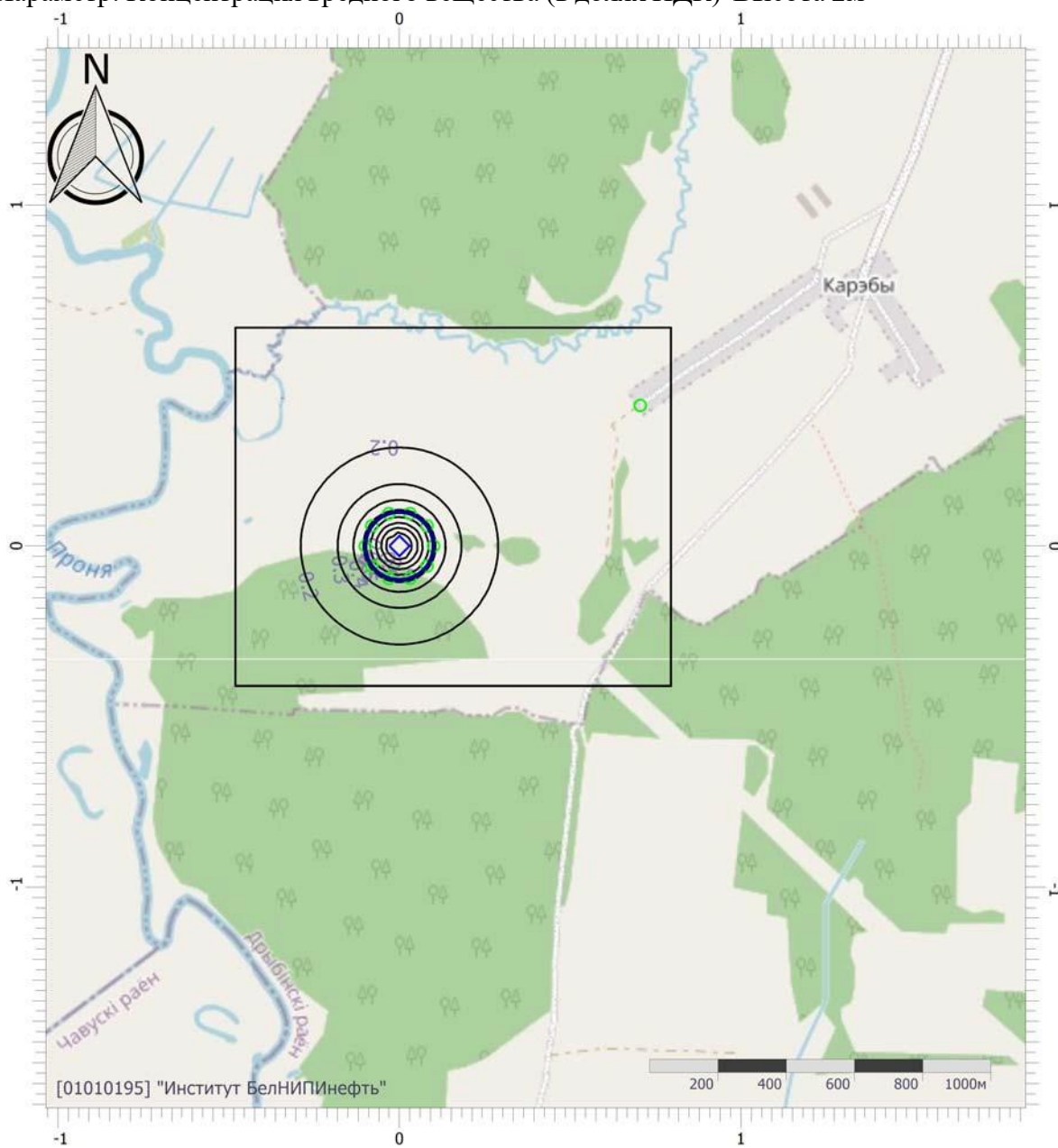
№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	-100.0	0.0	2.0	0.20	0.059	90	2.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
5	-80.9	58.8	2.0	0.20	0.059	126	2.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
7	-80.9	-58.8	2.0	0.20	0.059	54	2.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
4	-30.9	95.1	2.0	0.20	0.059	162	2.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
8	-30.9	-95.1	2.0	0.20	0.059	18	2.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
3	30.9	95.1	2.0	0.20	0.059	198	2.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
9	30.9	-95.1	2.0	0.20	0.059	342	2.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
2	80.9	58.8	2.0	0.20	0.059	234	2.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
10	80.9	-58.8	2.0	0.20	0.059	306	2.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
1	100.0	0.0	2.0	0.20	0.059	270	2.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
11	705.2	412.1	2.0	0.18	0.053	240	9.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3

Вещество: 6009
Группа сумм. (2) 301 330

№	Коорд Х(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	
5	-80.9	58.8	2.0	0.59	-	126	2.00	0.17	-	0.17	-	3
9	30.9	-95.1	2.0	0.59	-	342	2.00	0.17	-	0.17	-	3
6	-100.0	0.0	2.0	0.59	-	90	2.00	0.17	-	0.17	-	3
7	-80.9	-58.8	2.0	0.59	-	54	2.00	0.17	-	0.17	-	3
4	-30.9	95.1	2.0	0.59	-	162	2.00	0.17	-	0.17	-	3
8	-30.9	-95.1	2.0	0.59	-	18	2.00	0.17	-	0.17	-	3
3	30.9	95.1	2.0	0.59	-	198	2.00	0.17	-	0.17	-	3
2	80.9	58.8	2.0	0.59	-	234	2.00	0.17	-	0.17	-	3
10	80.9	-58.8	2.0	0.59	-	306	2.00	0.17	-	0.17	-	3
1	100.0	0.0	2.0	0.59	-	270	2.00	0.17	-	0.17	-	3
11	705.2	412.1	2.0	0.18	-	240	9.00	0.17	-	0.17	-	3

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Высота 2м

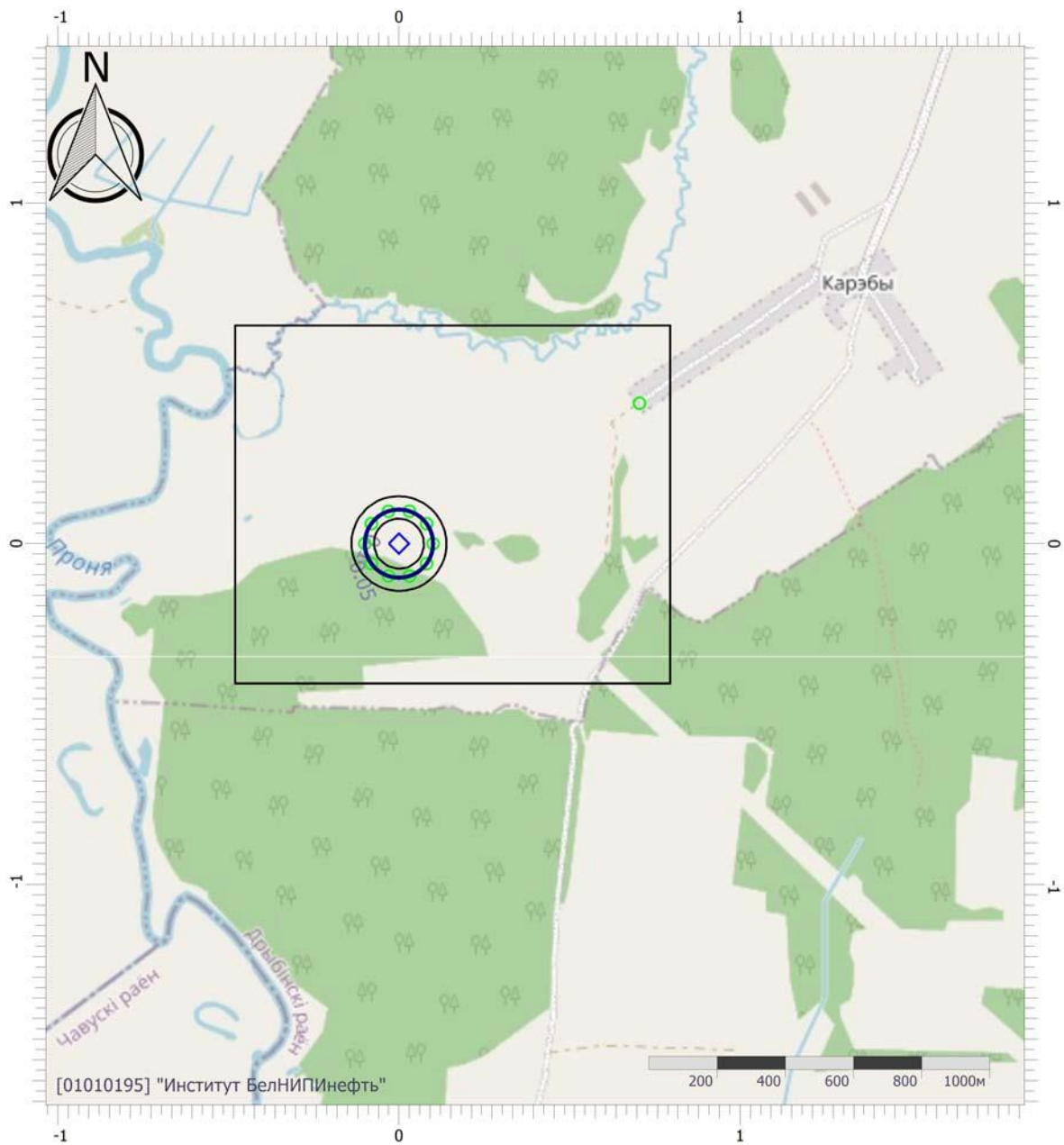


Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Рисунок 5.15. Карта рассеивания загрязняющего вещества (301) Азота диоксида участка 201 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк».

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Высота 2м

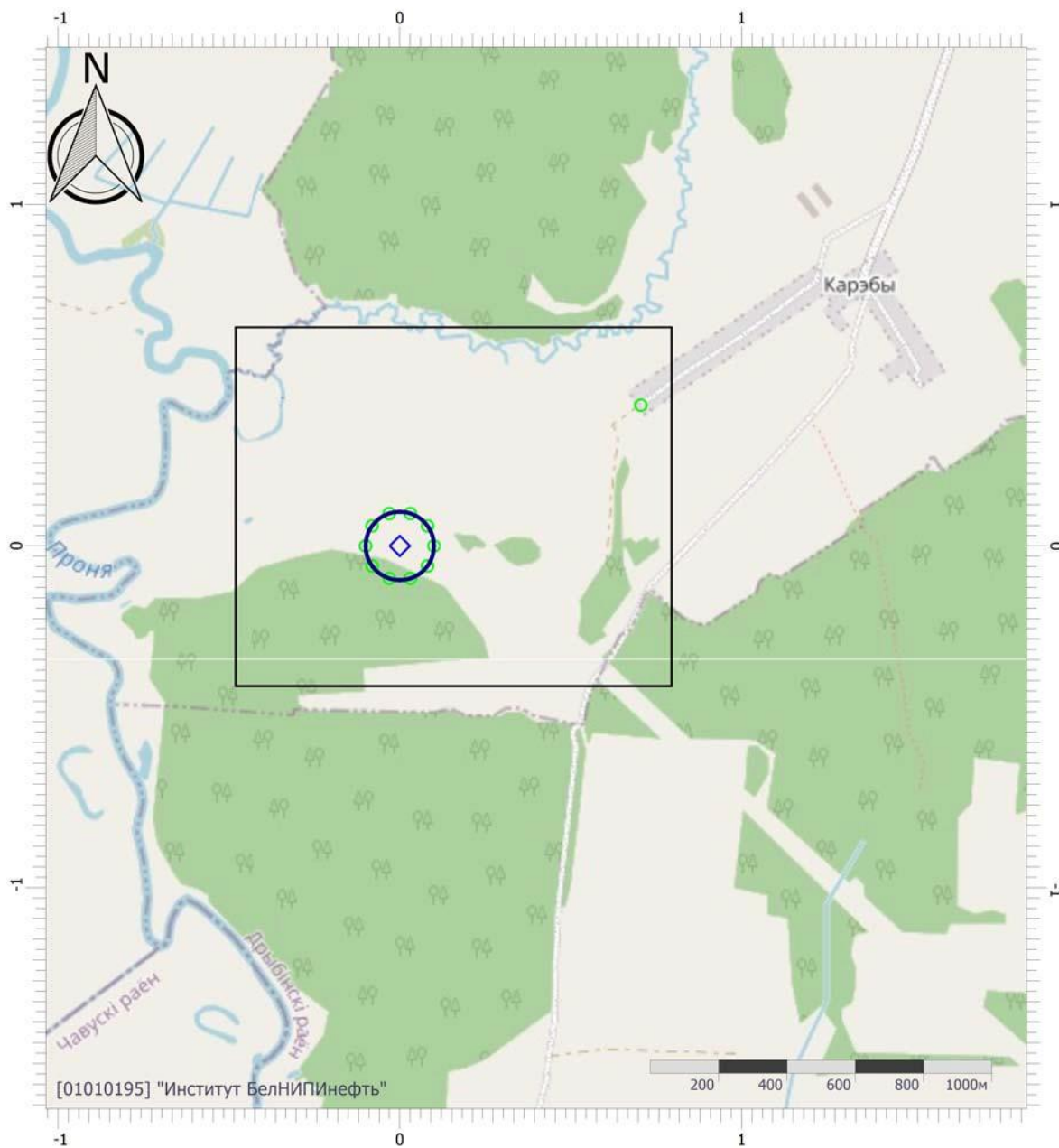


Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Рисунок 5.16. Карта рассеивания загрязняющего вещества (304) Азота оксид участка 201 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк».

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Высота 2м

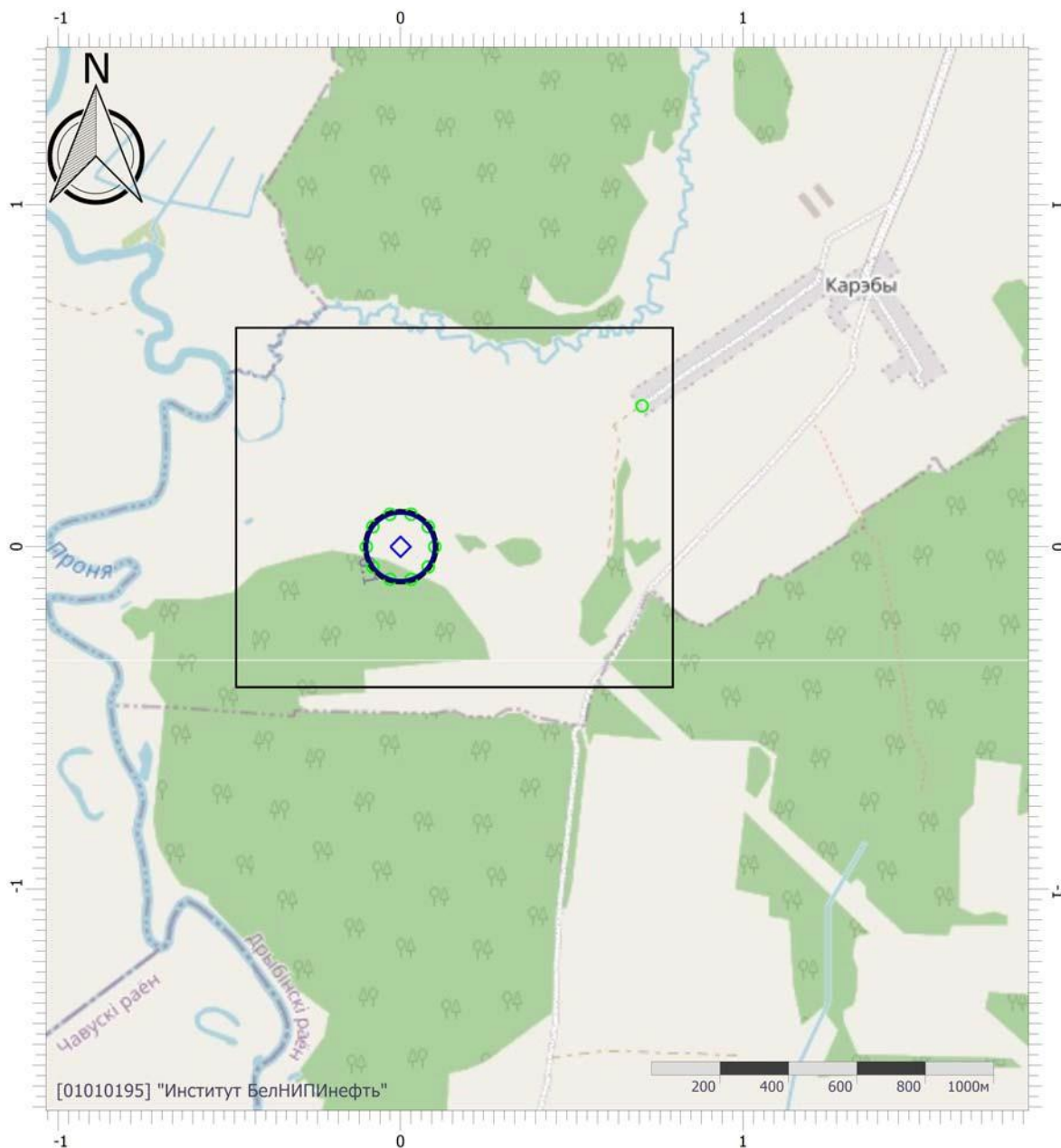


Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Рисунок 5.17. Карта рассеивания загрязняющего вещества (330) Серы диоксид участка 201 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк».

Код расчета: 0337 (Углерод оксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Высота 2м

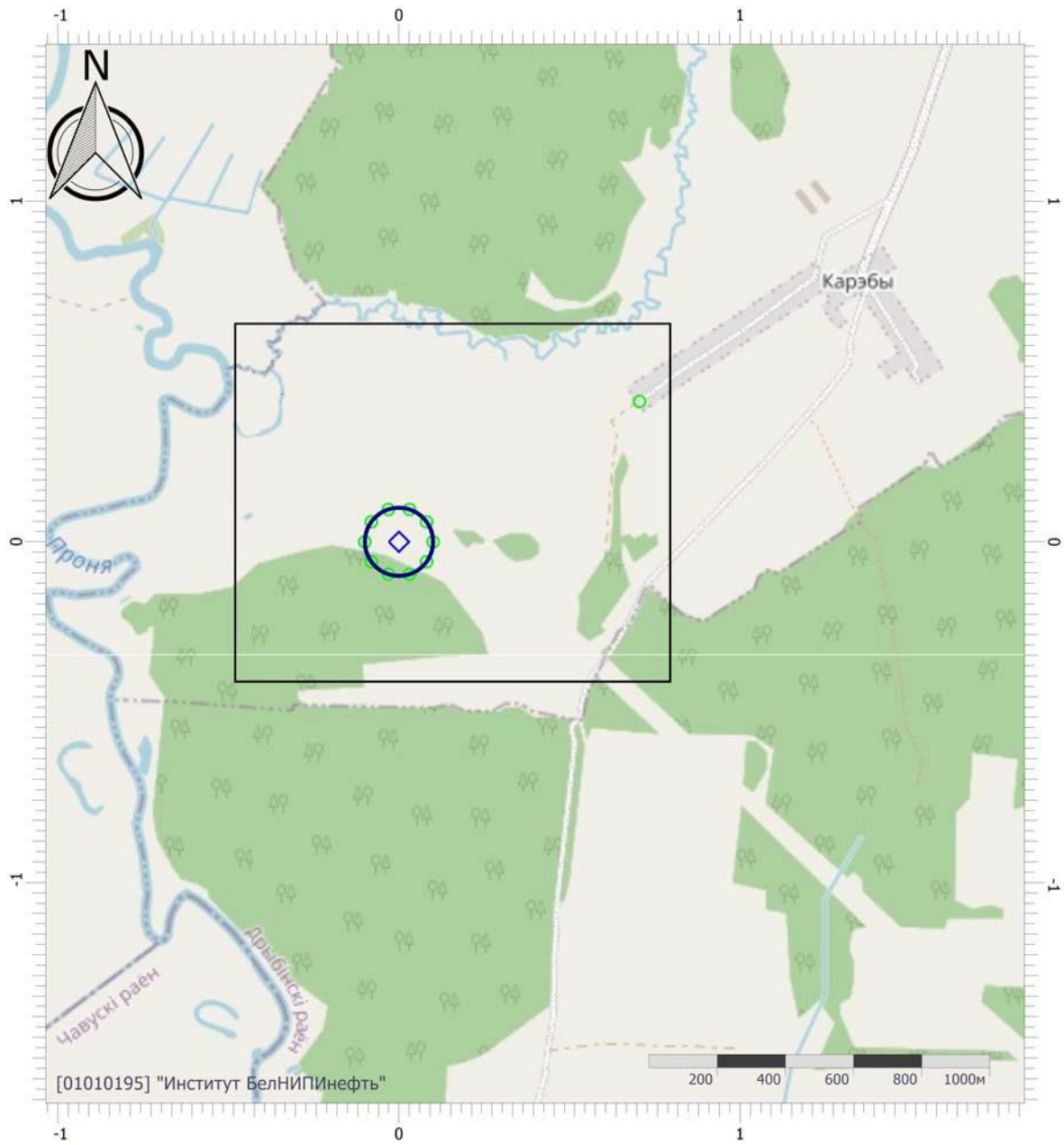


Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Рисунок 5.18. Карта рассеивания загрязняющего вещества (337) Углерода оксид участка 201 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк».

Код расчета: 0401 (Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Высота 2м

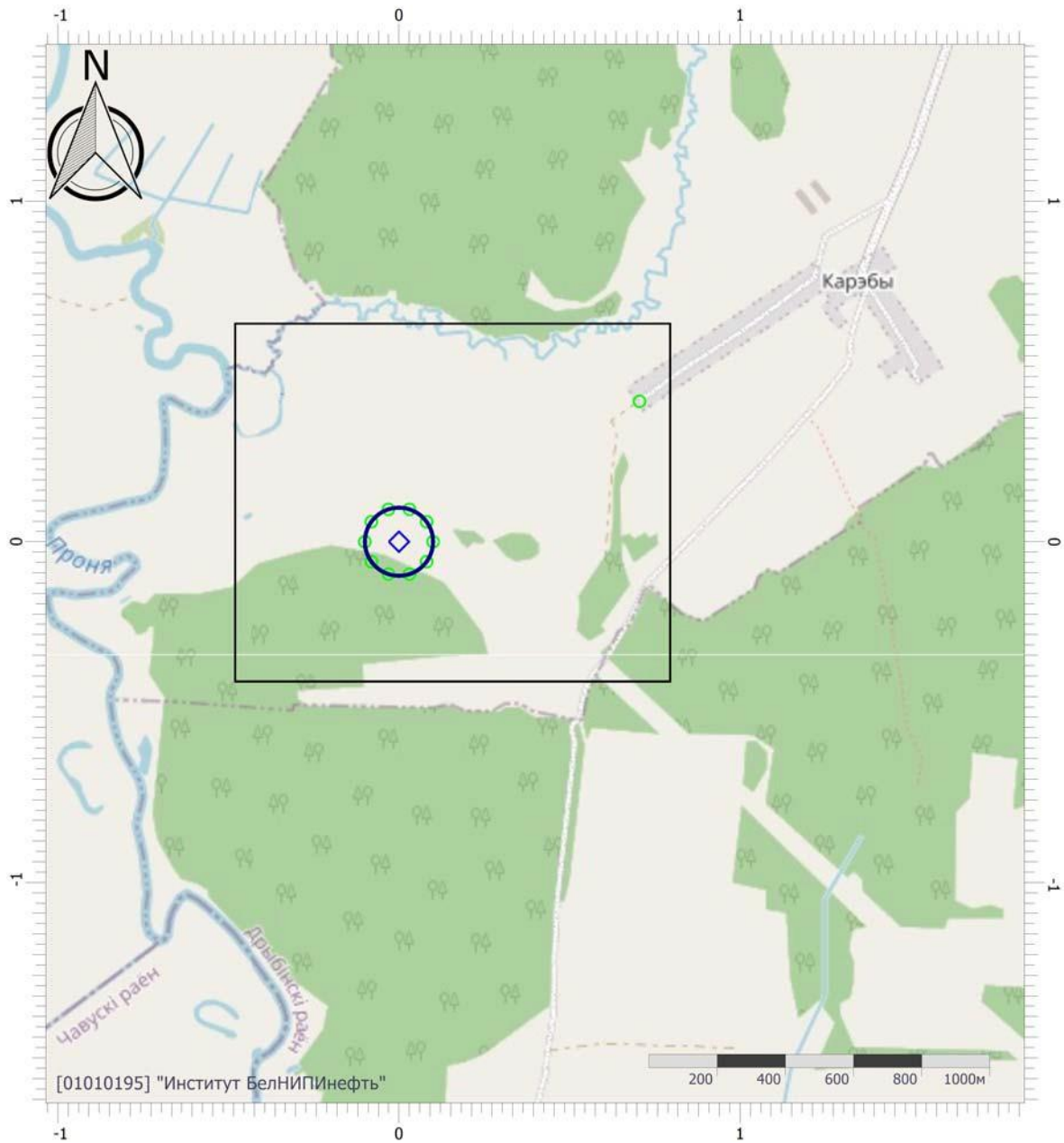


Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Рисунок 5.19. Карта рассеивания загрязняющего вещества (401) Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10 участка 201 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк».

Код расчета: 2902 (Твердые частицы суммарно)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Высота 2м

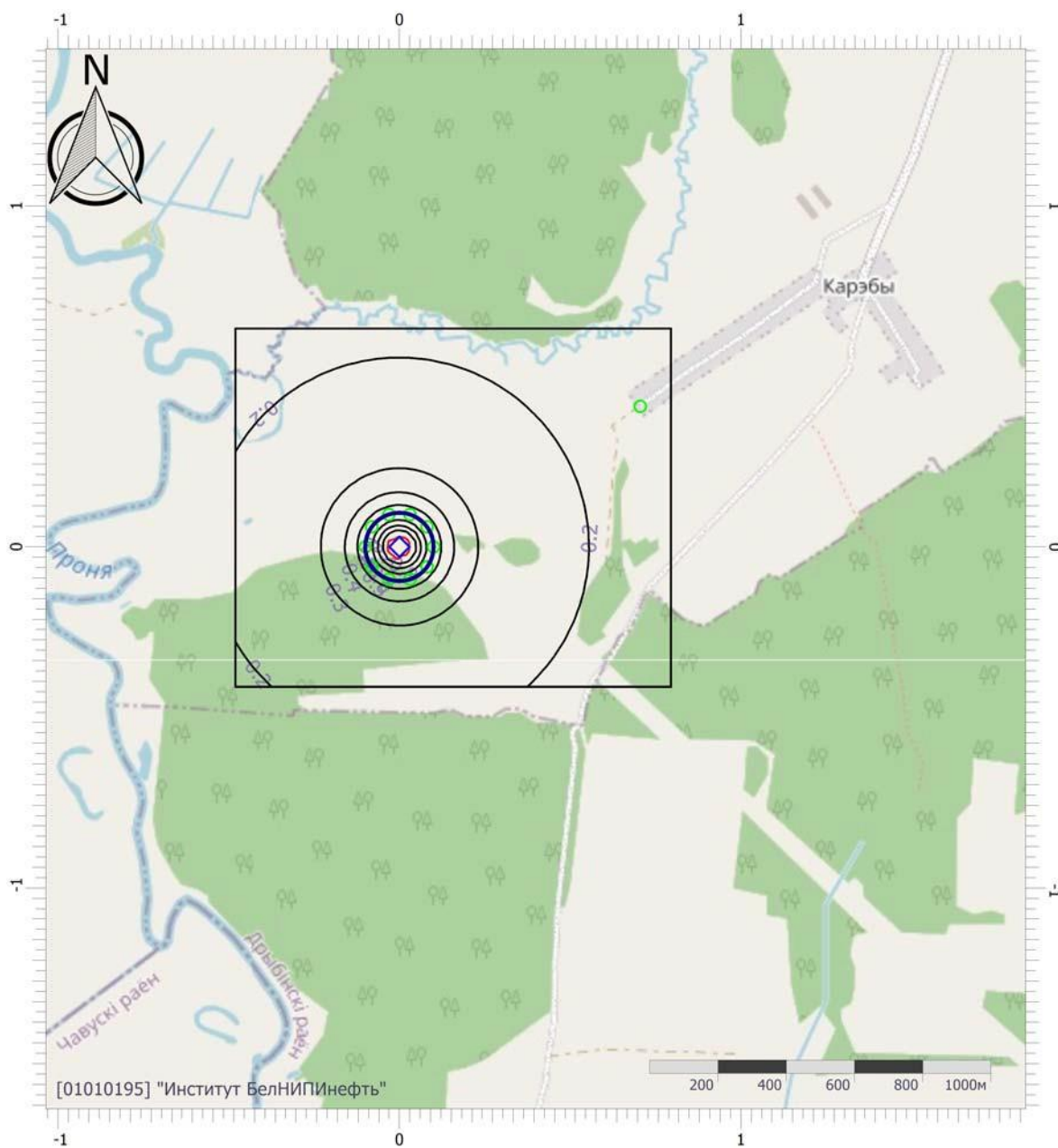


Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Рисунок 5.20. Карта рассеивания загрязняющего вещества (2902) Твердые частицы суммарно участка 201 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк».

Код расчета: 6009 (Группа сумм. (2) 301 330)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Высота 2м



Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Рисунок 5.21. Карта рассеивания группы суммации (6009) Серы диоксид, азота диоксид участка 201 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк».

УПРЗА «ЭКОЛОГ»
Copyright © 1990-2024 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: "Институт БелНИПИнефть"
Регистрационный номер: 01010195

Расчёт рассеивание для участка 202 км коридора коммуникаций

МН «Унеча-Полоцк». Дрибинский район

Предприятие: 31, КП 202 км

Город: 26, 114/24

Район: 28, 201, 202, 222 км (Дрибинский р-н)

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, Новый вариант исходных данных

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999.99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Расчет завершен успешно. Рассчитано 8 веществ/групп суммации. 4.70.5.93

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-5.5
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	24
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	9
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1.29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча;

11 - Неорганизованный (полигон);

12 - Передвижной;

13 - Передвижной (неорганизованный).

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	3	ДВС АД-40С-Т400	1	1	2	0.06	0.09	32.93	1.29	260.00	0.00	-	-	1	0.0	0.0	0.0	0.0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.047000	0.000000	1	1.08	30.73	1.44	1.04	31.30	1.50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.013000	0.000000	1	0.19	30.73	1.44	0.18	31.30	1.50
0330	Сера диоксид	0.001000	0.000000	1	0.01	30.73	1.44	0.01	31.30	1.50
0337	Углерод оксид	0.043000	0.000000	1	0.05	30.73	1.44	0.05	31.30	1.50
0401	Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10	0.012000	0.000000	1	0.00	30.73	1.44	0.00	31.30	1.50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000	0.000000	1	0.00	30.73	1.44	0.00	31.30	1.50
2902	Твердые частицы суммарно	0.002000	0.000000	1	0.04	30.73	1.44	0.04	31.30	1.50

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

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

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	3	1	0.047000	1	1.08	30.73	1.44	1.04	31.30	1.50
Итого:				0.047000		1.08			1.04		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	3	1	0.013000	1	0.19	30.73	1.44	0.18	31.30	1.50
Итого:				0.013000		0.19			0.18		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	3	1	0.001000	1	0.01	30.73	1.44	0.01	31.30	1.50
Итого:				0.001000		0.01			0.01		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	3	1	0.043000	1	0.05	30.73	1.44	0.05	31.30	1.50
Итого:				0.043000		0.05			0.05		

Вещество: 0401 Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	3	1	0.012000	1	0.00	30.73	1.44	0.00	31.30	1.50
Итого:				0.012000		0.00			0.00		

**Вещество: 0703
Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	3	1	0.000000	1	0.00	30.73	1.44	0.00	31.30	1.50
Итого:				0.000000		0.00			0.00		

**Вещество: 2902
Твердые частицы суммарно**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	3	1	0.002000	1	0.04	30.73	1.44	0.04	31.30	1.50
Итого:				0.002000		0.04			0.04		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

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

**Группа суммации: 6009
Группа сумм. (2) 301 330**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	3	1	0301	0.047000	1	1.08	30.73	1.44	1.04	31.30	1.50
0	0	3	1	0330	0.001000	1	0.01	30.73	1.44	0.01	31.30	1.50
Итого:					0.048000		1.09			1.06		

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	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	ПДК м/р	0.25	-	-	-	-	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0.4	-	-	-	-	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0.5	-	-	-	-	Да	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5	-	-	-	-	Да	Нет
0401	Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10	ПДК м/р	25	-	-	-	-	Нет	Нет
2902	Твердые частицы суммарно	ПДК м/р	0.3	-	-	-	-	Да	Нет
6009	Группа суммации: Группа сумм. (2) 301 330	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Да	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0.0	0.0

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.000
0303	Аммиак	0.050	0.050	0.050	0.050	0.050	0.000
0330	Сера диоксид	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.000
0337	Углерод оксид	0.409	0.409	0.409	0.409	0.409	0.000
1071	Фенол	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.000
1325	Формальдегид	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.000
2902	Твердые частицы суммарно	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053	0.000

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

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
2	Полное описание	-905.1	-3.0	887.5	-3.0	1453.90	0.00	25.00	25.00	2.00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	100.0	0.0	2.00	на границе С33	
2	80.9	58.8	2.00	на границе С33	
3	30.9	95.1	2.00	на границе С33	
4	-30.9	95.1	2.00	на границе С33	
5	-80.9	58.8	2.00	на границе С33	
6	-100.0	0.0	2.00	на границе С33	
7	-80.9	-58.8	2.00	на границе С33	
8	-30.9	-95.1	2.00	на границе С33	
9	30.9	-95.1	2.00	на границе С33	
10	80.9	-58.8	2.00	на границе С33	
11	-56.1	447.3	2.00	на границе С33	

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - контрольные точки
- 7 - точки фона

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

№	Коорд Х(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	-100.0	0.0	2.0	0.65	0.163	90	2.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
5	-80.9	58.8	2.0	0.65	0.163	126	2.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
4	-30.9	95.1	2.0	0.65	0.163	162	2.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
8	-30.9	-95.1	2.0	0.65	0.163	18	2.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
3	30.9	95.1	2.0	0.65	0.163	198	2.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
9	30.9	-95.1	2.0	0.65	0.163	342	2.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
10	80.9	-58.8	2.0	0.65	0.163	306	2.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
7	-80.9	-58.8	2.0	0.65	0.163	54	2.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
2	80.9	58.8	2.0	0.65	0.163	234	2.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
1	100.0	0.0	2.0	0.65	0.163	270	2.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
11	-56.1	447.3	2.0	0.17	0.043	173	9.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№	Коорд Х(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	-100.0	0.0	2.0	0.09	0.038	90	2.00	-	-	-	-	3
5	-80.9	58.8	2.0	0.09	0.038	126	2.00	-	-	-	-	3
4	-30.9	95.1	2.0	0.09	0.038	162	2.00	-	-	-	-	3
8	-30.9	-95.1	2.0	0.09	0.038	18	2.00	-	-	-	-	3
3	30.9	95.1	2.0	0.09	0.038	198	2.00	-	-	-	-	3
9	30.9	-95.1	2.0	0.09	0.038	342	2.00	-	-	-	-	3
10	80.9	-58.8	2.0	0.09	0.038	306	2.00	-	-	-	-	3
7	-80.9	-58.8	2.0	0.09	0.038	54	2.00	-	-	-	-	3
2	80.9	58.8	2.0	0.09	0.038	234	2.00	-	-	-	-	3
1	100.0	0.0	2.0	0.09	0.038	270	2.00	-	-	-	-	3
11	-56.1	447.3	2.0	0.01	0.004	173	9.00	-	-	-	-	3

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд Х(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	-100.0	0.0	2.0	0.06	0.032	90	2.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3
5	-80.9	58.8	2.0	0.06	0.032	126	2.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3

7	-80.9	-58.8	2.0	0.06	0.032	54	2.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3
4	-30.9	95.1	2.0	0.06	0.032	162	2.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3
8	-30.9	-95.1	2.0	0.06	0.032	18	2.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3
3	30.9	95.1	2.0	0.06	0.032	198	2.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3
9	30.9	-95.1	2.0	0.06	0.032	342	2.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3
2	80.9	58.8	2.0	0.06	0.032	234	2.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3
10	80.9	-58.8	2.0	0.06	0.032	306	2.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3
1	100.0	0.0	2.0	0.06	0.032	270	2.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3
11	-56.1	447.3	2.0	0.06	0.029	173	9.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3

**Вещество: 0337
Углерод оксид**

№	Коорд Х(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	-100.0	0.0	2.0	0.11	0.533	90	2.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
5	-80.9	58.8	2.0	0.11	0.533	126	2.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
4	-30.9	95.1	2.0	0.11	0.533	162	2.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
8	-30.9	-95.1	2.0	0.11	0.533	18	2.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
3	30.9	95.1	2.0	0.11	0.533	198	2.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
9	30.9	-95.1	2.0	0.11	0.533	342	2.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
10	80.9	-58.8	2.0	0.11	0.533	306	2.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
7	-80.9	-58.8	2.0	0.11	0.533	54	2.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
2	80.9	58.8	2.0	0.11	0.533	234	2.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
1	100.0	0.0	2.0	0.11	0.533	270	2.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
11	-56.1	447.3	2.0	0.08	0.423	173	9.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3

**Вещество: 0401
Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10**

№	Коорд Х(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	-100.0	0.0	2.0	1.39E-03	0.035	90	2.00	-	-	-	-	3
5	-80.9	58.8	2.0	1.39E-03	0.035	126	2.00	-	-	-	-	3
4	-30.9	95.1	2.0	1.39E-03	0.035	162	2.00	-	-	-	-	3
8	-30.9	-95.1	2.0	1.39E-03	0.035	18	2.00	-	-	-	-	3
3	30.9	95.1	2.0	1.39E-03	0.035	198	2.00	-	-	-	-	3
9	30.9	-95.1	2.0	1.39E-03	0.035	342	2.00	-	-	-	-	3
10	80.9	-58.8	2.0	1.39E-03	0.035	306	2.00	-	-	-	-	3
7	-80.9	-58.8	2.0	1.39E-03	0.035	54	2.00	-	-	-	-	3
2	80.9	58.8	2.0	1.39E-03	0.035	234	2.00	-	-	-	-	3
1	100.0	0.0	2.0	1.39E-03	0.035	270	2.00	-	-	-	-	3
11	-56.1	447.3	2.0	1.61E-04	0.004	173	9.00	-	-	-	-	3

**Вещество: 0703
Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)**

№	Коорд Х(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	-100.0	0.0	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	3

5	-80.9	58.8	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
7	-80.9	-58.8	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
11	-56.1	447.3	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
4	-30.9	95.1	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
8	-30.9	-95.1	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
3	30.9	95.1	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
9	30.9	-95.1	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
2	80.9	58.8	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
10	80.9	-58.8	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
1	100.0	0.0	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 2902
Твердые частицы суммарно

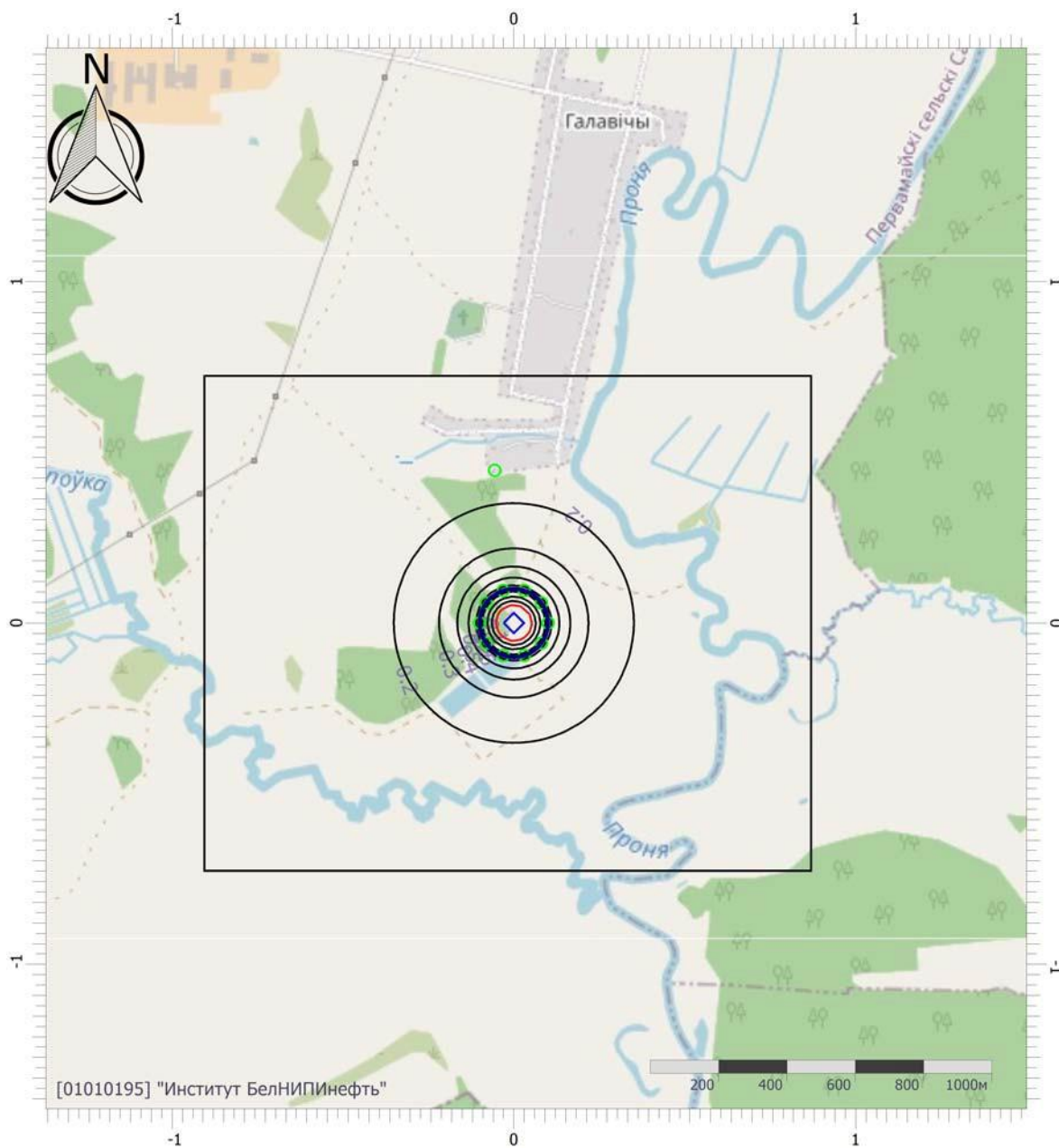
№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	-100.0	0.0	2.0	0.20	0.059	90	2.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
5	-80.9	58.8	2.0	0.20	0.059	126	2.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
7	-80.9	-58.8	2.0	0.20	0.059	54	2.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
4	-30.9	95.1	2.0	0.20	0.059	162	2.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
8	-30.9	-95.1	2.0	0.20	0.059	18	2.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
3	30.9	95.1	2.0	0.20	0.059	198	2.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
9	30.9	-95.1	2.0	0.20	0.059	342	2.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
2	80.9	58.8	2.0	0.20	0.059	234	2.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
10	80.9	-58.8	2.0	0.20	0.059	306	2.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
1	100.0	0.0	2.0	0.20	0.059	270	2.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
11	-56.1	447.3	2.0	0.18	0.054	173	9.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3

Вещество: 6009
Группа сумм. (2) 301 330

№	Коорд Х(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	-100.0	0.0	2.0	0.72	-	90	2.00	0.17	-	0.17	-	3
5	-80.9	58.8	2.0	0.72	-	126	2.00	0.17	-	0.17	-	3
4	-30.9	95.1	2.0	0.72	-	162	2.00	0.17	-	0.17	-	3
8	-30.9	-95.1	2.0	0.72	-	18	2.00	0.17	-	0.17	-	3
3	30.9	95.1	2.0	0.72	-	198	2.00	0.17	-	0.17	-	3
9	30.9	-95.1	2.0	0.72	-	342	2.00	0.17	-	0.17	-	3
10	80.9	-58.8	2.0	0.72	-	306	2.00	0.17	-	0.17	-	3
7	-80.9	-58.8	2.0	0.72	-	54	2.00	0.17	-	0.17	-	3
2	80.9	58.8	2.0	0.72	-	234	2.00	0.17	-	0.17	-	3
1	100.0	0.0	2.0	0.72	-	270	2.00	0.17	-	0.17	-	3
11	-56.1	447.3	2.0	0.23	-	173	9.00	0.17	-	0.17	-	3

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Высота 2м

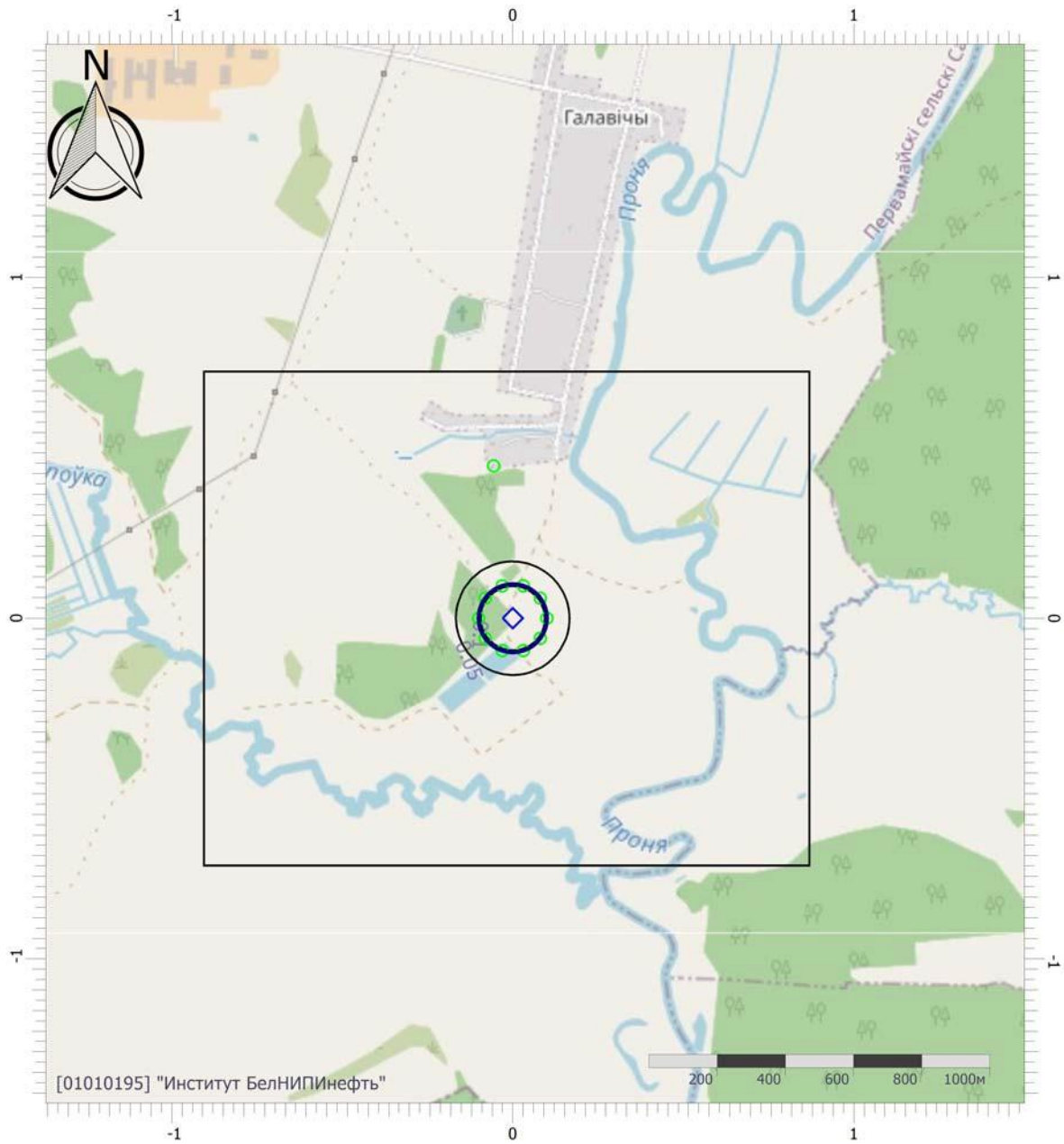


Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Рисунок 5.22. Карта рассеивания загрязняющего вещества (301) Азота диоксида участка 202 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк».

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Высота 2м

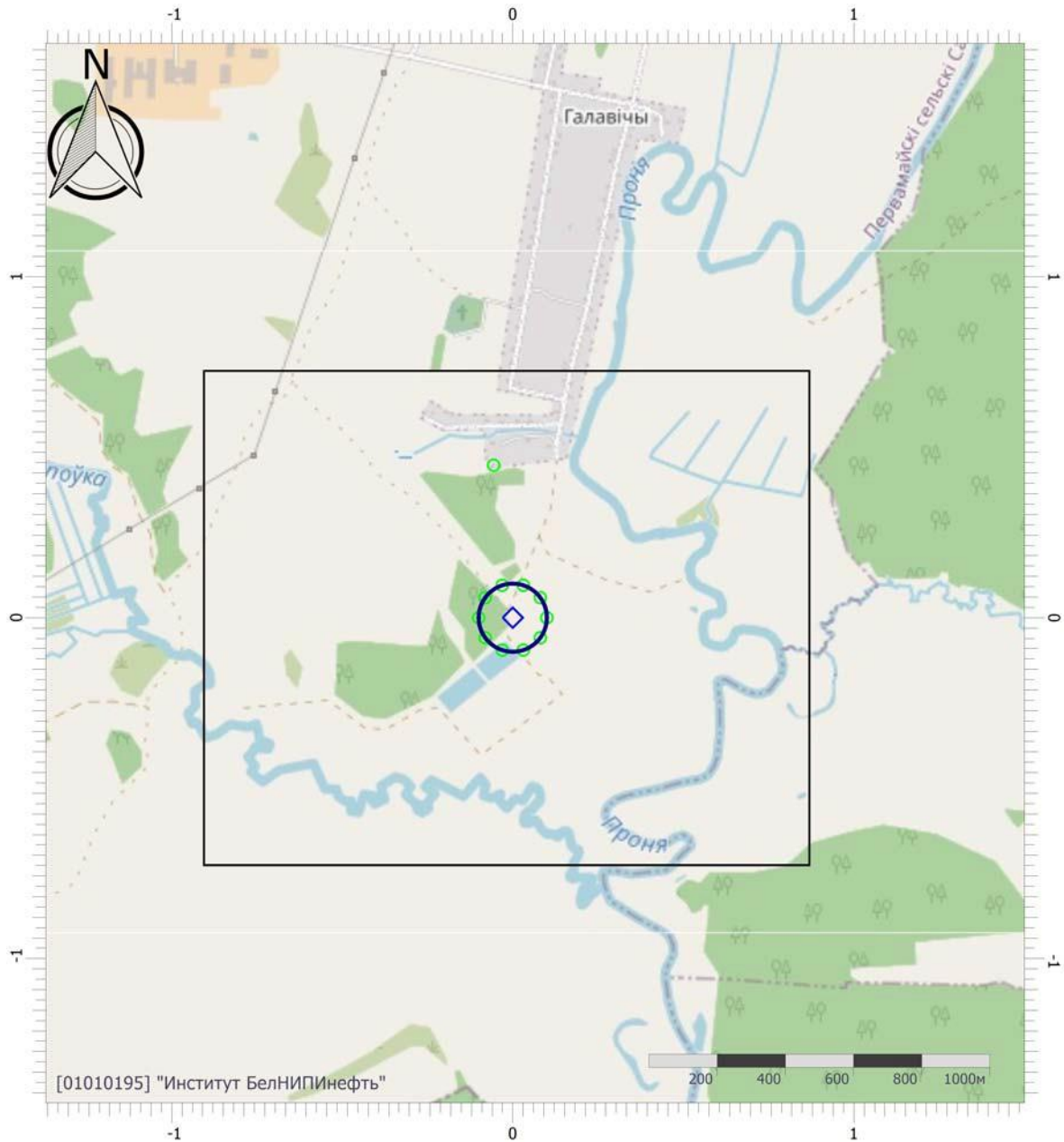


Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Рисунок 5.23. Карта рассеивания загрязняющего вещества (304) Азота оксид участка 202 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк».

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Высота 2м

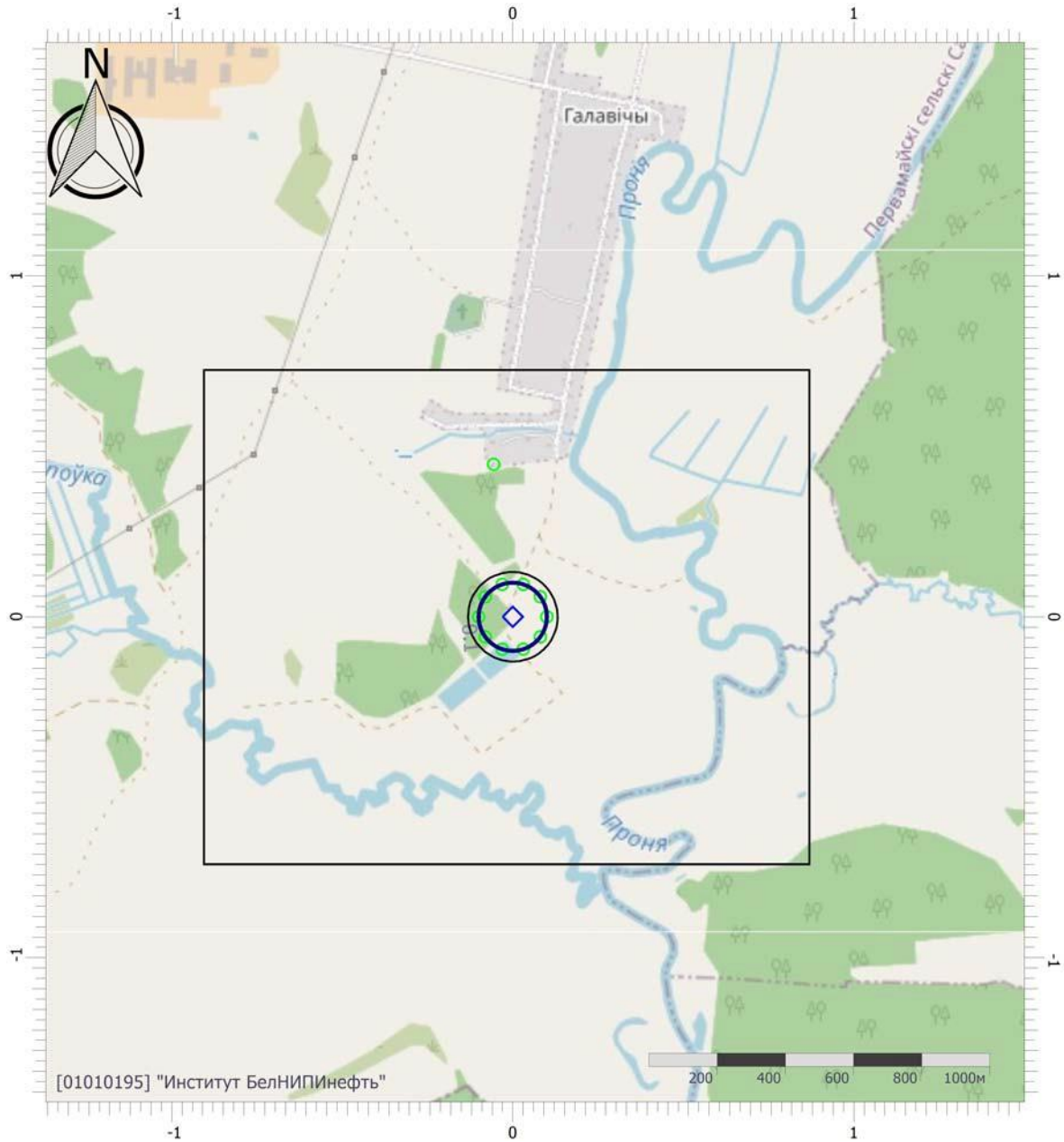


Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Рисунок 5.24. Карта рассеивания загрязняющего вещества (330) Серы диоксид участка 202 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк».

Код расчета: 0337 (Углерод оксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Высота 2м

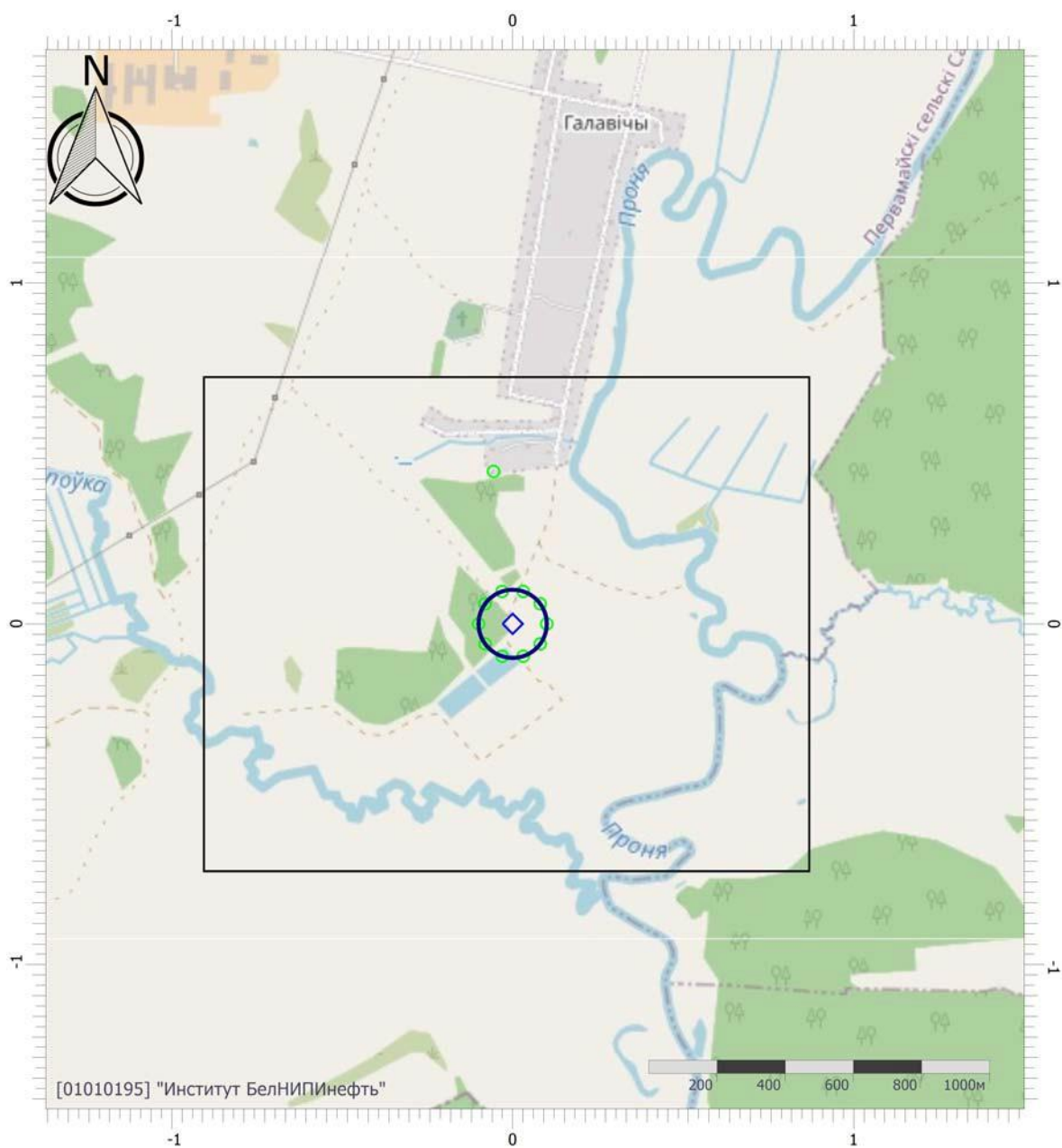


Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Рисунок 5.25. Карта рассеивания загрязняющего вещества (337) Углерода оксид участка 202 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк».

Код расчета: 0401 (Углеводороды предельные алифатического ряда С1-С10) Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

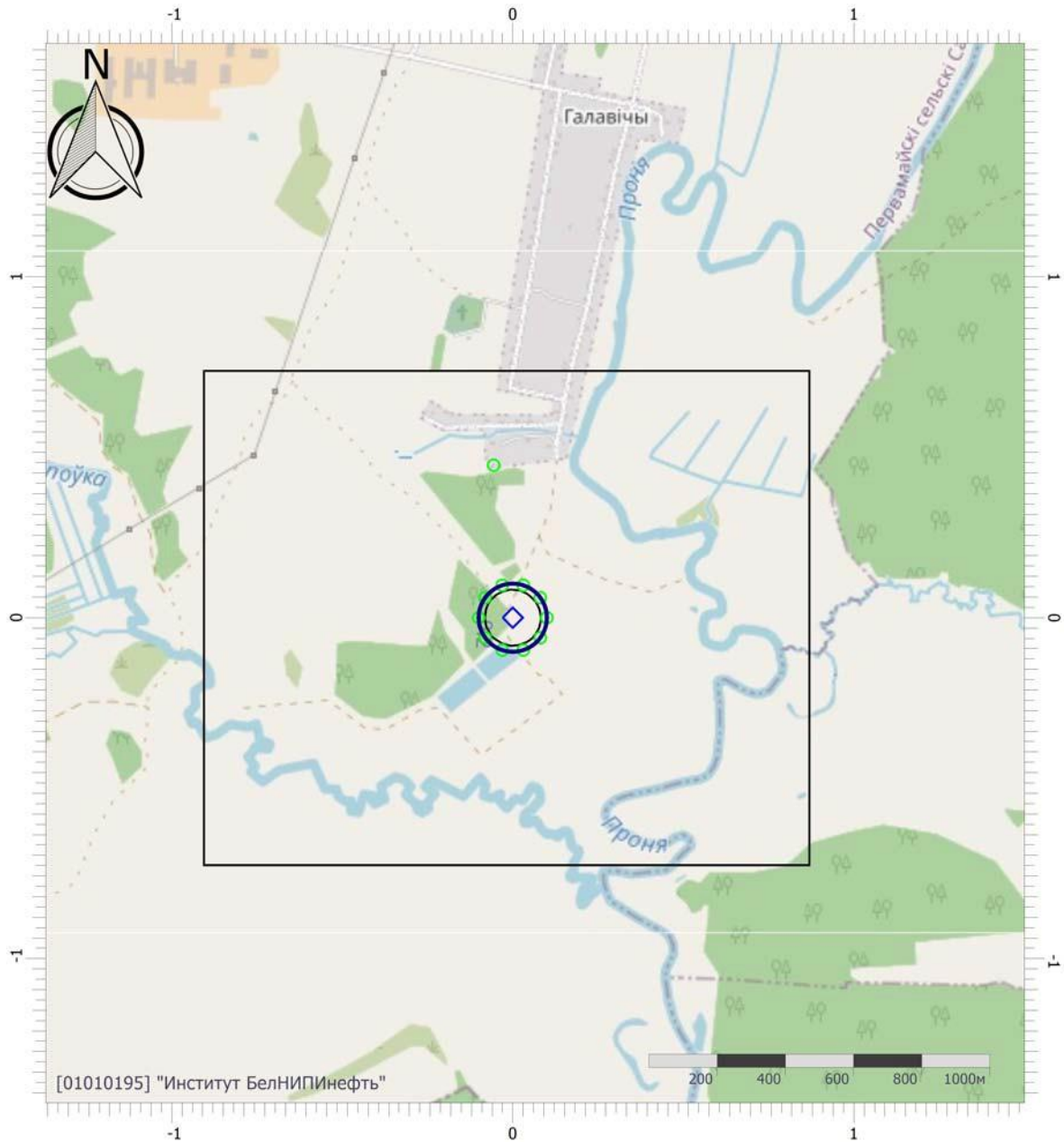


Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Рисунок 5.26. Карта рассеивания загрязняющего вещества (401) Углеводороды предельные алифатического ряда С1-С10 участка 202 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк».

Код расчета: 2902 (Твердые частицы суммарно)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Высота 2м

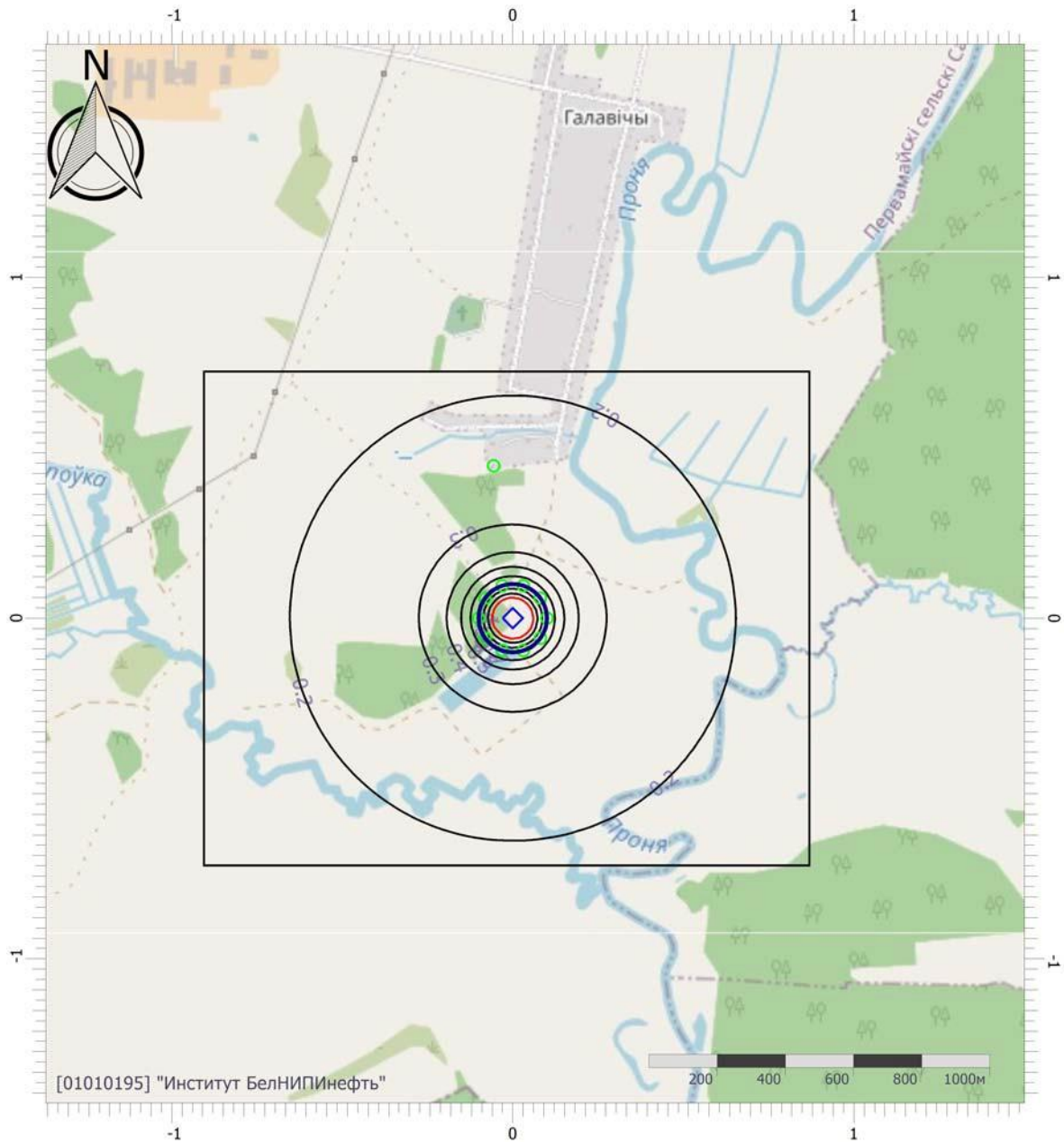


Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Рисунок 5.27. Карта рассеивания загрязняющего вещества (2902) Твердые частицы суммарно участка 202 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк».

Код расчета: 6009 (Группа сумм. (2) 301 330)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Высота 2м



Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Рисунок 5.28. Карта рассеивания группы суммации (6009) Серы диоксид, азота диоксид участка 202 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк».

УПРЗА «ЭКОЛОГ»
Copyright © 1990-2024 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: "Институт БелНИПИнефть"
Регистрационный номер: 01010195

Расчёт рассеивание для участка 222 км коридора коммуникаций

МН «Унеча-Полоцк». Дрибинский район

Предприятие: 32, КП 222 км

Город: 26, 114/24

Район: 28, 201, 202, 222 км (Дрибинский р-н)

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, Новый вариант исходных данных

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999.99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Расчет завершен успешно. Рассчитано 8 веществ/групп суммации. 4.70.5.93

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-5.5
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	24
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	9
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1.29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча;

11 - Неорганизованный (полигон);

12 - Передвижной;

13 - Передвижной (неорганизованный).

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	4	ДВС АД-30С-Т400	1	1	2	0.06	0.09	30.91	1.29	260.00	0.00	-	-	1	0.0	0.0	0.0	0.0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.035000	0.000000	1	0.87	29.42	1.41	0.84	29.98	1.47
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.010000	0.000000	1	0.15	29.42	1.41	0.15	29.98	1.47
0330	Сера диоксид	0.001000	0.000000	1	0.01	29.42	1.41	0.01	29.98	1.47
0337	Углерод оксид	0.033000	0.000000	1	0.04	29.42	1.41	0.04	29.98	1.47
0401	Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10	0.009000	0.000000	1	0.00	29.42	1.41	0.00	29.98	1.47
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000	0.000000	1	0.00	29.42	1.41	0.00	29.98	1.47
2902	Твердые частицы суммарно	0.002000	0.000000	1	0.04	29.42	1.41	0.04	29.98	1.47

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

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

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	4	1	0.035000	1	0.87	29.42	1.41	0.84	29.98	1.47
Итого:				0.035000		0.87			0.84		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	4	1	0.010000	1	0.15	29.42	1.41	0.15	29.98	1.47
Итого:				0.010000		0.15			0.15		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	4	1	0.001000	1	0.01	29.42	1.41	0.01	29.98	1.47
Итого:				0.001000		0.01			0.01		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	4	1	0.033000	1	0.04	29.42	1.41	0.04	29.98	1.47
Итого:				0.033000		0.04			0.04		

Вещество: 0401 Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	4	1	0.009000	1	0.00	29.42	1.41	0.00	29.98	1.47
Итого:				0.009000		0.00			0.00		

**Вещество: 0703
Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	4	1	0.000000	1	0.00	29.42	1.41	0.00	29.98	1.47
Итого:				0.000000		0.00			0.00		

**Вещество: 2902
Твердые частицы суммарно**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	4	1	0.002000	1	0.04	29.42	1.41	0.04	29.98	1.47
Итого:				0.002000		0.04			0.04		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

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

**Группа суммации: 6009
Группа сумм. (2) 301 330**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	4	1	0301	0.035000	1	0.87	29.42	1.41	0.84	29.98	1.47
0	0	4	1	0330	0.001000	1	0.01	29.42	1.41	0.01	29.98	1.47
Итого:					0.036000		0.88			0.85		

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	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	ПДК м/р	0.25	-	-	-	-	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0.4	-	-	-	-	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0.5	-	-	-	-	Да	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5	-	-	-	-	Да	Нет
0401	Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10	ПДК м/р	25	-	-	-	-	Нет	Нет
2902	Твердые частицы суммарно	ПДК м/р	0.3	-	-	-	-	Да	Нет
6009	Группа суммации: Группа сумм. (2) 301 330	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Да	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0.0	0.0

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.000
0303	Аммиак	0.050	0.050	0.050	0.050	0.050	0.000
0330	Сера диоксид	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.000
0337	Углерод оксид	0.409	0.409	0.409	0.409	0.409	0.000
1071	Фенол	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.000
1325	Формальдегид	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.000
2902	Твердые частицы суммарно	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053	0.000

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

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
3	Полное описание	-671.7	189.1	581.4	189.1	1383.00	0.00	25.00	25.00	2.00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	100.0	0.0	2.00	на границе С33	
2	80.9	58.8	2.00	на границе С33	
3	30.9	95.1	2.00	на границе С33	
4	-30.9	95.1	2.00	на границе С33	
5	-80.9	58.8	2.00	на границе С33	
6	-100.0	0.0	2.00	на границе С33	
7	-80.9	-58.8	2.00	на границе С33	
8	-30.9	-95.1	2.00	на границе С33	
9	30.9	-95.1	2.00	на границе С33	
10	80.9	-58.8	2.00	на границе С33	
11	-434.3	756.8	2.00	на границе жилой зоны	

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - контрольные точки
- 7 - точки фона

Вещество: 0301 Азот (IV) оксид (Азота 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	
5	-80.9	58.8	2.0	0.53	0.131	126	2.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
9	30.9	-95.1	2.0	0.53	0.131	342	2.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
6	-100.0	0.0	2.0	0.53	0.131	90	2.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
7	-80.9	-58.8	2.0	0.53	0.131	54	2.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
4	-30.9	95.1	2.0	0.53	0.131	162	2.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
8	-30.9	-95.1	2.0	0.53	0.131	18	2.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
3	30.9	95.1	2.0	0.53	0.131	198	2.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
2	80.9	58.8	2.0	0.53	0.131	234	2.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
10	80.9	-58.8	2.0	0.53	0.131	306	2.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
1	100.0	0.0	2.0	0.53	0.131	270	2.00	0.11	0.027	0.11	0.027	3
11	-434.3	756.8	2.0	0.12	0.031	150	9.00	0.11	0.027	0.11	0.027	4

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№	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	
5	-80.9	58.8	2.0	0.07	0.030	126	2.00	-	-	-	-	3
9	30.9	-95.1	2.0	0.07	0.030	342	2.00	-	-	-	-	3
6	-100.0	0.0	2.0	0.07	0.030	90	2.00	-	-	-	-	3
7	-80.9	-58.8	2.0	0.07	0.030	54	2.00	-	-	-	-	3
4	-30.9	95.1	2.0	0.07	0.030	162	2.00	-	-	-	-	3
8	-30.9	-95.1	2.0	0.07	0.030	18	2.00	-	-	-	-	3
3	30.9	95.1	2.0	0.07	0.030	198	2.00	-	-	-	-	3
2	80.9	58.8	2.0	0.07	0.030	234	2.00	-	-	-	-	3
10	80.9	-58.8	2.0	0.07	0.030	306	2.00	-	-	-	-	3
1	100.0	0.0	2.0	0.07	0.030	270	2.00	-	-	-	-	3
11	-434.3	756.8	2.0	2.63E-03	0.001	150	9.00	-	-	-	-	4

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	-100.0	0.0	2.0	0.06	0.032	90	2.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3
5	-80.9	58.8	2.0	0.06	0.032	126	2.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3

7	-80.9	-58.8	2.0	0.06	0.032	54	2.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3
4	-30.9	95.1	2.0	0.06	0.032	162	2.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3
8	-30.9	-95.1	2.0	0.06	0.032	18	2.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3
3	30.9	95.1	2.0	0.06	0.032	198	2.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3
9	30.9	-95.1	2.0	0.06	0.032	342	2.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3
2	80.9	58.8	2.0	0.06	0.032	234	2.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3
10	80.9	-58.8	2.0	0.06	0.032	306	2.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3
1	100.0	0.0	2.0	0.06	0.032	270	2.00	0.06	0.029	0.06	0.029	3
11	-434.3	756.8	2.0	0.06	0.029	150	9.00	0.06	0.029	0.06	0.029	4

**Вещество: 0337
Углерод оксид**

№	Коорд Х(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	-100.0	0.0	2.0	0.10	0.507	90	2.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
5	-80.9	58.8	2.0	0.10	0.507	126	2.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
7	-80.9	-58.8	2.0	0.10	0.507	54	2.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
4	-30.9	95.1	2.0	0.10	0.507	162	2.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
8	-30.9	-95.1	2.0	0.10	0.507	18	2.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
3	30.9	95.1	2.0	0.10	0.507	198	2.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
9	30.9	-95.1	2.0	0.10	0.507	342	2.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
2	80.9	58.8	2.0	0.10	0.507	234	2.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
10	80.9	-58.8	2.0	0.10	0.507	306	2.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
1	100.0	0.0	2.0	0.10	0.507	270	2.00	0.08	0.409	0.08	0.409	3
11	-434.3	756.8	2.0	0.08	0.412	150	9.00	0.08	0.409	0.08	0.409	4

**Вещество: 0401
Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10**

№	Коорд Х(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	
5	-80.9	58.8	2.0	1.07E-03	0.027	126	2.00	-	-	-	-	3
9	30.9	-95.1	2.0	1.07E-03	0.027	342	2.00	-	-	-	-	3
6	-100.0	0.0	2.0	1.07E-03	0.027	90	2.00	-	-	-	-	3
7	-80.9	-58.8	2.0	1.07E-03	0.027	54	2.00	-	-	-	-	3
4	-30.9	95.1	2.0	1.07E-03	0.027	162	2.00	-	-	-	-	3
8	-30.9	-95.1	2.0	1.07E-03	0.027	18	2.00	-	-	-	-	3
3	30.9	95.1	2.0	1.07E-03	0.027	198	2.00	-	-	-	-	3
2	80.9	58.8	2.0	1.07E-03	0.027	234	2.00	-	-	-	-	3
10	80.9	-58.8	2.0	1.07E-03	0.027	306	2.00	-	-	-	-	3
1	100.0	0.0	2.0	1.07E-03	0.027	270	2.00	-	-	-	-	3
11	-434.3	756.8	2.0	3.79E-05	9.485E-04	150	9.00	-	-	-	-	4

**Вещество: 0703
Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)**

№	Коорд Х(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	
11	-434.3	756.8	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	4

6	-100.0	0.0	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
5	-80.9	58.8	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
7	-80.9	-58.8	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
4	-30.9	95.1	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
8	-30.9	-95.1	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
3	30.9	95.1	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
9	30.9	-95.1	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
2	80.9	58.8	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
10	80.9	-58.8	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
1	100.0	0.0	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 2902
Твердые частицы суммарно

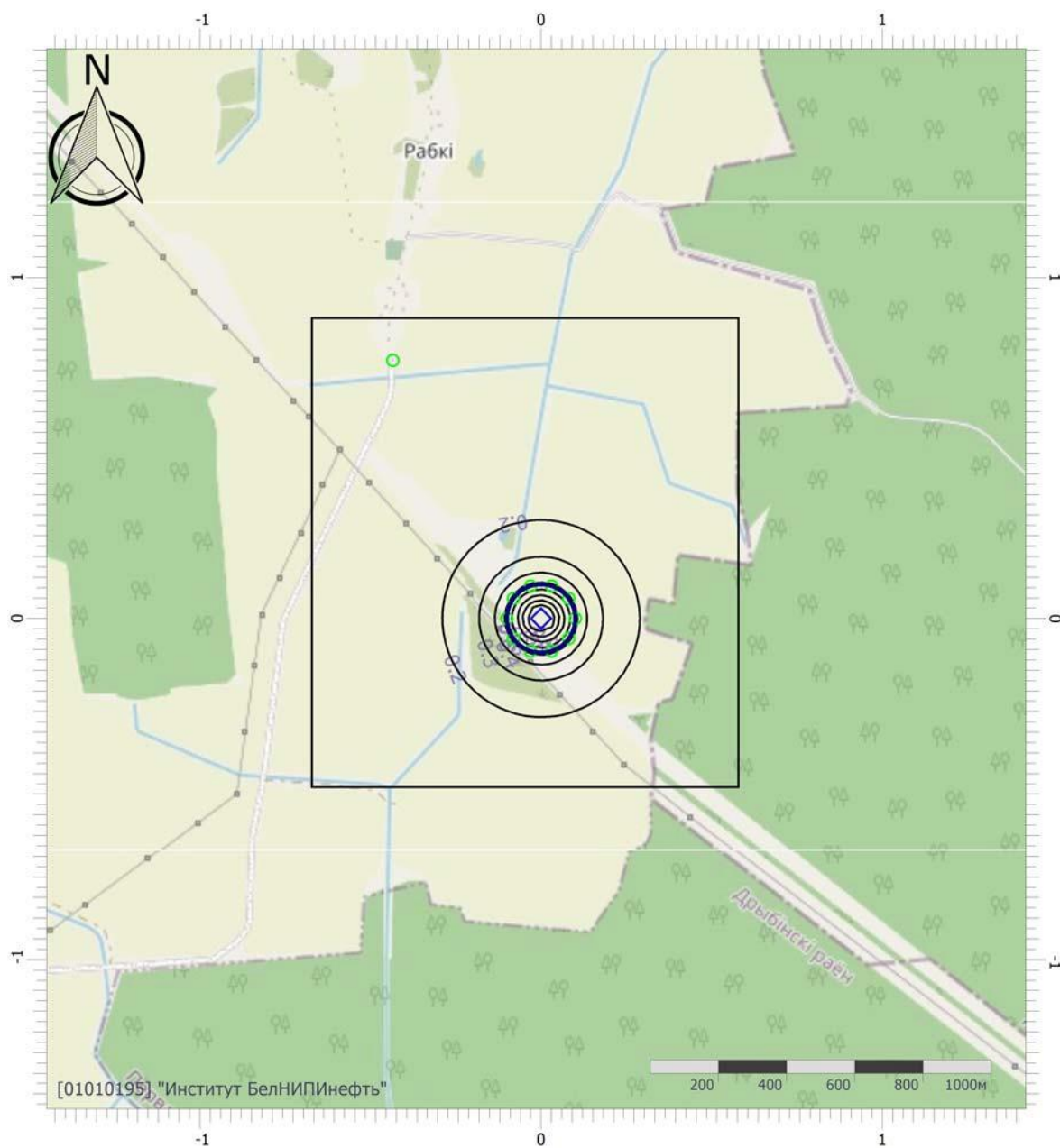
№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	-100.0	0.0	2.0	0.20	0.059	90	2.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
5	-80.9	58.8	2.0	0.20	0.059	126	2.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
7	-80.9	-58.8	2.0	0.20	0.059	54	2.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
4	-30.9	95.1	2.0	0.20	0.059	162	2.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
8	-30.9	-95.1	2.0	0.20	0.059	18	2.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
3	30.9	95.1	2.0	0.20	0.059	198	2.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
9	30.9	-95.1	2.0	0.20	0.059	342	2.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
2	80.9	58.8	2.0	0.20	0.059	234	2.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
10	80.9	-58.8	2.0	0.20	0.059	306	2.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
1	100.0	0.0	2.0	0.20	0.059	270	2.00	0.18	0.053	0.18	0.053	3
11	-434.3	756.8	2.0	0.18	0.053	150	9.00	0.18	0.053	0.18	0.053	4

Вещество: 6009
Группа сумм. (2) 301 330

№	Коорд Х(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	
5	-80.9	58.8	2.0	0.59	-	126	2.00	0.17	-	0.17	-	3
9	30.9	-95.1	2.0	0.59	-	342	2.00	0.17	-	0.17	-	3
6	-100.0	0.0	2.0	0.59	-	90	2.00	0.17	-	0.17	-	3
7	-80.9	-58.8	2.0	0.59	-	54	2.00	0.17	-	0.17	-	3
4	-30.9	95.1	2.0	0.59	-	162	2.00	0.17	-	0.17	-	3
8	-30.9	-95.1	2.0	0.59	-	18	2.00	0.17	-	0.17	-	3
3	30.9	95.1	2.0	0.59	-	198	2.00	0.17	-	0.17	-	3
2	80.9	58.8	2.0	0.59	-	234	2.00	0.17	-	0.17	-	3
10	80.9	-58.8	2.0	0.59	-	306	2.00	0.17	-	0.17	-	3
1	100.0	0.0	2.0	0.59	-	270	2.00	0.17	-	0.17	-	3
11	-434.3	756.8	2.0	0.18	-	150	9.00	0.17	-	0.17	-	4

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Высота 2м

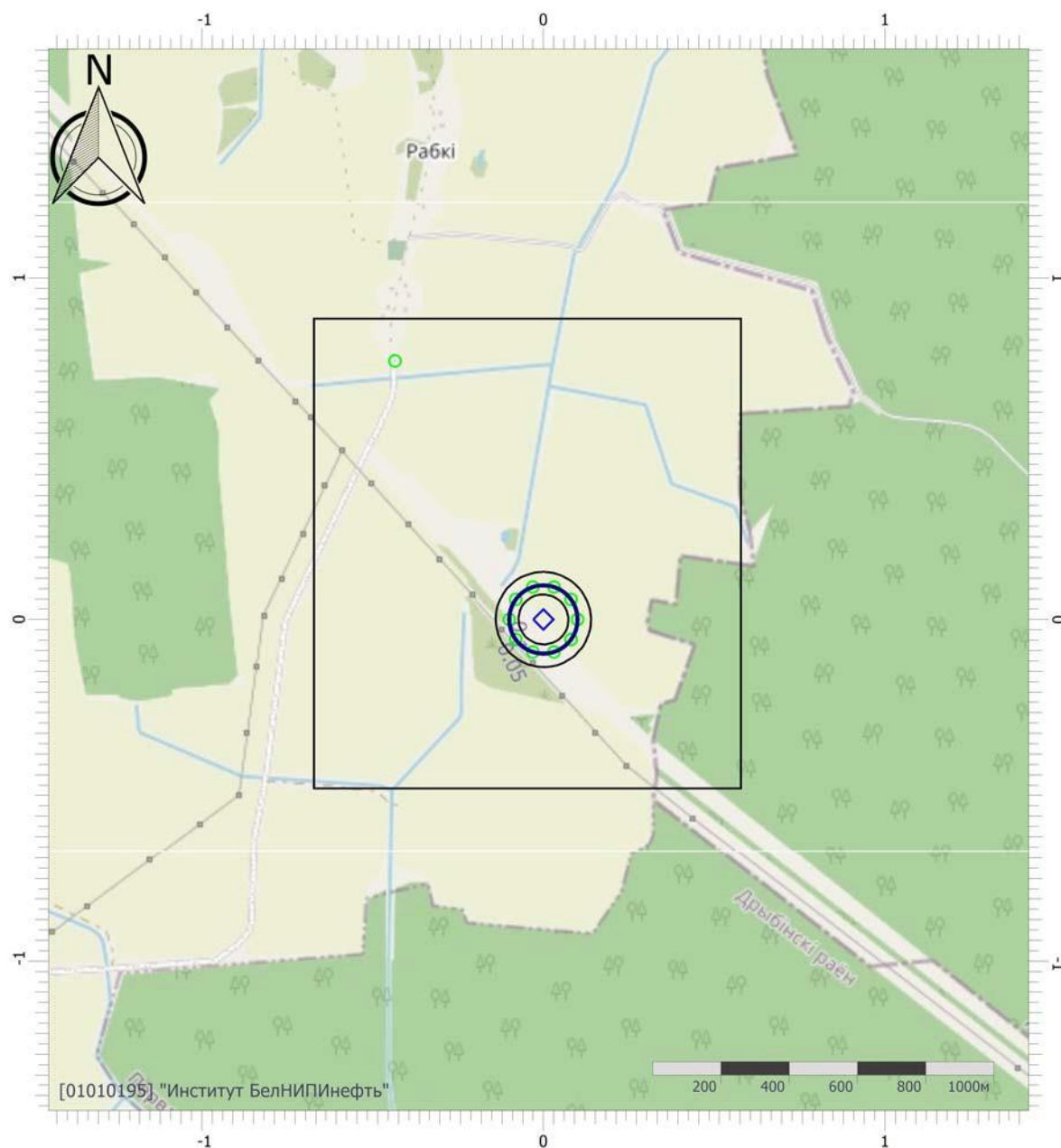


Масштаб 1:20000 (в 1 см 200м, ед. изм.: км)

Рисунок 5.29. Карта рассеивания загрязняющего вещества (301) Азота ди-оксид участка 222 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк».

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Высота 2м

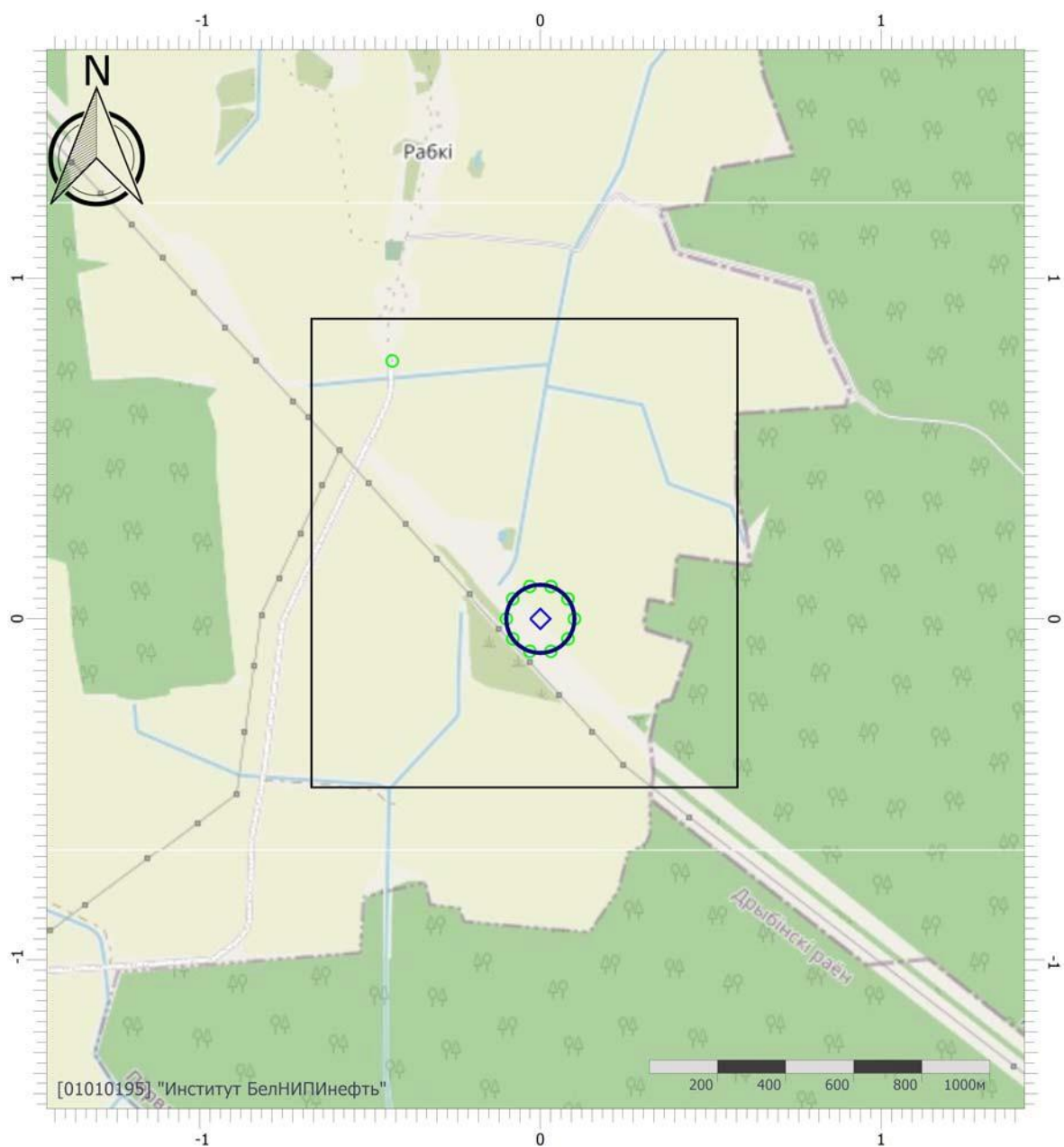


Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Рисунок 5.30. Карта рассеивания загрязняющего вещества (304) Азота оксид участка 222 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк».

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Высота 2м

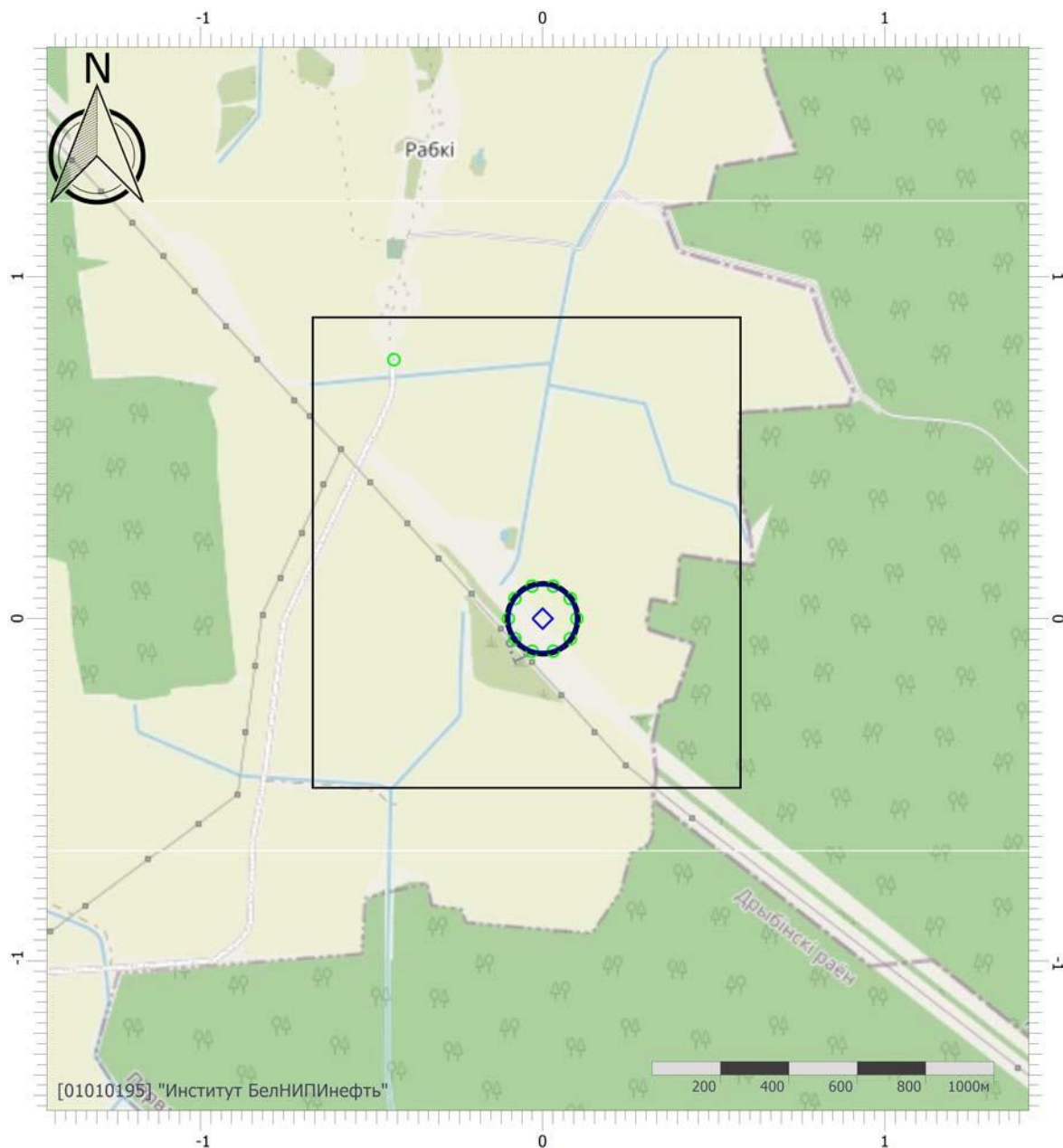


Масштаб 1:20000 (в 1 см 200м, ед. изм.: км)

Рисунок 5.31. Карта рассеивания загрязняющего вещества (330) Серы диоксид участка 222 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк».

Код расчета: 0337 (Углерод оксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Высота 2м

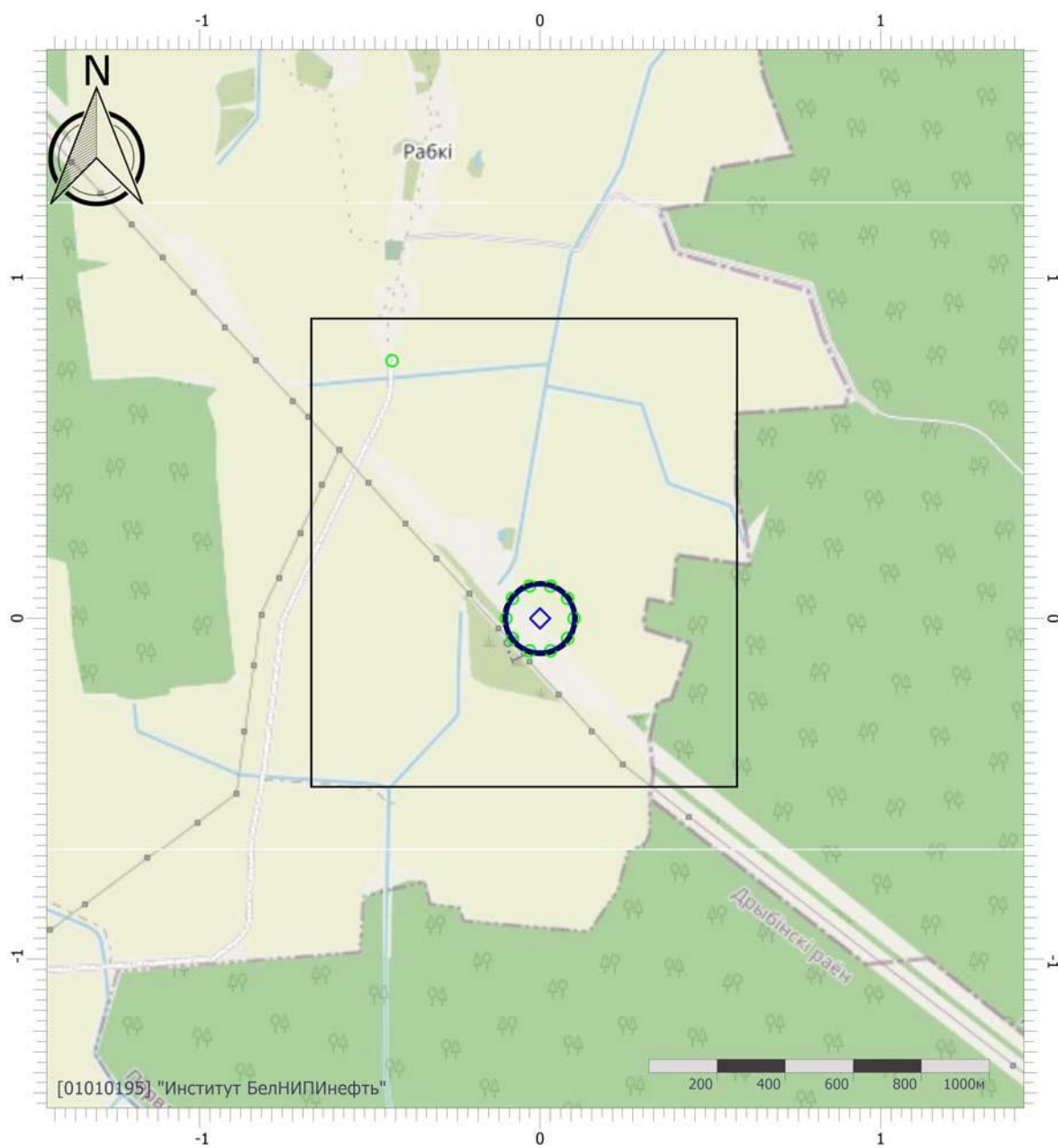


Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Рисунок 5.32. Карта рассеивания загрязняющего вещества (337) Углерода оксид участка 222 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк».

Код расчета: 0337 (Углерод оксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Высота 2м

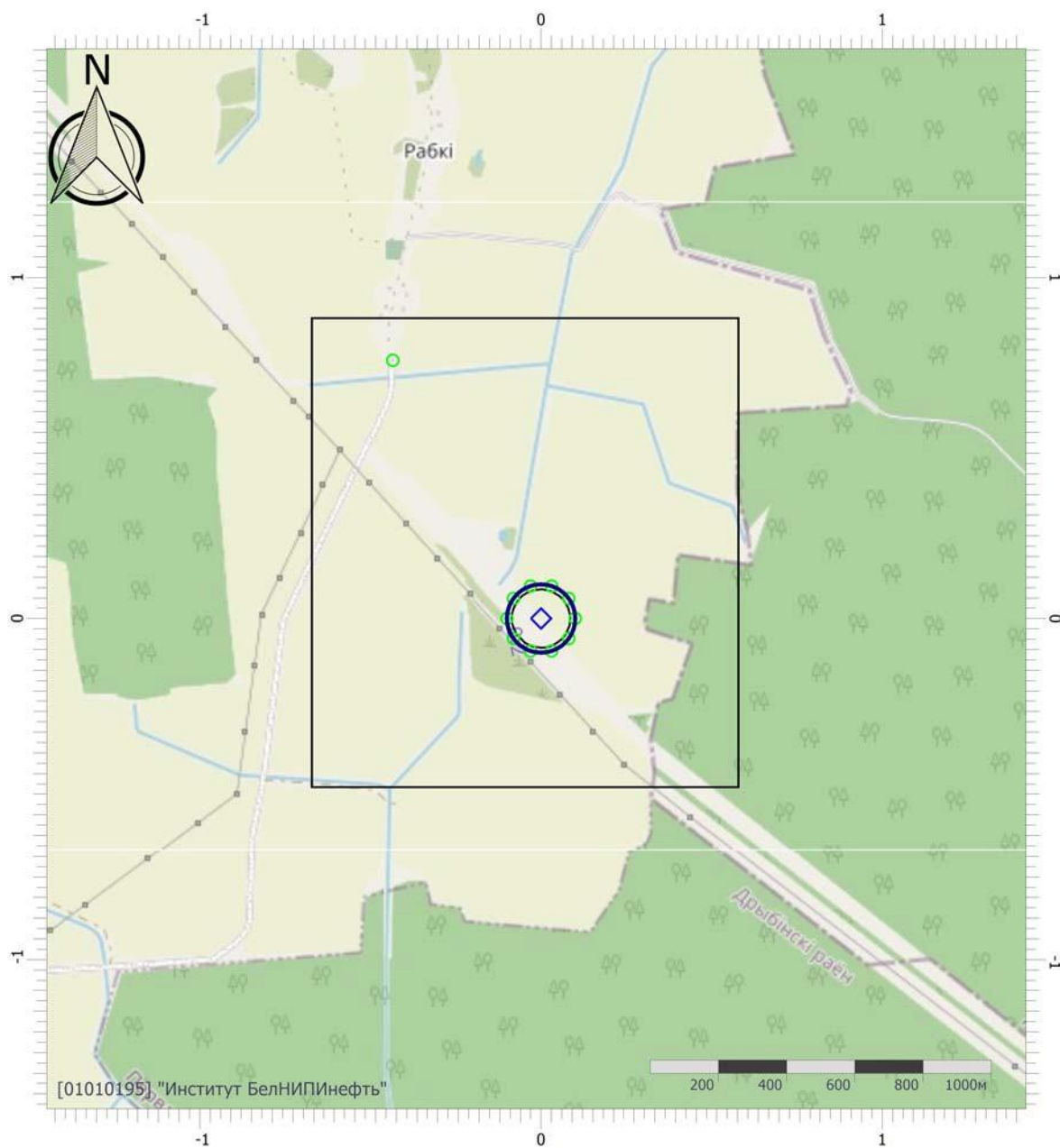


Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Рисунок 5.33. Карта рассеивания загрязняющего вещества (401) Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10 участка 222 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк».

Код расчета: 2902 (Твердые частицы суммарно)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Высота 2м

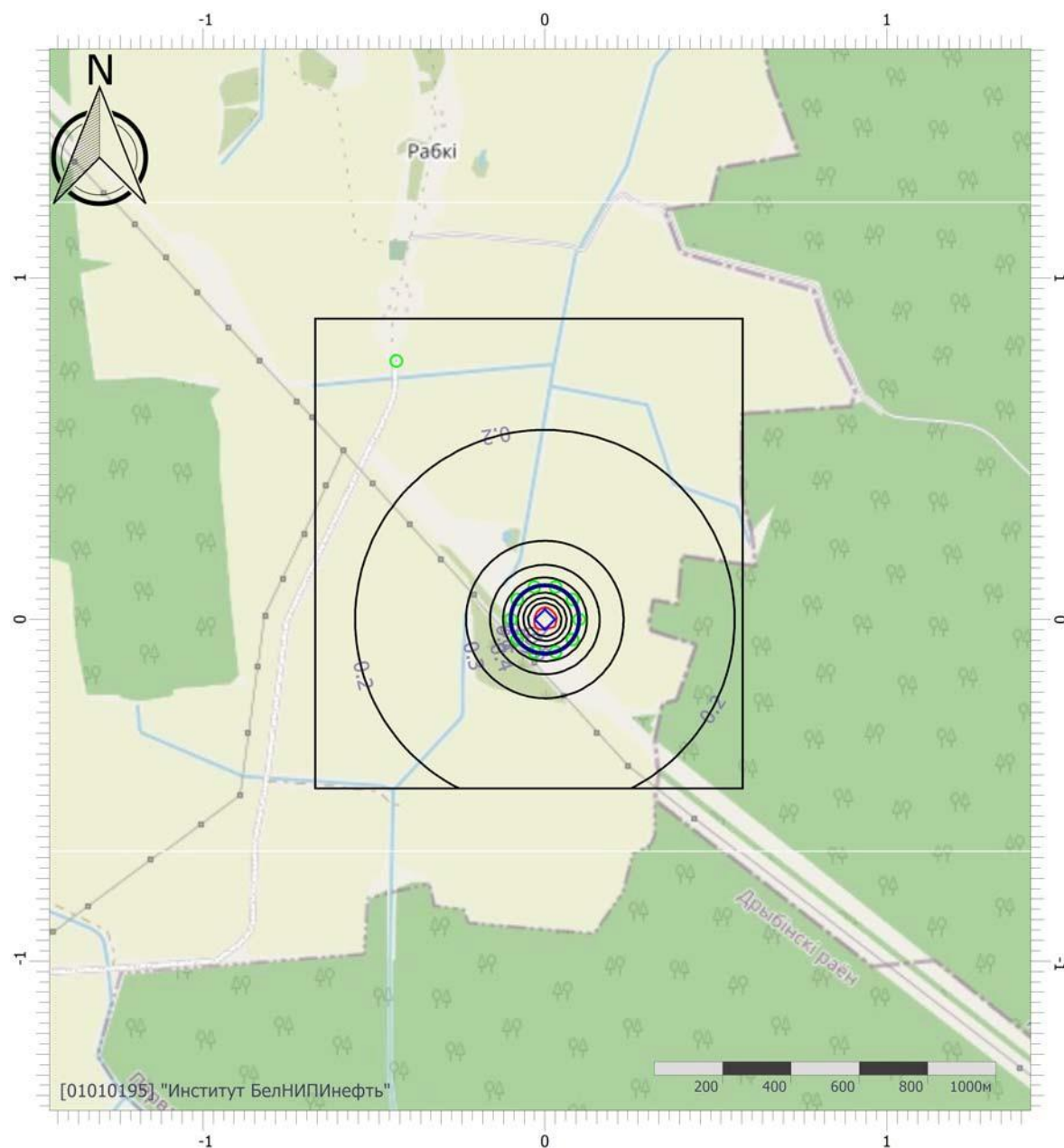


Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Рисунок 5.34. Карта рассеивания загрязняющего вещества (2902) Твердые частицы суммарно участка 222 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк».

Код расчета: 6009 (Группа сумм. (2) 301 330)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК) Высота 2м



Масштаб 1:20000 (в 1 см 200м, ед. изм.: км)

Рисунок 5.35. Карта рассеивания группы суммации (6009) Серы диоксид, азота диоксид участка 222 км коридора коммуникаций МН «Унеча-Полоцк»

С целью минимизации неблагоприятного воздействия планируемой деятельности на атмосферный воздух на стадии эксплуатации требуется предусмотреть следующие природоохранные мероприятия:

- поддержание и использование дизель-генераторных установок в исправном техническом состоянии;

- проведение плановых и периодических ремонтов дизель-генераторных установок и своевременная замена расходных материалов;

- управление качеством топлива и смазочных материалов, используемых для двигателей внутреннего сгорания дизель-генераторных установок, а также применение присадок и примесей к топливу, которые снижают величину выбросов и токсичность отработанных газов;

- осуществление проверки двигателей внутреннего сгорания дизель-генераторных установок на токсичность выхлопных газов.

5.2 Прогноз и оценка уровня физического воздействия

Значимых источников физического воздействия на территории планируемой деятельности в период строительства и эксплуатации объекта не выявлено. Изменение уровня физического воздействия для рассматриваемой территории не прогнозируется.

5.3 Прогноз и оценка изменения состояния поверхностных и подземных вод

Изменение состояния водных ресурсов в результате реализации планируемой деятельности не прогнозируется, так как проектными решениями не предусмотрено наличие технологических процессов, связанных с изменением гидрологического режима территории, а также с образованием источников поступления загрязнённых сточных вод в окружающую среду.

Использование ресурсов поверхностных и подземных вод при реализации планируемой деятельности не предусматривается.

В случае соблюдения технологических решений и природоохранных мероприятий, предусмотренных проектом, использования строительной техники и транспорта в исправном техническом состоянии, воздействие проектируемых работ на водные ресурсы будет минимальным и допустимым.

5.4 Прогноз и оценка изменения земельных ресурсов и почвенного покрова

Воздействия на земельные ресурсы при производстве работ на участке строительства носят разовый характер. Изъятие земель производится во временное пользование на период строительства, и постоянное пользование после окончания обустройства. После окончания строительно-монтажных работ земли, отводимые во временное пользование, рекультивируются и возвращаются землепользователям.

Плодородный слой почвы, снимаемый с участков производства работ, планируется использовать для рекультивации земель, нарушенных при строительстве объекта. Общее количество снимаемого плодородного слоя грунта составит 6600 м³.

Снятие, транспортировка, хранение и обратное нанесение плодородного грунта выполняется методами, исключающими снижение его качественных показателей, а также его потерю при перемещениях. Потребность в плодородном грунте при восстановлении травяного покрова решается за счет перераспределения снятого плодородного грунта на участке производства работ.

Подъезд к участкам планируемой деятельности будет осуществляться по существующим внутрихозяйственным дорогам и по проектируемым автоподъездам.

Изменение гидрогеологических условий и заболачивание земель после реализации проектных решений не прогнозируется.

Повышенные требования к техническому состоянию транспортных средств и строительной техники позволят свести к минимуму загрязнение почв ГСМ и соответственно минимизировать отрицательное воздействие строительно-монтажных работ на почвенный покров.

5.5 Прогноз и оценка изменения состояния объектов растительного и животного мира

Значительного изменения в биоценозах рассматриваемой территории не прогнозируется, так как территория планируемой деятельности имеет сравнительно небольшую площадь и расположена на землях, относительно бедных по видовому составу флоры и фауны. Площадки планируемого объекта строительства расположены в охранной зоне магистрального нефтепровода «Унеча-Полоцк», в коридоре коммуникаций ОАО «Гомельтранснефть Дружба». Все существующие технологические площадки магистрального нефтепровода имеют металлическое решетчатое ограждение, что препятствует проходу на территорию диких животных.

На рассматриваемой территории отсутствуют переданные под охрану землепользователю ценные в экологическом отношении биотопы, которые представляют значительную природоохранную ценность (относятся к категории редких или типичных биотопов).

Мест обитания диких животных и мест произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, в границах испрашиваемых участков не выявлено и под охрану землепользователю не передавалось (см. раздел 3.1.6 - 3.1.7; Приложение 5)

Учитывая предусмотренные проектом работы по восстановлению почвенного покрова нарушенных в процессе строительно-монтажных работ площадей, считаем, что планируемая деятельность окажет незначительное и локальное воздействие на флору и фауну изучаемой территории и не вызовет изменения их структуры и видового состава.

Проектными решениями предусмотрены компенсационные выплаты за вредное воздействие на объекты животного мира, в соответствии с «Положением о порядке определения размера компенсационных выплат и их осуществления», утвержденным постановлением Совмина Республики Беларусь 07.02.2008 № 168 (в ред. пост. Совмина Республики Беларусь 3.06.2023 № 368). Расчет затрат на компенсационные выплаты за вредное воздействие на объекты животного мира выполнен БелНИПИнефть и представлен в проектной документации отдельной книгой. Рассчитаны компенсационные выплаты за вредное воздействие на беспозвоночных, земноводных, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих.

5.6 Прогноз и оценка изменений состояния природных объектов, подлежащих особой или специальной охране

На площадках планируемой деятельности заказники и памятники природы республиканского и местного значения, а также другие объекты, подлежащие особой охране или имеющие историко-культурную ценность, отсутствуют.

Земельные участки проектируемого объекта в Дрибинском районе (КП 201 км), размещённые на лесных землях в кварталах 47 (выдел 1, 15) и 48 (выдел 8, 16) Ряснянского опытно-производственного лесничества ГЛХУ «Горецкий лесхоз», находятся на границе заказника местного значения «Голомукское», объявленного без изъятия земельных участков у землепользователей.

Согласно решению Дрибинского РИК 8 мая 2025 года «О заказниках местного значения» изменены границы заказника «Голомукское» и участки лесного фонда Горецкого лесхоза – выделы 7, 8, 13-16, 20-24 квартала 47 и выделы 1-27 квартала 48 Ряснянского опытно-производственного лесничества – были переведены из категории «Природоохранные леса» (леса, расположенные в границах особо охраняемых территорий) в категорию «Эксплуатационные леса».

Охранная зона заказника местного значения «Голомукское» *не установлена*.

Природные объекты, подлежащие специальной охране

Природоохранные ограничения при реализации планируемой деятельности предусмотрены в связи с расположением участков производства работ, входящих:

- в водоохранную зону реки Проня (Дрибинский район);
- в водоохранную зону реки Черницы (Дрибинский район);
- в водоохранную зону реки Серпейка (Дрибинский район);
- в водоохранную зону реки Добрость (Кричевский район);
- в 3-й пояс ЗСО существующего источника питьевого водоснабжения в д. Каробы Дрибинского района.

При условии проведения природоохранных мероприятий, предусмотренных проектной документацией, планируемая деятельность не противоречит требованиям к режимам осуществления хозяйственной и иной деятельности в водоохранных зонах водных объектов, установленных ст. 53 Водного кодекса РБ от 30.04.2014 г. № 149-З, а также в зонах санитарной охраны подземного источника питьевого водоснабжения, установленных ст. 26 Закона РБ «О питьевом водоснабжении» от 24.06.1999 г. № 271-З:

5.7 Прогноз и оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций

5.7.1 Классификация аварий и отказов на магистральных нефтепроводах (МН)

Виды аварий и повреждений на магистральных нефтепроводах, причины аварий, способы их обнаружения, а также классификация аварий в зависимости от их расположения на трубопроводе, по условиям трассы и по последствиям приняты в соответствии с Законом РБ «О магистральном трубопроводном транспорте».

К авариям на объектах магистрального нефтепровода и нефтепродуктопровода относятся случаи внезапного разлива или истечения нефти в результате полного или частичного разрушения нефтепровода, его элементов, резервуаров, оборудования и устройств, сопровождаемых одним или несколькими из следующих событий:

- воспламенение нефти или взрыв ее паров;
- загрязнение любого водотока, реки, озера, водохранилища или любого водоема сверх пределов, установленных стандартом на качество воды, вызвавшее изменение окраски поверхности воды или берегов, или приведшее к образованию эмульсии, находящейся ниже уровня воды, или к выпадению отложений на дно или берега;
- объем утечки составляет 10 м³ и более.

В соответствии с Законом Республики Беларусь «О промышленной безопасности» от 05.01.2016 № 354-3 по каждому факту возникновения аварий и инцидентов проводится техническое расследование их причин. Порядок технического расследования причин аварий и инцидентов устанавливается Министерством по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь. Техническое расследование причин аварий проводится специальной комиссией, возглавляемой представителем Госпромнадзора.

Локализация и ликвидация аварий и инцидентов, их последствий осуществляются в соответствии с актами законодательства силами и средствами субъектов промышленной безопасности и специализированных формирований, создаваемых в целях локализации и ликвидации аварийных ситуаций в соответствии с актами законодательства.

5.7.2 Организация и производство работ при ликвидации загрязнения нефтью и нефтепродуктом земель сельскохозяйственного и иного назначения

Мероприятия по организации и порядку выполнения работ по защите окружающей среды (водных объектов, земель, болотных ландшафтов) при авариях на магистральных нефтепроводах и нефтепродуктопроводах (МНПП) следует осуществлять в соответствии с планом ликвидации аварийных ситуаций

(ПЛАС), в соответствии с Положением по ликвидации аварий на МНПП ОАО «Гомельтранснефть Дружба», Правилами безопасности при эксплуатации МНПП, других действующих ТНПА в области охраны окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов, а также требованиями действующих ТНПА по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, и производственной санитарии и экологической безопасности.

Порядок выполнения работ при ликвидации загрязнения нефтью и нефтепродуктом земель сельскохозяйственного назначения приводится в соответствии с СТП 09100.20001.004.

При производстве работ по ликвидации загрязнения нефтью или нефтепродуктом земель сельскохозяйственного назначения необходимо учитывать степень их загрязнения.

Ликвидация последствий загрязнения земель нефтью или нефтепродуктом состоит из трех этапов:

- локализации места разлива нефти или нефтепродукта;
- сбор её с поверхности земли;
- рекультивации земель.

Локализация места разлива и сбор нефти или нефтепродукта предусматривает:

- проведение обваловки пятна нефти или нефтепродукта для предотвращения растекания по рельефу;
- обустройство котлована (земляного амбара) или установки мягких резино- тканевых резервуаров или других емкостей для сбора нефти или нефтепродукта с учетом пожарной безопасности;
- отвод разлитой нефти или нефтепродукта в гидроизолированный котлован (земляной амбар) или ямы-накопители, сборно-разборные емкости.

Для сбора нефти или нефтепродукта с поверхности земли (почвы) используются следующие способы:

- а) механизированный (с помощью специального оборудования);
- б) ручной (с помощью лопат, ведер, мешков и средств малой механизации);
- в) комбинированный (применяют ручной и механизированный).

Способ сбора нефти или нефтепродуктов с земли выбирают исходя из масштабов разлива и места расположения согласно ТТК-19 № 255/6т и других документов действующих на ОАО «Гомельтранснефть Дружба».

Собранная нефть или нефтепродукт из земляного амбара, или сборно-разборной емкости должна быть закачана в отремонтированный или другой параллельно проложенный трубопровод передвижными насосными агрегатами или другими высоконапорными агрегатами, или перевезена в специальных емкостях на ближайшую НПС, ЛПДС.

Закачка продукта в трубопровод из котлована (земляного амбара) или мягких резино-тканевых резервуаров или других емкостей производится через специально подготовленную обвязку с задвижкой.

Параллельно с откачкой продукта производятся работы по уменьшению количества продукта, впитывающегося в почву. Для этого на зеркало продукта, остающегося на поверхности после откачки насосами, наносится сорбент.

Сорбент наносится также на места поверхности почвы, по которым текла разлившаяся нефть или нефтепродукт и осталась в мелких углублениях профиля.

После пропитывания сорбента нефтью или нефтепродукта его собирают, не нарушая верхний слой почвы, и вывозят на специальные пункты, где сорбент готовится к обезвреживанию. Если сорбент не впитал с поверхности почвы весь продукт, операцию повторяют.

При ликвидации разлива нефти или нефтепродукта запрещается:

- засыпать земляные амбары и дренажные канавы с не полностью откачанным продуктом;
- производить захоронение снятого грунта, кроме специальных полигонов.

Земельные участки, нарушенные при аварийном ремонте трубопровода и ликвидации аварийного разлива нефти или нефтепродукт должны быть рекультивированы.

Рекультивация земель должна проводиться с учетом местных почвенно-климатических условий, степени повреждения и загрязнения, ландшафтно-геохимической характеристики нарушенных земель.

Процесс рекультивации земель, нарушенных и загрязненных при авариях на нефтепроводах или нефтепродуктопроводах, включает следующие виды работ:

- механическое удаление с поверхности почвы нефти или нефтепродукта (выполняется в процессе ликвидации аварии);
- технический и биологический этап рекультивации.

На техническом этапе рекультивации необходимо провести мероприятия по восстановлению загрязненного участка земли. Восстановление может производиться двумя методами:

- срезкой грунта с остатками загрязнения с последующим его обезвреживанием;
- глубоким рыхлением с одновременным внесением удобрения для активизации процессов самоочищения.

Биологический этап включает две стадии:

- посев трав;
- восстановление плодородия почв с помощью переработки нефти или нефтепродукта бактериями и т.д.

Мероприятия по ликвидации последствий аварии, кроме сбора разлитой нефти и нефтепродукта и восстановлению (рекультивации) земельных угодий, также включают:

- организацию производственного экологического контроля за состоянием нарушенных компонентов окружающей среды;
- определение компенсационных выплат за ущерб, нанесённый окружающей среде аварией.

5.8 Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий

В результате реализации проекта создание новых (дополнительных) рабочих мест не планируется. Документацией также не предусматривается изменения численности и профессионально-квалификационного состава работающего персонала ОАО «Гомельтранснефть Дружба».

Оценка изменений социально-экономических условий района не проводится.

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

При производстве строительного-монтажных работ предполагается проведение следующих природоохранных мероприятий:

- обязательное соблюдение границ полосы отвода земель;
- повышение требований к техническому состоянию транспортных средств и строительной техники с целью минимизации потерь ГСМ ;
- контроль и регулирование механизмов с двигателями внутреннего сгорания (строительной техники и автотранспорта) на токсичность выхлопных газов;
- управление качеством топлива, используемым для строительного оборудования и машин, а также применение присадок и примесей к топливу, которые снижают величину выбросов и токсичность отработанных газов;
- заправка транспортных средств только на специализированной автозаправочной станции;
- заправка строительной техники передвижными топливозаправщиками (ПАЗС) на специально отведенной площадке;
- техническое обслуживание транспортной и строительной техники в специально отведенных местах;
- восстановление нарушенного благоустройства территории после окончания строительства;
- снятие и сохранение плодородного слоя почвы на участках производства работ с последующим его использованием на рекультивацию нарушенных в ходе строительства земель и на нужды, связанные со строительством объекта;
- снятие, транспортировка, хранение и обратное нанесение плодородного грунта должно выполняться методами, исключающими снижение его качественных показателей, а также его потерю при перемещениях;
- рекультивация нарушенных в ходе строительного-монтажных работ земель;
- организация мероприятий по обращению с отходами в соответствии с действующими ТНПА в области охраны окружающей среды с целью предотвращения загрязнения земель производственными отходами и отходами подобными жизнедеятельности человека.

Для снижения негативного воздействия от проведения строительных работ на состояние животного и растительного мира проектными решениями должно предусматриваться:

- устройство освещения строительных площадок, отпугивающего животных;
- устройство ограждения, для предотвращения доступа животных к технологическим площадкам МН;
- планируемые работы необходимо проводить, исключая вечернее и ночное время (с целью снижения воздействия шумового фактора в период активной жизнедеятельности большинства видов крупных животных);
- применение современных машин и механизмов, создающих минимальный шум при работе и рассредоточение работы механизмов по времени и в пространстве для минимизации значения фактора беспокойства для животного мира;
- строительные машины должны соответствовать экологическим и санитарным требованиям: по выбросам отработавших газов, по шуму, по производственной вибрации;
- ограничение использования тяжелой техники;
- недопущение захламления территории отходами, исключение проливов и утечек, загрязнения территории горюче-смазочными материалами;
- рекультивация участков, нарушенных в ходе выполнения работ, с максимальным восстановлением естественного растительного покрова;
- предупреждение случаев любого браконьерства;
- компенсационные выплаты за вредное воздействие на объекты животного мира (в соответствии с Положением о порядке определения размера компенсационных выплат и их осуществления, утверждённым Постановлением Совмина Республики Беларусь от 07.02.2008 № 168).

7. АЛЬТЕРНАТИВЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Альтернативным вариантом технологических решений, а также альтернативным вариантом размещения планируемого объекта может быть «нулевая» альтернатива, т.е. отказ от реализации проекта.

Совокупность работ, предусмотренных проектными решениями по объекту «Модернизация пунктов контроля и управления узлами задвижек МН «Унеча - Полоцк» (177, 177, 201, 222, 222 км), расположенных на линейной части нефтепровода «Унеча - Полоцк»: 177 (Кричевский район), 177(Мстиславский район), 201, 222, 222 (Дрибинский район)», планируется с учетом существующих ситуационных условий (существующий коридор коммуникаций магистрального нефтепровода «Унеча-Полоцк» ОАО «Гомельтранснефть Дружба») и, соответственно, альтернативные варианты размещения объекта не рассматривались.

Основные проектные решения по объекту приняты на основании задания на проектирование ОАО «Гомельтранснефть Дружба», ситуационных и технических условий, согласований заинтересованных организаций, а также в соответствии с требованиями технических нормативно-правовых актов (ТНПА) архитектурно-строительного, в области пожарной безопасности и природоохранного законодательства Республики Беларусь.

При отказе от реализации проекта будет упущена выгода от внедрения значимого мероприятия, направленного на повышение надёжности функционирования, создание условий безаварийной работы магистрального нефтепровода «Унеча-Полоцк» и, соответственно, на обеспечения экологической безопасности региона.

8. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ЗНАЧИТЕЛЬНОГО ВРЕДНОГО ТРАНСГРАНИЧНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Планируемый объект не попадает в Добавление I, III Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте (зарегистрировано в Национальном реестре правовых актов Республики Беларусь 30 января № 3/1876).

Ввиду отсутствия значимых источников физического воздействия на окружающую среду на территории планируемой деятельности в период строительства и эксплуатации объекта оценка возможного трансграничного воздействия не проводилась.

Пространственный масштаб воздействия планируемой деятельности на окружающую среду оценивается (по результатам проведения ОВОС) как *локальный* - воздействие на окружающую среду в пределах площадки размещения объекта планируемой деятельности.

9 ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ

При реализации проекта основными отрицательными факторами для окружающей среды являются:

- изъятие земельных ресурсов во временное и постоянное пользование при строительстве и эксплуатации объекта;
- воздействие на почвенный покров, выраженное в снятии плодородного слоя на площадках производства работ;
- уничтожение растительности (травяного покрова) в процессе расчистки территории с снятия плодородного слоя грунта;
- временное воздействие на животный мир, связанное с увеличением фактора беспокойства (шумовое воздействие и др.) в период строительства и сокращением кормовой в связи с отчуждением территории.
- незначительное увеличение концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при строительстве и эксплуатации объекта;

Положительным фактором в реализации проекта является повышение надежности эксплуатации магистрального нефтепровода «Унеча-Полоцк», снижение аварийных рисков и, соответственно, обеспечение экологической безопасности региона.

Наличие значимых источников физического воздействия, источников образования и поступления в окружающую среду сточных вод не выявлено.

Анализ полученных данных показывает, что вклад загрязняющих веществ от проектируемых источников загрязнения атмосферы (дизель-генераторов) в приземный слой атмосферы уменьшается с удаленностью от объекта и не превышает установленные нормативы предельно допустимых концентраций ЗВ в атмосферном воздухе ни на границе санитарно-защитной зоны объекта, ни на границе жилой застройки.

Зона воздействия на атмосферный воздух от проектируемых источников выбросов *отсутствует*.

Воздействия на земельные ресурсы при производстве работ на участке строительства носят краткосрочный, разовый характер. После окончания строительно-монтажных работ земли, отводимые во временное пользование, рекультивируются и возвращаются землепользователям.

Изменение структуры и видового состава флоры и фауны территории планируемой деятельности не прогнозируется.

В случае соблюдения технологических решений и природоохранных мероприятий, предусмотренных проектом, использования строительной техники и транспорта в исправном техническом состоянии, воздействие проектируемых работ на природную среду будет минимальным и допустимым.

Аварийные чрезвычайные ситуации техногенного характера на проектируемом объекте относятся к авариям на объектах магистрального нефтепровода и нефтепродуктопровода и их классификация принята в соответствии с Законом РБ «О магистральном трубопроводном транспорте».

К авариям на объектах магистрального нефтепровода и нефтепродуктопровода относятся случаи внезапного разлива или истечения нефти в результате полного или частичного разрушения нефтепровода, его элементов, резервуаров, оборудования и устройств, сопровождаемых одним или несколькими из следующих событий:

- воспламенение нефти или взрыв ее паров;
- загрязнение любого водотока, реки, озера, водохранилища или любого водоема сверх пределов, установленных стандартом на качество воды, вызвавшее изменение окраски поверхности воды или берегов, или приведшее к образованию эмульсии, находящейся ниже уровня воды, или к выпадению отложений на дно или берега;
- объем утечки составляет 10 м^3 и более.

Мероприятия по организации и порядку выполнения работ по защите окружающей среды при авариях на магистральных нефтепроводах и нефтепродуктопроводах осуществляются в соответствии с планом ликвидации аварийных ситуаций, в соответствии с Положением по ликвидации аварий на МНПП ОАО «Гомельтранснефть Дружба», Правилами безопасности при эксплуатации МНПП и других действующих ТНПА в области охраны окружающей среды, охраны труда, промышленной и пожарной безопасности и др.

Мероприятия по ликвидации последствий аварийных разливов нефти включают:

- 1) организацию сбора разлитой нефти или нефтепродукта;
- 2) организацию производственного экологического контроля, за состоянием нарушенных компонентов окружающей природной среды;
- 3) определение компенсационных выплат за ущерб, нанесённый окружающей природной среде аварией;
- 4) организацию отбора арбитражных проб при разногласиях с контролирующими природоохранными органами;
- 5) организацию работ по восстановлению (рекультивации) земельных угодий.

Общая оценка значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду

Методика оценки значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду основывается на определении показателей пространственного масштаба воздействия, временного масштаба воздействия и значимости изменений в результате воздействия, переводе качественных характеристик и

количественных значений этих показателей в баллы согласно таблицам Г.1- Г.3 ТКП 17.02-08-2012.

Пространственный масштаб воздействия - *локальное*: воздействие на окружающую среду в пределах площадки размещения объекта планируемой деятельности – *1 балл*.

Временной масштаб воздействие – *продолжительное*: воздействие, наблюдаемое продолжительный период от 1 года до 3-х лет – *3 балла*.

Значимость изменений в природной среде – *слабое*: изменения в природной среде превышают пределы природной изменчивости. Природная среда полностью самовосстанавливается после прекращения воздействия – *2 балла*.

Общая оценка значимости производится путем умножения баллов по каждому трех показателей:

$$1 \times 3 \times 2 = 6 \text{ баллов}$$

Общее количество баллов в пределах 1-8 характеризует воздействие как *воздействие низкой значимости*.

10. УСЛОВИЯ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОБЪЕКТА В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Цель разработки условий для проектирования объекта - обеспечение экологической безопасности планируемой деятельности с учетом возможных последствий в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов и связанных с ними социально-экономических последствий, иных последствий планируемой деятельности для окружающей среды, включая здоровье и безопасность людей, животный мир, растительный мир, земли (включая почвы), недра, атмосферный воздух, водные ресурсы, климат, ландшафт, природные территории, подлежащие особой и (или) специальной охране, а также для объектов историко-культурных ценностей и (при наличии) взаимосвязей между этими последствиями.

Условия для проектирования в части охраны атмосферного воздуха

- соблюдение гигиенических нормативов и приемлемых уровней риска для жизни и здоровья населения на границе санитарно-защитной зоны объекта и за ее пределами в соответствии со специфическими санитарно-эпидемиологическими требованиями, утвержденными постановлением Совмина 11.12.2019 N 847.

Условия для проектирования в части охраны и рационального использования водных ресурсов

- не установлены;

Условия для проектирования в части охраны недр

- не установлены.

Условия для проектирования в части охраны и рационального использования земель (включая почвы):

- снятие и сохранение плодородного слоя почвы с последующим его использованием на рекультивацию нарушенных в ходе строительства земель и на нужды связанные со строительством объекта; снятие, транспортировка, хранение и обратное нанесение плодородного грунта должно выполняться методами, исключающими снижение его качественных показателей, а так же его потерю при перемещениях;

- рекультивация нарушенных в ходе строительного-монтажных работ земель;

- возмещение землепользователям потерь сельскохозяйственного производства;

- выполнение других условий, указанных в заключениях землепользователей и заинтересованных организаций.

Условия для проектирования в части обращения с отходами:

Предусмотреть комплекс мероприятий по обращению с отходами, определяемый требованиями п.2 ст.22 Закона РБ «Об обращении с отходами» от 20.07.2007 № 271-З, включающий:

- определение количественных и качественных (химический состав, агрегатное состояние, степень опасности и т.д.) показателей образующихся отходов и возможности их использования;
- определение мест временного хранения отходов на строительной площадке;
- проектные решения по перевозке отходов в санкционированные места хранения отходов, санкционированные места захоронения отходов либо на объекты обезвреживания отходов и (или) на объекты по использованию отходов;
- иные мероприятия, направленные на обеспечение соблюдения законодательства об обращении с отходами, в том числе обязательных для соблюдения технических нормативных правовых актов.

Обращение с отходами на территории производства работ должно осуществляться в полном соответствии с инструкцией по обращению с отходами производства строительной организации, выполняющей эти работы, а также договоров со специализированными организациями. Выбор организаций, осуществляющих обращение с отходами, предусматривается с учетом действующего в Республике Беларусь «Реестра объектов по использованию, обезвреживанию, захоронению и хранению отходов».

Условия для проектирования в части охраны растительного и животного мира

- компенсационные выплаты за вредное воздействие на объекты животного мира (в соответствии с «Положением о порядке определения размера компенсационных выплат и их осуществления», утвержденным постановлением Совмина РБ от 07.02.2008 № 168);

- предусмотреть комплекс природоохранных мероприятий, направленный на минимизацию прямого и косвенного негативного воздействия работ на растительный и животный мир, включающий:

- обязательное соблюдение границ полосы отвода земель;
- повышение требований к техническому состоянию транспортных средств и строительной техники с целью минимизации потерь ГСМ;
- движение транспорта только по установленным маршрутам движения;
- максимальное использование существующих дорог;
- рекультивация участков, нарушенных в ходе выполнения работ, с максимальным восстановлением естественного растительного покрова;
- ограничение использования тяжелой техники;
- планируемые работы необходимо проводить, исключая вечернее и ночное время (с целью снижения воздействия шумового фактора в

- период активной жизнедеятельности большинства видов крупных животных);
- исключение вероятности возгорания на территории ведения работ и прилегающей местности, строгое соблюдение правил противопожарной безопасности;
 - недопущение захламления территории отходами, исключение проливов и утечек, загрязнения территории горюче-смазочными материалами.
 - хранение нефтепродуктов в герметичных емкостях;
 - предупреждение случаев любого браконьерства.

Условия для проектирования в части охраны природных объектов, подлежащих особой и специальной охране

- соблюдение режима осуществления хозяйственной деятельности, установленной в границах третьего пояса зон санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения (в соответствии со ст. 26 Закона РБ «О питьевом водоснабжении»).

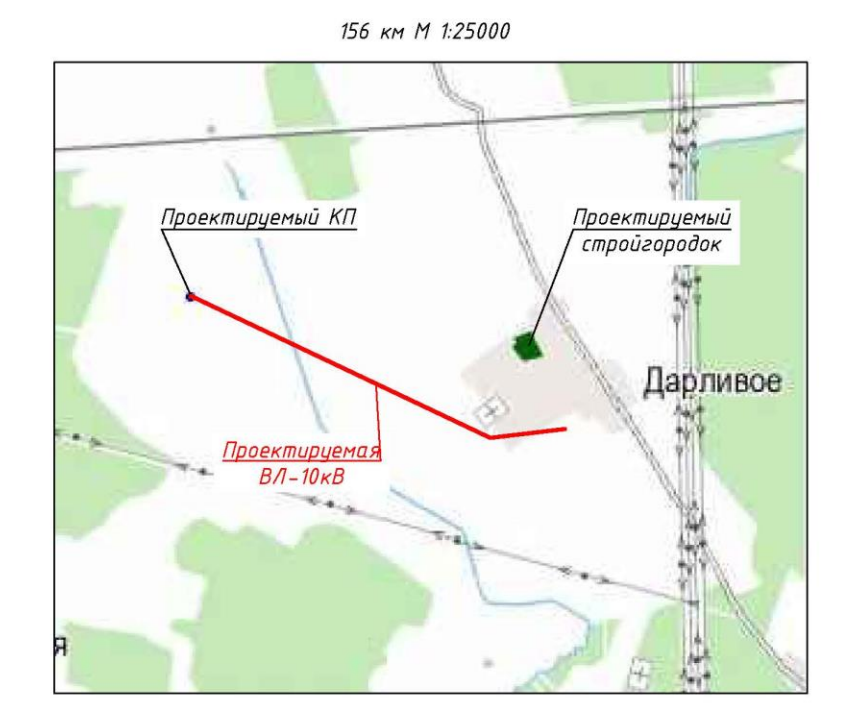
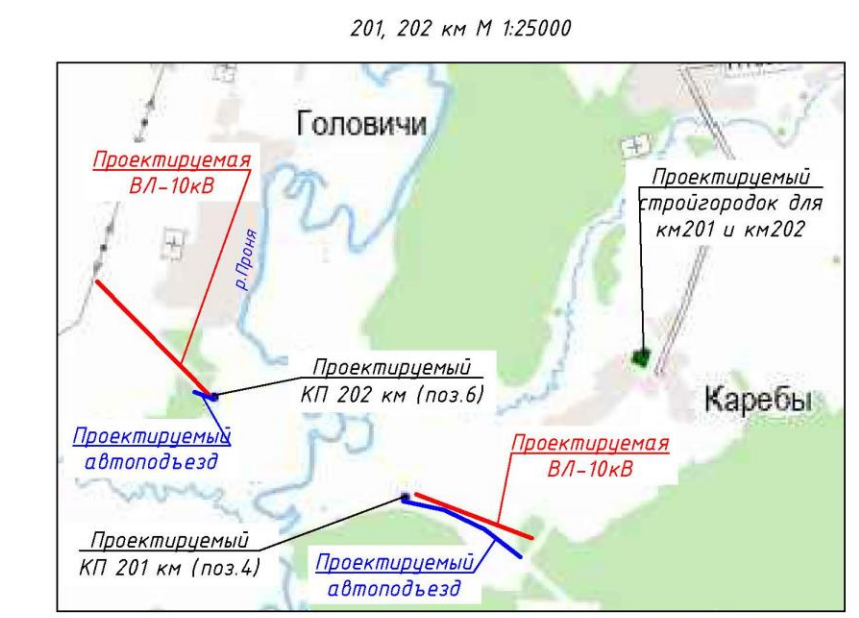
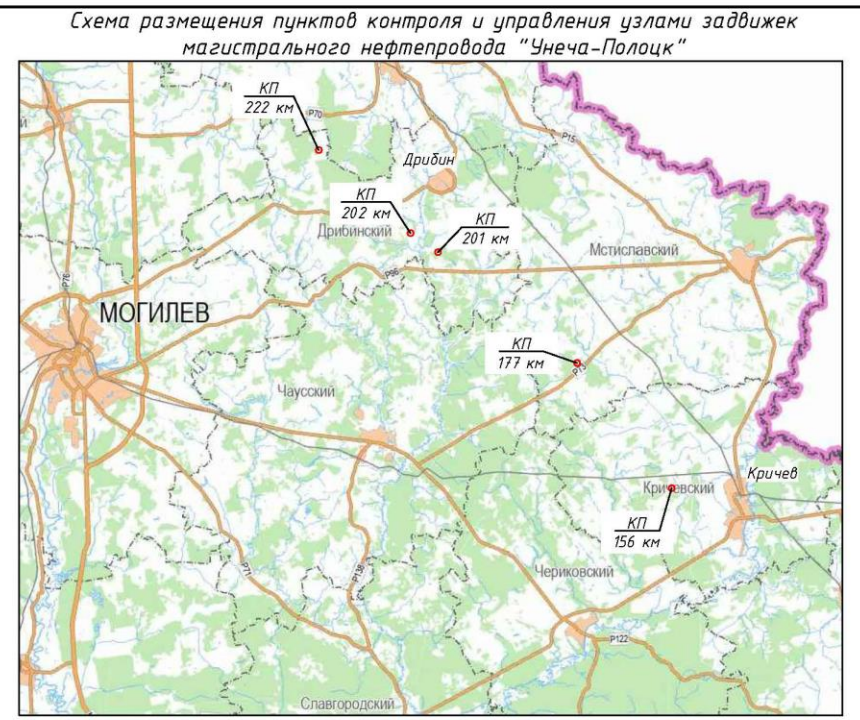
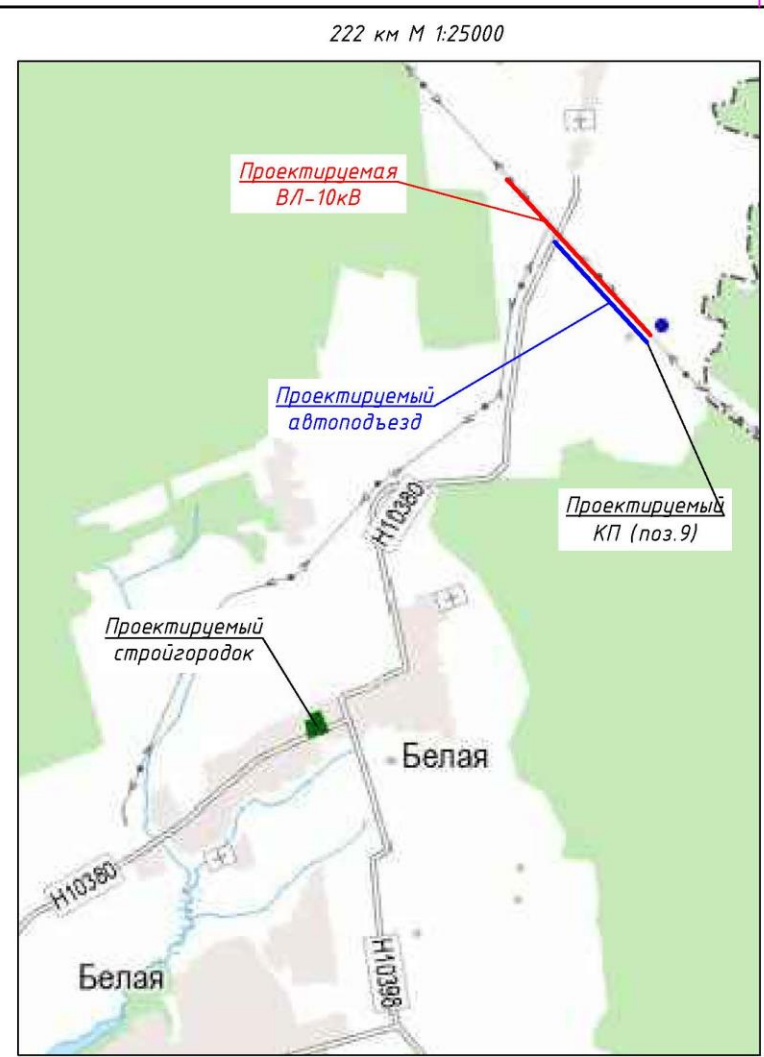
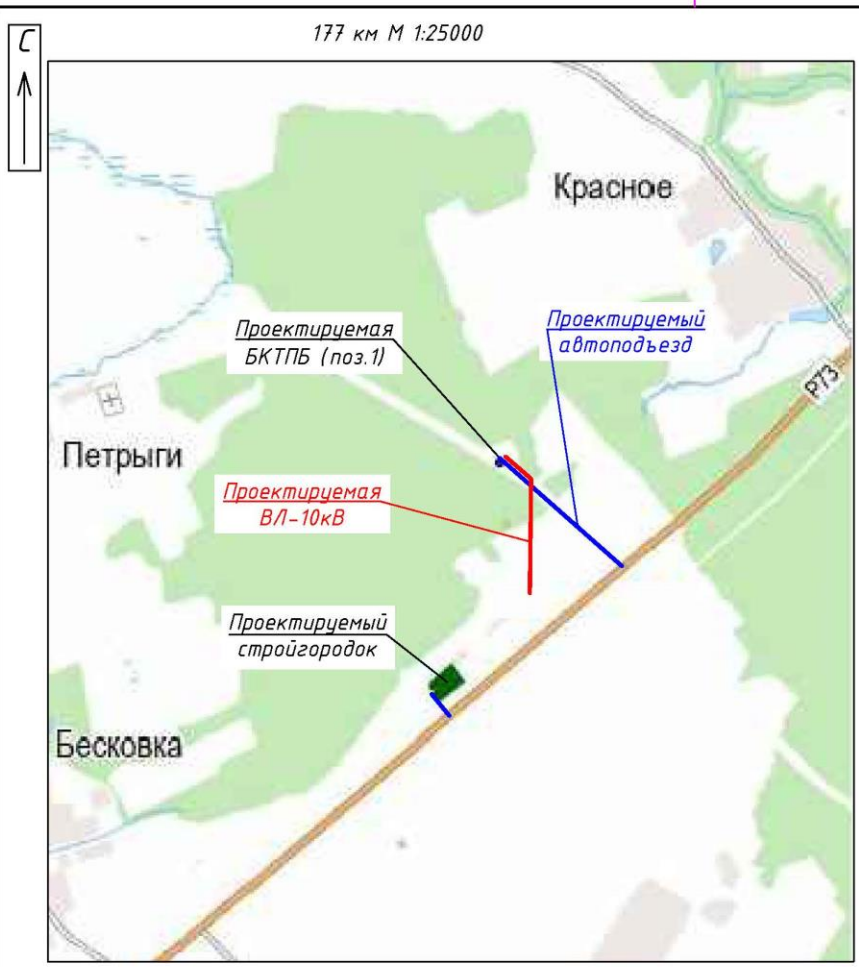
- соблюдение требований к режимам осуществления хозяйственной и иной деятельности в водоохраных зонах рек Проня, Черницы, Серпейка, Добрость, установленных ст. 53 Водного кодекса РБ от 30.04.2014 г. № 149-3.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Генеральная схема размещения зон и объектов оздоровления, туризма и отдыха Республики Беларусь на 2016-2220 годы и на период до 2030 года, утверждённая Постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 1031 от 15.12.2016 г.
2. Геология Беларуси // Под ред. А.С. Махнач, Р.Г. Гарецкий, А.В. Матвеев и др. – Мн.: Институт геологических наук НАН Беларуси, 2001. – С.28-34, 561.
3. Блакітная кніга Беларусі : Энцыклапедыя / рэдкал.: Н. А. Дзісько і інш. — Мінск: БелЭн, 1994. — 415 с. — 10 000 экз. — ISBN 5-85700-133-1. (белор.)
4. Главный информационно-аналитический центр Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь. Режим доступа – <http://www.nsmos.by/>
5. Государственный водный кадастр Республики Беларусь Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды РБ. Режим доступа – <http://www.cricuwr.by/gvk/>
6. Государственный информационный ресурс ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды РБ. Режим доступа – <http://www.pogoda.by/climat-directory/>
7. Информационная система «Экологический портал Республики Беларусь» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды РБ . Режим доступа – <http://ecoportal.gov.by//>
8. Красная книга Республики Беларусь. Режим доступа – <http://redbook.minpriroda.gov.by/>
9. Национальный атлас Республики Беларусь – Мн., 2002 – 291с.
10. Официальный сайт Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь. Режим доступа – <http://www.minpriroda.gov.by/ru>
11. Официальный сайт ОАО «Гомельтранснефть Дружба». Режим доступа – <http://www.transoil.by/>
12. Официальный сайт Дрибинского районного исполнительного комитета. Режим доступа – <http://dribin.gov.by/>
13. Официальный сайт Кричевского районного исполнительного комитета. Режим доступа – <http://krichev.gov.by/>
14. Официальный сайт Могилёвского областного комитета природных ресурсов и охраны окружающей среды. Режим доступа – <http://www.mogilevpriroda.gov.by/>

15. Официальный сайт Мстиславского районного исполнительного комитета. Режим доступа – <http://mstislavl.gov.by/>
16. Почвы Белорусской ССР // Под ред. Т.П. Кулаковской, П.П. Рогового, Н.И. Смяна– Минск: Ураджай, 1974. – 328 с.
17. СНБ 2.04.02 – 2000 «Строительная климатология»
18. СТП 09100. 20001.004-2014 «Защита окружающей среды при аварийных разливах нефти и нефтепродуктов. Основные правила и порядок выполнения работ»
19. ТКП 45-1.02-253-2012 (02250) Инженерно-геоэкологические изыскания для строительства. Правила проведения
20. ТКП 17.03-02-2220 (33140) «Правила выполнения работ по определению загрязнения земель (включая почвы) химическими веществами».
21. ЭкоНиП 17.03.01-001-2221 "Охрана окружающей среды и природопользование. земли (в том числе почвы). Нормативы качества окружающей среды. Дифференцированные нормативы содержания химических веществ в почвах и требования к их применению" утверждённые Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 25.11.2221 N 13-Т.

ПРИЛОЖЕНИЯ



Инв. № подл. Подпись и дата. Власт. инв. №

114/24.00-ГТ
 Модернизация пунктов контроля и управления узлами задвижек МН "Унеча-Полоцк" (156, 177, 201, 202, 222 км), расположенных на линейной части нефтепровода "Унеча-Полоцк": 156 (Кричевский район), 177 (Мстиславский район), 201, 202, 222 (Дрибинский район)
 Ситуационная схема

копировал

Формат А2



МІНІСТЭРСТВА ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАЎ
І АХОВЫ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

Дзяржаўная ўстанова
«Рэспубліканскі Цэнтр па Гідраметэаралогіі,
Кантролю радыёактыўнага забруджвання і
маніторынгу навакольнага асяроддзя»

Філіял «Магілёўскі абласны Цэнтр
па Гідраметэаралогіі і маніторынгу
навакольнага асяроддзя імя О.Ю. Шмідта»
(Філіял «Магілёўаблгидромет»)

вул. Маўчанскага, 4, 212040, г. Магілёў,
тэл. (0222) 73-40-02, факс (0222) 73-39-34
mogl_office@pogoda.by

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ,
КОНТРОЛЮ РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

ФИЛИАЛ «МОГИЛЕВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ЦЕНТР
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ИМЕНИ О.Ю. ШМИДТА»
(ФИЛИАЛ «МОГИЛЕВОблГИДРОМЕТ»)

ул. Мовчанского, 4, 212040, г. Могилев,
тел. (0222) 73-40-02, факс (0222) 73-39-34
mogl_office@pogoda.by

27.11.2025 № 27-9-8/3731
на № 27-14/9183 от 17.11.2025

ОАО Гомельтранснефть
Дружба»

ул. Артиллерийская, 8а
246022, г. Гомель

О фоновых концентрациях

Филиал «Могилевоблгидромет» предоставляет специализированную экологическую информацию (значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе) в районе д. Красное Мстиславльского района Могилевской области:

№ п/п	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	ПДК, мкг/м ³			Значения фоновых концентраций, мкг/м ³
			максимальная разовая	средне-суточная	средне-додовая	
1	2	3	4	5	6	7
1	2902	Твердые частицы ¹	300,0	150,0	100,0	53
2	0008	ТЧ10 ²	150,0	50,0	40,0	29
3	0330	Серы диоксид	500,0	200,0	50,0	29
4	0337	Углерода оксид	5000,0	3000,0	500,0	409
5	0301	Азота диоксид	250,0	100,0	40,0	27
6	1071	Фенол	10,0	7,0	3,0	2,2
7	0303	Аммиак	200,0	-	-	50
8	1325	Формальдегид ³	30,0	12,0	3,0	20

Примечания:

¹ - твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль);

² - твердые частицы, фракции размером до 10 мкм;

³ - для летнего периода.



Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе рассчитаны в соответствии с ТКП 17.13-05-2024 Охрана окружающей среды и природопользование. Отбор проб и проведение измерений, мониторинг. Качество воздуха. Порядок расчета фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе с учётом периодичности, установленной приказом Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 01.03.2024 №81-ОД «О некоторых вопросах организации проведения мониторинга атмосферного воздуха». Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе действительны до **31.12.2026** включительно.

**МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И КОЭФФИЦИЕНТЫ,
ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ УСЛОВИЯ РАССЕЙВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ
ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ**

г. Горки Могилевской области

Наименование характеристик									Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А									160
Коэффициент рельефа местности									1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, °С									+24,0
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, °С									-5,5
Среднегодовая роза ветров, %									
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль	
7	5	9	11	20	19	17	12	2	январь
12	10	11	8	11	11	18	19	5	июль
9	8	11	13	16	14	16	13	3	год
Скорость ветра U* (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с									9

Начальник



Н.Э.Костусев

Динькевич 8 0222 42 47 37
25.11.2025



МІНІСТЭРСТВА ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАЎ
І АХОВЫ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ РЭСПУБЛІКІ
БЕЛАРУСЬ

ДЗЯРЖАЎНАЯ ўСТАНОВА
«РЭСПУБЛІКАНСКІ ЦЭНТР ПА ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІІ,
КАНТРОЛЬ РАДЫЕАКТЫЎНАГА ЗАБРУДЖВАННЯ І
МАНІТОРЫНГУ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ»

ФІЛІЯЛ «МАГІЛЕЎСКІ АБЛАСНЫ ЦЭНТР
ПА ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІІ І МАНІТОРЫНГУ
НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ імя О.Ю. ШМІДТА»
(ФІЛІЯЛ «МАГІЛЕЎАБЛГІДРАМЕТ»)
вул. Маўчанскага, 4, 212040, г. Магілёў,
тэл. (0222) 73-40-02, факс (0222) 73-39-34
mogl_office@pogoda.by

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕСПУБЛИКИ
БЕЛАРУСЬ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ,
КОНТРОЛЬ РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

ФИЛИАЛ «МОГИЛЕВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ЦЕНТР
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ имени О.Ю. ШМИДТА»
(ФИЛИАЛ «МОГИЛЕВОВБЛГИДРОМЕТ»)
ул. Мовчанского, 4, 212040, г. Могилев,
тел. (0222) 73-40-02, факс (0222) 73-39-34
mogl_office@pogoda.by

17.11.2025 № 27-9-8/ 3732
на № 27-14/9183 от 17.11.2025

ОАО "Гомельтранснефть
Дружба"

ул. Артиллерийская, 8а
246022, г. Гомель

О фоновых концентрациях

Филиал «Могилевоблгидромет» государственного учреждения «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» предоставляет специализированную экологическую информацию (значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе) в районе д. Каробы, д. Головичи, д. Белая Дрибинского района Могилевской области:

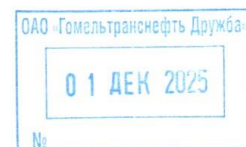
№ п/п	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	ПДК, мкг/м ³			Значения фоновых концентраций, мкг/м ³
			максимальная разовая	средне-суточная	средне-годовая	
1	2	3	4	5	6	7
1	2902	Твердые частицы ¹	300,0	150,0	100,0	53
2	0008	ТЧ10 ²	150,0	50,0	40,0	29
3	0330	Серы диоксид	500,0	200,0	50,0	29
4	0337	Углерода оксид	5000,0	3000,0	500,0	409
5	0301	Азота диоксид	250,0	100,0	40,0	27
6	1071	Фенол	10,0	7,0	3,0	2,2
7	0303	Аммиак	200,0	-	-	50
8	1325	Формальдегид ³	30,0	12,0	3,0	20

Примечания:

¹ - твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)

² - твердые частицы, фракции размером до 10 мкм

³ - для летнего периода



Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе рассчитаны в соответствии с ТКП 17.13-05-2024 Охрана окружающей среды и природопользование. Отбор проб и проведение измерений, мониторинг. Качество воздуха. Порядок расчета фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе с учётом периодичности, установленной приказом Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 01.03.2024 №81-ОД «О некоторых вопросах организации проведения мониторинга атмосферного воздуха». Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе действительны до **31.12.2026** включительно.

**МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И КОЭФФИЦИЕНТЫ,
ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ УСЛОВИЯ РАССЕИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ
ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ**

г. Горки

Наименование характеристик									Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А									160
Коэффициент рельефа местности									1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, °С									+24,0
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, °С									-5,5
Среднегодовая роза ветров, %									
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль	
7	5	9	11	20	19	17	12	2	январь
12	10	11	8	11	11	18	19	5	июль
9	8	11	13	16	14	16	13	3	год
Скорость ветра U* (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с									9

Начальник



Н.Э. Костусев

Гончаренко 8 0222 42 47 37
25.11.2025



МІНІСТЭРСТВА ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАЎ
І АХОВЫ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

ДЗЯРЖАЎНАЯ ўСТАНОВА
«РЭСПУБЛІКАНСКІ ЦЭНТР ПА ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІІ,
КАНТРОЛЬ РАДЫЕАКТЫўНАГА ЗАБРУДЖВАННЯ І
МАНІТОРЫНГУ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ»

ФІЛІЯЛ «МАГІЛЕЎСКІ АБЛАСНЫ ЦЭНТР
ПА ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІІ І МАНІТОРЫНГУ
НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ імя О.Ю. ШМІДТА»
(ФІЛІЯЛ «МАГІЛЕЎАБЛГІДРАМЕТ»)
вул. Маўчанскага, 4, 212040, г. Магілеў,
тэл. (0222) 73-40-02, факс (0222) 73-39-34
mogl_office@pogoda.by

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ,
КОНТРОЛЬ РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

ФИЛИАЛ «МОГИЛЕВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ЦЕНТР
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ имени О.Ю. ШМИДТА»
(ФИЛИАЛ «МОГИЛЕВОблГИДРОМЕТ»)
ул. Мовчанского, 4, 212040, г. Могилев,
тел. (0222) 73-40-02, факс (0222) 73-39-34
mogl_office@pogoda.by

27.11.2025 № 27-9-8/ 3733
на № 27-14/9183 от 17.11.2025

Генеральному директору
Открытого акционерного
общества
«Гомельтранснефть «Дружба»
Борисенко О.Л.

ул. Артиллерийская, 8а,
246022, г. Гомель

О фоновых концентрациях

Филиал «Могилевоблгидромет» государственного учреждения «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» предоставляет специализированную экологическую информацию (значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе) в д. Дарливое Кричевского района Могилевской области:

№ п/п	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	ПДК, мкг/м ³			Значения фоновых концентраций, мкг/м ³
			максимальная разовая	средне-суточная	средне-дневная	
1	2	3	4	5	6	7
1	2902	Твердые частицы ¹	300,0	150,0	100,0	53
2	0008	ТЧ10 ²	150,0	50,0	40,0	29
3	0330	Сера диоксид	500,0	200,0	50,0	29
4	0337	Углерод оксид	5000,0	3000,0	500,0	409
5	0301	Азота диоксид	250,0	100,0	40,0	27
6	1071	Фенол	10,0	7,0	3,0	2,2
7	0303	Аммиак	200,0	-	-	50
8	1325	Формальдегид ³	30,0	12,0	3,0	20

Примечания:

¹ - твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль);

² - твердые частицы, фракции размером до 10 мкм;

³ - для летнего периода.



Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе рассчитаны в соответствии с ТКП 17.13-05-2024 Охрана окружающей среды и природопользование. Отбор проб и проведение измерений, мониторинг. Качество воздуха. Порядок расчета фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов с учетом периодичности, установленной приказом Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 01.03.2024 № 81-ОД «О некоторых вопросах организации проведения мониторинга атмосферного воздуха». Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе действительны до **31.12.2026** включительно.

**МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И КОЭФФИЦИЕНТЫ,
ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ УСЛОВИЯ РАССЕЙВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ
ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ**

г. Костюковичи Могилевской области

Наименование характеристик									Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А									160
Коэффициент рельефа местности									1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, °С									+24,8
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, °С									-5,2
Среднегодовая роза ветров, %									
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль	
9	9	11	9	16	22	13	11	4	январь
16	13	9	5	10	14	15	18	9	июль
11	11	11	10	15	17	13	12	6	год
Скорость ветра U* (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с									8

Начальник



Н.Э.Костусев

Меднякова (0222) 42 47 37
27.11.2025 г.

Магілеўскае дзяржаўнае
вытворчае лесагаспадарчае
об'яднанне

Дзяржаўная лесагаспадарчая
установа «Горацкі лясгас»
(Горацкі лясгас)

вул. Фрунзэ, 9, 213410 г. Горкі

тэл/факс (802233) 4 12 45 E-mail: leshoz@gorleshoz.by
Рахунак ВУ70ВАРВ30152811600160000000 (гаспадарчы
разлік), ВУ95ВАРВ36059811600160000000 (бюдж.),
ЦБП №635 в г. Горкі, рэгіянальнай дырэцыі па
Магілёўскай вобласці ААТ Белагпрамбанк,
ВІС ВАРВВУ2Х УНН 700101288 ОКПО 00995075

11.12.2025 № 1879
На № _____ ад _____ г.

Могилевское государственное
производственное лесохозяйственное
объединение

Государственное лесохозяйственное
учреждение «Горецкий лесхоз»
(Горешкий лесхоз)

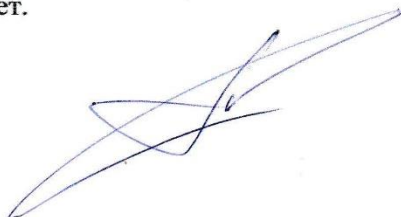
ул. Фрунзе, 9, 213410 г. Горки

тэл/факс (802233) 4 12 45 E-mail: leshoz@gorleshoz.by
Счет ВУ70ВАРВ30152811600160000000 (хозрасчет),
ВУ95ВАРВ36059811600160000000 (бюдж.),
ЦБУ № 635 в г. Горки, региональной дирекции по
Могилевской области ОАО Белагпропромбанк,
ВІС ВАРВВУ2Х УНН 700101288 ОКПО 00995075

Справка

Настоящая справка дана в том, что на подлежащих изъятию земельных участках Первомайского, Ходосовского и Ряснянского опытно-производственного лесничества Горецкого лесхоза, а именно Первомайское лесничество квартал 92 выдела 132 (1), 132, 104, 106, 107; Ходосовское лесничество квартал 18 выдел 49; Ряснянское опытно-производственное лесничество квартал 48 выдела 1,15; квартал 47 выдела 8,16, особо охраняемых природных территорий, места обитания диких животных и птиц, занесенных в Красную Книгу, нет.

Директор лесхоза



А.А. Ткачев

**СВИДЕТЕЛЬСТВО
о повышении квалификации**

№ **4012088**

Настоящее свидетельство выдано Заборовской
Галине Владимировне

в том, что он (она) с 19 декабря 20 22 г.
по 23 декабря 20 22 г. повышал а
квалификацию в Государственном учреждении образования
«Республиканский центр государственной экологической экспертизы,
подготовки, повышения квалификации и переподготовки кадров»
Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды
Республики Беларусь

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

Заборовская Г.В.
выполнила а полностью учебно-тематический план
образовательной программы повышения квалифи-
кации руководящих работников и специалистов в
объеме 40 учебных часов по следующим разде-
лам, темам (учебным дисциплинам):

Название раздела, темы (дисциплины)	Количество учебных часов
Основные принципы и порядок проведения государственной экологической экспертизы. Государственная политика в сфере борьбы с коррупцией	3
Изменение климата и экологическая безопасность	2
Порядок проведения общественных обсуждений	4
Проведение оценки воздействия на окружающую среду по компонентам природной среды: вода, недра, растительный мир, животный мир, особо охраняемые природные территории, земли (включая почвы)	31

и выдана (ла) итоговую аттестацию
в форме экзамена с отметкой 9 (девят)

Руководитель А.А.Булак
М.П.
Секретарь И.Ю.Макаревич
Город Минск
декабря 20 22 г.
Регистрационный № 1024

СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации

№ 4012828

Настоящее свидетельство выдано Шкрабовой

Светлане Николаевне

в том, что он (она) с 25 сентября 2023 г.

по 29 сентября 2023 г. повышал а

квалификацию в Государственном учреждении образования «Республиканский центр государственной экологической экспертизы, подготовки, повышения квалификации и переподготовки кадров» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь

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

Шкрабова С.Н.

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

Название раздела, темы (дисциплины)	Количество учебных часов
Основные принципы и порядок проведения государственной экологической экспертизы	6
Окружающая среда и климат (в свете Парижского соглашения)	2
Порядок проведения общественных обсуждений	5
Проведение оценки воздействия на окружающую среду по компонентам природной среды: атмосферный воздух, озоновый слой, радиационное воздействие, растительный и животный мир Красной книги Республики Беларусь	23
Оценка воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте	4

и прошел (ла) итоговую аттестацию в форме экзамена с отметкой 9 (девять)

Руководитель А.А. Булак

М.П. В.П. Таврель
Секретарь В.П. Таврель

Город Минск
29 сентября 2023 г.

Регистрационный № 405