

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ГРОДНЕНСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
АЗОТНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ПРОДУКТОВ ОРГАНИЧЕСКОГО СИНТЕЗА»



ОАО «ГИАП»

УТВЕРЖДАЮ

«___» _____ 2022 г.

**РУП «Производственное объединение
«Белоруснефть» НГДУ «Речицанефть»**

**«Строительство установки предварительного
сброса воды на Карташовском нефтяном
месторождении»**

**ПРЕДПРОЕКТНАЯ (ПРЕДЫНВЕСТИЦИОННАЯ)
ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**ОТЧЕТ ОБ
ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ
СРЕДУ**

20098-ОВОС

Книга 2

Главный инженер

Главный инженер проекта

М.Г.Хмылов

Е.В.Раловец

2022

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
-- 3107		

изм 1
ГМП Е.В. Яковлев
Нач. отд. П.В. Пряхина
Н.контр. Г.В. Герасимчик

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
- 3107		

[illegible]

Книга 2

20098-OBOC

Лист

2

Изм.	Коллич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	---------	------	--------	---------	------

СОСТАВ

предпроектной (предынвестиционной) документации по объекту
«Строительство установки предварительного сброса воды на
Карташовском нефтяном месторождении»

Наименование разделов	Книга	Разработчик	Обозначение
Обоснование инвестиций. Пояснительная записка: – цели инвестирования; - общая характеристика объекта; - мощность объекта; - основные технические решения; - обеспечение кадрами и социальное развитие; - выводы и предложения	1	ОАО «ГИАП»	20098 – ОИ.ПЗ
Оценка воздействия на окружающую среду	2	ОАО «ГИАП»	20098 – ОВОС
Бюджет проекта. Эффективность инвестиций	3	ОАО «ГИАП»	20098 – ЭИ.ПЗ

Изм. № подл.	Взам. инв. №
3107	

Книга 2

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	20098-ОВОС	Лист
							3

ИСПОЛНИТЕЛИ

Должность	Фамилия И.О.	Подпись
Заместитель главного инженера по технологическому проектированию	Мякишева Л.З.	
Отдел экологии и промышленной безопасности		
Начальник отдела	Пронько И.В.	
Главный специалист	Герасимчик М.А.	
Руководитель группы	Рабчевский А.А.	
Нормоконтролер	Калугина А.С.	

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
— 3107		

5.4	Прогноз и оценка изменения геологических условий и рельефа	70
5.5	Прогноз и оценка изменения состояния земельных ресурсов и почвенного покрова	71
5.6	Прогноз и оценка состояния объектов растительного мира и животного мира	71
5.7	Прогноз и оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций	72
5.8	Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий	74
6	Мероприятия по предотвращению, минимизации и компенсации воздействия планируемой деятельности	75
7	Альтернативы планируемой деятельности	77
8	Оценка возможного трансграничного воздействия планируемой деятельности	79
9	Программа послепроектного анализа (локального мониторинга)	80
10	Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности	81
11	Выводы по результатам проведения оценки воздействия	82
	Список использованных источников	83

Приложение А	Технические требования ГУО «Республиканский центр государственной экологической экспертизы и повышения квалификации руководящих работников и специалистов» № 04.3-06/557 от 28.10.2020	84
Приложение Б	Ситуационный план М 1:10000	87
Приложение В	Письмо филиала «Гомельский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» № 14-7 от 01.02.2022	88
Приложение Г	Протокол испытаний № 1023 от 13.07.2021	90
Приложение Д	Протокол проведения измерений в области охраны окружающей среды № 1030П-1037П от 16.07.2021	94
Приложение Е	Письмо Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь «Заключение о наличии (об отсутствии) в границах испрашиваемого земельного участка разведанного месторождения полезных ископаемых» № 9-1-9/1800-ГЦ от 10.08.2021	98
Приложение Ж	Карта-схема расположения источников выбросов М 1:2500	99
Приложение И	Карты-схемы приземных концентраций загрязняющих веществ	100
Приложение К	Карта-схема зоны значительного вредного воздействия	107
Приложение Л	Карта-схема зоны возможного вредного воздействия	108
Приложение М	Свидетельство о повышении квалификации № 3916351 от 29 октября 2021 г., регистрационный № 2208	109

Книга 2

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	20098-ОВОС		Лист
								6

ВВЕДЕНИЕ

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26 ноября 1992 г. № 1982-XII (в редакции Закона Республики Беларусь от 16.12.2019 № 269-3) определяет общие требования в области охраны окружающей среды при размещении, проектировании, строительстве, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, консервации, демонтаже и сносе зданий, сооружений и иных объектов. Законом установлена обязанность юридических лиц и индивидуальных предпринимателей обеспечивать благоприятное состояние окружающей среды, в том числе предусматривать:

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

При размещении зданий, сооружений и иных объектов должно быть обеспечено выполнение требований в области охраны окружающей среды с учетом ближайших и отдаленных экологических, экономических, демографических и иных последствий эксплуатации указанных объектов и соблюдением приоритета сохранения благоприятной окружающей среды, биологического разнообразия, рационального использования и воспроизводства природных ресурсов.

При разработке проектов строительства, реконструкции, консервации, демонтажа и сноса зданий, сооружений и иных объектов должны учитываться нормы допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду, предусматриваться мероприятия по предупреждению и устранению загрязнения окружающей среды, а также способы обращения с отходами, применяться ресурсосберегающие, малоотходные, безотходные технологии, способствующие охране окружающей среды, восстановлению природной среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов.

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» (статья 58) предписывает проведение оценки воздействия на окружающую среду в отношении планируемой хозяйственной и иной деятельности, которая может оказать вредное воздействие на окружающую среду. Перечень объектов, для которых оценка воздействия на окружающую среду проводится в обязательном порядке, приводится в Законе Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» № 399-3 от 18.07.2016.

Изм. № подл.	Взам. инв. №
-- 3107	
Подпись и дата	

Книга 2

20098-ОВОС

Лист

7

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Планируемое к реализации строительство попадает в перечень объектов, для которых оценка воздействия на окружающую среду проводится в обязательном порядке (подпункт 1.1 пункта 1 статьи 7 Закона Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» № 399-З от 18.07.2016 (в редакции от 15.06.2019).

В соответствии с Указом Президента Республики Беларусь № 349 от 24.06.2008 (в редакции Указа Президента Республики Беларусь № 34 от 08.02.2016) предприятие НГДУ «Речицанефть» по виду деятельности относится к экологически опасной деятельности по критерию: добыча сырой нефти объемом 5 тыс. тонн в год и более из одной эксплуатационной скважины.

Оценка воздействия на окружающую среду выполнена на основании:

- технических требований ГУО «Республиканский центр государственной экологической экспертизы и повышения квалификации руководящих работников и специалистов» № 04.3-06/557 от 28.10.2020 (см. приложение А);

- задания на разработку предпроектной документации по объекту «Строительство установки предварительного сброса воды на Карташовском нефтяном месторождении», утвержденное заместителем генерального директора РУП «Производственное объединение «Белоруснефть» по строительству, общим вопросам и идеологической работе А.Б. Котик.

Вид строительства – возведение.

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм. № подл. Взам. инв. № Подпись и дата	20098-ОВОС Книга 2	Лист
								8

РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА
отчета об оценке воздействия на окружающую среду планируемой
хозяйственной деятельности по объекту:
«Строительство установки предварительного сброса воды на
Карташовском нефтяном месторождении»

Определения основных терминов. Сокращения

Вредное воздействие на окружающую среду – любое прямое либо косвенное воздействие на окружающую среду хозяйственной и иной деятельности, последствия которой приводят к отрицательным изменениям окружающей среды.

Загрязняющее вещество – вещество или смесь веществ, поступление которых в окружающую среду вызывает ее загрязнение (ухудшение качества окружающей среды).

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

Окружающая среда – совокупность компонентов природной среды, природных и природно-антропогенных объектов, а также антропогенных объектов.

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

Оценка воздействия на окружающую среду – вид деятельности по выявлению, анализу и учету прямых, косвенных и иных последствий воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной и иной деятельности в целях принятия решения о возможности или невозможности ее осуществления.

Природные ресурсы – компоненты природной среды, природные и природно-антропогенные объекты, которые используются или могут быть использованы при осуществлении хозяйственной и иной деятельности в качестве источников энергии, продуктов производства и предметов потребления и потребительскую ценность.

Принятые сокращения:

ОВОС – оценка воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности;

ПДК – предельно-допустимая концентрация;

СЗЗ – санитарно-защитная зона.

Инов. № подл.	Взам. инв. №
--3107	
Подпись и дата	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	20098-ОВОС	Книга 2 Лист 9

Проведение оценки воздействия на окружающую среду: цели, процедура

Планируемое строительство попадает в перечень объектов, для которых оценка воздействия на окружающую среду проводится в обязательном порядке (подпункт 1.1 пункта 1 статьи 7 Закона Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» № 399-З от 18.07.2016 (в редакции от 15.06.2019).

Целями проведения оценки воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности являются:

- оценка исходного состояния окружающей среды, антропогенного воздействия на окружающую среду и возможных изменений состояния окружающей среды при реализации планируемого строительства;
- принятие эффективных мер по минимизации возможного вредного воздействия на окружающую среду и здоровье человека.

Краткая характеристика планируемой деятельности

Целью реализации проекта является строительство установки предварительного сброса воды (далее - УПСВ) на Карташовском нефтяном месторождении.

Добываемая из скважин нефтегазоводяная смесь имеет в своем составе пластовую воду, содержащую различные минеральные соли. В состав нефти входят также различные газы органического и неорганического происхождения.

Содержащиеся в нефти вода и водные растворы минеральных солей увеличивают расходы на ее транспортировку, кроме того, вода способствует образованию стойких нефтяных эмульсий и создает затруднения при переработке нефти на нефтеперерабатывающем производстве вследствие усиленного развития коррозии оборудования.

Проектная мощность по добычи нефти, газа и жидкости сохраняется на прежнем уровне.

Производительность установки предварительного сброса воды по жидкости:

- минимальная – 5 м³/ч;
- максимальная – 35 м³/ч;

Технологической частью проекта предусматривается установка предварительного сброса воды в составе:

- площадка технологического оборудования (титул 1);
- технологическая насосная (титул 2);
- свеча сброса газа (титул 3);
- блочная установка дозирования деэмульгатора (далее - УБПР) (титул 4);
- внутрицеховая эстакада;
- блочно-модульная механическая мастерская (титул 5.1);
- блочно-модульная операторная (титул 5.2);
- блочно-модульное бытовое здание (титул 5.3);
- навес-склад для ГСМ (титул 6.1);
- навес для хранения крупногабаритного оборудования (титул 6.2);
- подключение технологических трубопроводов к существующим сетям (в соответствии с техническими условиями на подключение);
- объекты вспомогательного назначения.

Книга 2

20098-ОВОС

Лист

10

Изм. № подл.	Взам. инв. №
-- 3107	
Подпись и дата	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Для строительства основных и вспомогательных технологических объектов предусматривается отвод территории вблизи Карташовского нефтяного месторождения.

Годовой фонд рабочего времени установки – не менее 8500 часов.

Альтернативные варианты технологических решений и размещения планируемой деятельности

В качестве альтернативных вариантов реализации планируемой деятельности по объекту «Строительство установки предварительного сброса воды на Карташовском нефтяном месторождении» рассмотрены два варианта.

Вариант 1 – размещение проектируемой установки предварительного сброса воды по принятым технологическим решениям в Хойникском районе Гомельской области;

Вариант «Нулевая альтернатива» – отказ от строительства объекта.

Вариант 1 – Размещение проектируемой установки предварительного сброса воды по принятым технологическим решениям в Хойникском районе Гомельской области

Земельный участок для размещения проектируемых объектов располагается с северо-восточной стороны от территории жилой застройки усадебного типа н.п. Хвойная Поляна на расстоянии 1,2 км.

Выбор места размещения проектируемых объектов обоснован месторасположением Карташовского месторождения нефти и, тем самым, снабжением проектируемой установки сырьевой нефтью для дегазации и отделения пластовой воды.

Данная площадка размещения основных и вспомогательных технологических объектов является оптимальной как с экономической, так и с экологической и санитарно-гигиенической точки зрения.

Технологическими решениями в предпроектной документации рассматривается два варианта подогрева нефти:

- с использованием индукционного (электрического) поточного нагревателя;
- с использованием огневого подогревателя с промежуточным теплоносителем на попутном газе.

На площадке строительства отсутствует необходимая мощность электроснабжения для использования индукционного (электрического) поточного нагревателя. Для его применения требуется реконструкция существующих сетей электроснабжения, что повлечет значительное увеличение стоимости проекта и дополнительный отвод земель, а как следствие увеличение воздействия на животный и растительный мир, почвы. В связи с чем, основным технологическим вариантом рассматриваемым в предпроектной документации и при оценке воздействия на окружающую среду является вариант использования огневого подогревателя.

Экономический эффект, ожидаемый от реализации проекта – получение прибыли от реализации сырьевой нефти, поступления в бюджет налогов за счет деятельности предприятия.

Социальный эффект, ожидаемый от строительства проекта – создание дополнительных рабочих мест.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
3107		

Книга 2

20098-ОВОС

Лист

11

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

Коммерческий эффект – реализация на рынке продукции лучшего качества, пользующейся большим спросом, тем самым – получение прибыли.

Вариант «нулевая альтернатива» - отказ от строительства объекта

Отказ от реализации планируемой деятельности по строительству установки предварительного сброса воды в условиях добычи нефти с высокой степенью обводненности и конечной нефтеотдачи приведет к большим экономическим потерям, связанными с транспортированием, подготовкой и обратной закачкой в пласты больших объемов воды, увеличением расхода электроэнергии и реагентов (вода бесполезно циркулирует в системе).

Таким образом, исходя из приведенной сравнительной характеристики, вариант 1 является приоритетным вариантом реализации планируемой хозяйственной деятельности, поскольку строительство предусматривается в условиях действующих нефтедобывающих скважин РУП «Производственное объединение «Белоруснефть» с возможностью использования существующей инфраструктуры (подъездные пути, инженерные коммуникации, наличие залежей нефти в районе).

Краткая оценка существующего состояния окружающей среды, социально-экономических условий

Оценка положения проектируемого объекта основана на характеристике основных особенностей физических, биологических и социально-экономических условий, которые могут повлиять или быть затронуты при реализации предполагаемого проекта.

Климат и метеорологические условия

Хойникский район расположен на юге Гомельской области.

Согласно СНБ 2.04.02-2000 «Строительная климатология» район расположен в пределах климатического подрайона ПВ.

Метеорологическая ситуация в Хойникском районе характеризуется следующими показателями. Самый холодный месяц в году – январь (средняя температура - минус 5,7 °С), самый теплый – июль (24,0 °С). Максимальная температура воздуха – 36 °С, минимальная – минус 36 °С.

Влажный атлантический воздух, преобладающий в течение всего года, обуславливает высокую относительную влажность зимой (от 82 до 88 %) и летом (от 70 до 75 %). При засухах влажность воздуха понижается до 40 %. Суточный максимум наблюдается в два часа (ночь), минимум – в 14 часов (день).

Город Хойники расположен в зоне достаточного увлажнения с годовой суммой осадков 648 мм.

В области наблюдаются ветры всех направлений. Однако наибольшей повторяемостью характеризуются ветры западных направлений.

Атмосферный воздух

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

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--3107		

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.

Существующий уровень загрязнения атмосферного воздуха в районе расположения предприятия оценивается значениями фоновых концентраций загрязняющих веществ. Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе размещения объекта предоставлены филиалом «Гомельский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»

Фоновые концентрации загрязняющих веществ не превышают нормативов допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест массового отдыха населения, утвержденных постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 113 от 08.11.2016.

Поверхностные воды

Основные реки Хойникского района Гомельской области – р. Припять, р. Вить, р. Турья. В районе создано четыре водохранилища, а также озера, много искусственных водоемов-прудов: Автобазовское, ЖБИ, «Белая баба» и другие.

Непосредственно в границах проектирования водные объекты отсутствуют.

Ближайшие к участку проектирования поверхностные водные объекты представлены Великоборским водохранилищем (в 4,0 км в юго-западном направлении).

Геологическая среда и подземные воды

В тектоническом отношении территория строительства приурочена к Припятскому прогибу.

В геологическом строении территории на глубину изысканий участвуют отложения:

- техногенные образования (thIV);
- озерно-аллювиальные отложения (l,aIIpz);
- моренные отложения (gIIId).

В районе проектирования развит почвенно-растительный слой мощностью 0,05-0,30 м.

Грунтовые воды приурочены к пескам мелким озерно-аллювиальных отложений.

Воды спорадического распространения приурочены к тонким прослойкам песков мощностью до 0,2 м в глинистых грунтах.

Грунтовые воды и воды спорадического распространения вскрыты на глубинах от 1,1 до 2,8 м, имеют тесную гидравлическую связь с единым установившимся уровнем.

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

Рельеф, земельные ресурсы и почвенный покров

В геоморфологическом отношении территория Хойникского района расположен в области Полесской низменности.

Инов. № подл.	Взам. инв. №
- - 3107	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	20098-ОВОС	Лист
							13

Рельеф площадки равнинный.

Совокупность факторов и условий почвообразования способствует развитию в основном подзолистого, дернового, болотного и солончакового процессов в чистом виде или их сочетаний.

В окрестностях Хойникского района преобладают дерново-подзолистые, местами заболоченные почвы, развивающиеся на водно-ледниковых песчанисто-пылеватых лессовидных супесях. (Любанско-Светлогорско-Калинковичский подрайон южно-восточного округа III-Б).

Почвенный покров рассматриваемой территории (площадки намеченного строительства) сформировался на почвообразующих породах, представленных сложным комплексом отложений антропогенного периода. Их генезис, состав и свойства обусловлены особенностями геологического строения и рельефом местности.

Для оценки существующего состояния почв в рамках проекта «Строительство установки предварительного сброса воды на Карташовском нефтяном месторождении», отделом экологии и природоохранных мероприятий БелНИПИнефть РУП «Производственное объединение» Белоруснефть» проведены лабораторные исследования на предмет потенциального загрязнения тяжелыми металлами и нефтепродуктами.

Как показали исследования, содержание тяжелых металлов и нефтепродуктов в отобранных пробах не превышает допустимые значения для земель лесного фонда.

Растительный и животный мир. Леса

Размещение проектируемой установки предварительного сброса воды планируется на территории Хойникского лесничества.

Согласно отчету о выполнении работ «Разработка мероприятий с целью предотвращения и (или) компенсации возможного вредного воздействия на объекты животного мира и (или) среду их обитания по объекту 20098 «Строительство установки предварительного сброса воды на Карташовском нефтяном месторождении», выполненному РУП «ПО «Белоруснефть» БелНИПИнефть в 2021 г., на участке проектирования на основании полевых исследований территории и данных специализированной литературы обитают:

- наземные беспозвоночные;
- земноводные: отряд бесхвостые земноводные - настоящие лягушки (лягушка остромордая);
- пресмыкающиеся: отряд чешуйчатые – настоящие ящерицы (ящерица прыткая, ящерица живорадная); ужеобразные (уж обыкновенный);
- птицы:
 - а) воробьинообразные – выорковые (зяблик, зеленушка); жаворонковые (жаворонок лесной (юла)); трясогузковая (трясогузка белая); синицевые (синица большая, синица хохлатая); дроздовые (дрозд певчий, зарянка); воробьиные (воробей полевой);
 - б) дятлообразные – дятел пестрый большой;
 - в) кукушкообразные – кукушка;

Книга 2

20098-ОВОС

Лист

14

Изм. № подл.	Взам. инв. №
3107	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- млекопитающие:

а) грызуны: полевки (полевка рыжая); беличьи (белка обыкновенная);

б) насекомоядные: землеройковые (бурозубка обыкновенная); кротовые (крот европейский).

Согласно отчету, на территории объекта строительства отсутствуют представители животного мира, занесенные в Красную книгу Республики Беларусь.

Природоохранные и иные ограничения

Особо охраняемые природные территории (заповедники, заказники, памятники природы) и места, представляющие историческую ценность, в районе расположения объекта отсутствуют.

Социально-экономические условия

Численность населения Хойникского района Гомельской области на 1 января 2020 г. составила 19,6 тыс. человек, в том числе население г. Хойники – 13,4 тыс. человек.

За последний год в Хойникском районе наблюдается процесс роста численности населения. По сравнению с началом 2016 г. среднегодовая численность населения увеличилась на 76 человек.

Анализируя структуру населения Хойникского района на протяжении длительного времени, можно сделать вывод о том, что структура имеет регрессивный тип – отмечается депопуляция, которая характеризуется уменьшением численности детского населения и увеличением численности лиц среднего и пожилого возраста.

Хойникский район расположен на юге Гомельской области. Граничит с Речицким, Лоевским Брагинским, Наровлянским, Мозырским и Калинковичским районами Гомельской области. На юге район граничит с Украиной.

В настоящее время на территории района насчитывается 50 населенных пунктов. В них проживает 19615 человек.

В районе осуществляют хозяйственную деятельность более семи юридических лиц и 46 индивидуальных предпринимателей.

Сегодня на территории Хойникского района функционируют: нефтегазодобывающее управление «Речицанефть» республиканского унитарного предприятия «Производственное объединение «Белоруснефть»; филиал ГЛХУ «Хойникский лесхоз»; ОАО «Хойникский завод гидроаппаратуры»; КПУП «Хойникский ремонтный завод», филиал «Хойникский завод ЖБИ» ОАО «Мозырский ДСК» и КЖУП «Хойникский коммунальник»; БУПП «Фабрика художественных изделий» Хойникский производственный участок; УП «Гомельвторчермет» Хойникский участок и другие.

Краткое описание источников и видов воздействия планируемой деятельности на окружающую среду

Воздействие на атмосферный воздух

Воздействие планируемой хозяйственной деятельности на атмосферный воздух происходит на стадии строительства объекта и во время его эксплуатации.

Книга 2

20098-ОВОС

Лист

15

Изм. № подл.	Взам. инв. №
--3107	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Воздействие на атмосферный воздух в период строительства оценивается как воздействие низкой значимости.

Проектными решениями по строительству установки предварительного сброса воды предусматривается введение в эксплуатацию новых источников выбросов загрязняющих веществ (далее по тексту – ИЗА):

ИЗА № 1420 – труба (из прямка дренажной емкости ЕПП-1). Источниками выделения загрязняющих веществ являются неплотности запорно-регулирующей арматуры (далее - ЗРА) и фланцевых соединений. Загрязняющие вещества: углеводороды предельные алифатического ряда C_1-C_{10} , бензол, толуол, ксилол;

ИЗА № 6806 – неорганизованный источник (площадка технологического оборудования). Источниками выделения являются неплотности ЗРА, фланцевых соединений и оборудования. Загрязняющие вещества: углеводороды предельные алифатического ряда C_1-C_{10} , бензол, толуол, ксилол;

ИЗА № 6807 – неорганизованный источник (технологическая насосная под навесом). Источниками выделения являются неплотности ЗРА, фланцевых соединений и оборудования. Загрязняющие вещества: углеводороды предельные алифатического ряда C_1-C_{10} , бензол, толуол, ксилол;

ИЗА № 1421 – свеча сбросного газа. Источником выделения загрязняющих веществ является сброс газа при осуществлении технологических операций, сбросы при проверке работоспособности и ревизии предохранительных клапанов. Загрязняющие вещества: азот (IV) оксид (азота диоксид), углерод черный (сажа), сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ), углерод оксид (окись углерода, угарный газ), углеводороды предельные алифатического ряда C_1-C_{10} ;

ИЗА № 6808 – неорганизованный источник (блочная установка дозирования деэмульгатора). Источниками выделения являются: неплотности ЗРА, фланцевых соединений и оборудования, операции налива деэмульгатора. Загрязняющие вещества: углеводороды предельные алифатического ряда C_1-C_{10} , бензол, толуол, ксилол, метанол;

ИЗА № 1422 – дыхательный клапан (дренажная емкость ЕПП-1). Выделения загрязняющих веществ возможны при дренировании оборудования перед ремонтом, при поступлении и хранении поверхностных сточных вод. Загрязняющие вещества: углеводороды предельные алифатического ряда C_1-C_{10} , бензол, толуол, ксилол, углеводороды предельные алифатического ряда $C_{11}-C_{19}$;

ИЗА № 1423 – труба. Источником выделения загрязняющих веществ является сжигание попутного нефтяного газа в подогревателе нефти. Загрязняющие вещества: азот (IV) оксид (азота диоксид), углерод оксид (окись углерода, угарный газ);

ИЗА № 1424 – воздушник сепаратора С-1. Источником выделения загрязняющих веществ является сброс газа при осуществлении ремонтных операций (один раз в три года). Загрязняющие вещества: углеводороды предельные алифатического ряда C_1-C_{10} ;

ИЗА № 1437 – труба. Источником выделения загрязняющих веществ является дизель-генераторная установка. Загрязняющие вещества: азот (IV) оксид (азота диоксид), углерод черный (сажа), сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV)

Изм. № подл.	Взам. инв. №
--3107	
Изм.	Колич.
Лист	№ док.
Подпись	Дата

оксид, сернистый газ), углерод оксид (окись углерода, угарный газ), углерод черны (сажа) углеводороды предельные алифатического ряда C₁₁-C₁₉.

Валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух составит 12,078001 т/год.

Воздействие планируемой деятельности на атмосферный воздух характеризуется как воздействие средней значимости.

Основным источником шума в период проведения строительных работ будет являться работа строительной техники.

Необходимо отметить, что данное воздействие будет дискретным и кратковременным, работа техники будет проводиться только в рабочие дни в рабочее время на территории предприятия.

В процессе эксплуатации проектируемого объекта из физических факторов возможного воздействия новой установки предварительного сброса воды на окружающую среду следует выделить воздействие внешнего шума от работы насосного оборудования.

Другие факторы физического воздействия (вибрация, инфразвук, электромагнитное излучение, ультразвук, ионизирующее излучение) отсутствуют.

После ввода в эксплуатацию проектируемого объекта уровень звукового давления на границе базовой санитарно-защитной и в районе расположения ближайшей жилой застройки останется на прежнем уровне.

В соответствии с вышеизложенным, воздействие физических факторов на окружающую среду может быть оценено как воздействие низкой значимости.

Воздействие на поверхностные и подземные воды

Воздействие на поверхностные и подземные воды в период строительства отсутствует.

Вода используется на хозяйственно-питьевые нужды работающих (привозная) в количестве 1,2 м³/сут. Общий годовой расход воды на бытовые нужды составляет 438 м³/год.

Производственное водопотребление и водоотведение на проектируемом объекте отсутствует.

Сточными водами, образующимися в период эксплуатации проектируемой установки предварительного сброса воды на Карташовском нефтяном месторождении, являются:

- хозяйственно-бытовые сточные воды;
- поверхностные (дождевые и талые) сточные воды.

Бытовые сточные воды после очистки, поверхностные сточные воды используются в системе поддержания пластового давления.

Воздействие на поверхностные и подземные воды отсутствует.

Воздействие на геологическую среду

Воздействие на геологическую среду рассматривается при проведении строительных работ и в период эксплуатации объекта.

Воздействие на геологическую среду будет происходить в период строительства при проведении земляных работ, связанных с организацией рельефа, ры-

Книга 2

20098-ОВОС

Лист

17

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
2	-	3014	615	14.12.12	14.12.12

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

3107

тьем траншей и котлованов при устройстве производственно-ливневой канализации.

Проведение земляных работ носит временный характер, глубина разработки грунта не превышает 5 м.

Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров

Мероприятиями по инженерной подготовке территории предусматриваются следующие работы:

- вырубка деревьев с корчевкой пней;
- расчистка территории от кустарника;
- срезка плодородного слоя почвы в количестве 11444 м³, из которых 11128 м³ плодородного грунта используется для восстановления озеленения, нарушенного при строительстве. Остаток плодородного грунта в количестве 316 м³ направляется на рекультивацию малопродуктивных сельскохозяйственных земель.

Во время эксплуатации воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров отсутствует.

Воздействие на растительный и животный мир

В период строительства проектируемого объекта предусматривается удаление произрастающей на участке древесно-кустарниковой растительности и удаление иного травяного покрова на площади 57222 м².

Проектом благоустройства предусматривается:

- устройство газона обыкновенного на площади 55157 м² на свободной территории, а также территории, нарушенной при строительстве;
- укрепление откосов посевом трав на площади 483 м².

Предусмотреть мероприятия, полностью исключаящие негативное влияние проектируемого объекта на животный мир, не представляется возможным.

За нанесение ущерба животному миру и среде его обитания предусматриваются компенсационные выплаты в размере 246,189 бел. руб.

Во время эксплуатации воздействие на растительный и животный мир отсутствует.

Воздействие на окружающую среду при обращении с отходами

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

В процессе подготовки территории площадки для строительства образуются отходы от вырубки древесно-кустарниковой растительности, демонтажных работ.

В период эксплуатации проектируемого объекта образуются следующие виды отходов: нефтесодержащий шлам; обтирочный материал, загрязненный маслами (менее 15 %); сорбенты волокнистые отработанные; ПЭТ-бутылки; пластмассовые отходы в виде тары из-под моющих, чистящих и других аналогичных средств.

В связи с введением дополнительной численности персонала для обслуживания проектируемого оборудования на 0,9 т/год увеличится количество отходов производства, подобных отходам жизнедеятельности населения (код 9120400, неопасные).

Книга 2

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
1	—	2204	538-22	РБС	04.22						

Изм. № подл. 3107

Взам. инв. №

Подпись и дата

Изм. № подл. 3107

20098-ОВОС

Лист 18

Мероприятия по предотвращению, минимизации и компенсации воздействия

С целью максимального сокращения вредного воздействия на атмосферный воздух предусматриваются следующие решения:

- строгое соблюдение технологического регламента производства;
- своевременное и качественное ремонтно-техническое обслуживание;
- ограничение операций в периоды неблагоприятных метеоусловий;
- автоматический контроль загазованности на площадках размещения технологического оборудования;
- проведение производственного экологического мониторинга.

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

- соблюдение границ территории, отводимой для строительства;
- запрещение эксплуатации строительных машин, имеющих течи горюче-смазочных материалов;
- максимальное использование малоотходных технологий строительства и эксплуатации объектов;
- своевременная уборка отходов для исключения их размыва, выдувания и оседания в почвенном профиле;
- своевременный вывоз образующихся отходов производства и потребления, исключение переполнения мест временного размещения отходов;
- проведение мероприятий по благоустройству территории после завершения строительных работ;
- устройство твердого покрытия площадки с отведением поверхностных сточных вод системой лотков и приемков (в проектируемых поддонах) в подземную емкость.

Для предотвращения и снижения потенциальных неблагоприятных воздействий на поверхностные и подземные воды при эксплуатации проектируемого объекта предусматривается использование сточных вод для поддержания пластового давления.

В целом для предотвращения и снижения потенциальных неблагоприятных воздействий на природную среду и здоровье населения при эксплуатации объекта необходимо:

- соблюдение требований законодательства в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- соблюдение проектных решений.

Для предотвращения негативного воздействия на окружающую среду в период строительства и эксплуатации проектируемого объекта предусматривается:

- строгое соблюдение требований законодательства в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- соблюдение границ территории, отводимой для строительства; рекультивация земель в полосе отвода земель под строительство;
- оснащение территории строительства (в период строительства) и площадки (в период эксплуатации) инвентарными контейнерами для раздельного сбора

Книга 2

20098-ОВОС

Лист

19

Изм. № подл.	Взм. инв. №
--3107	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

отходов; сбор отходов отдельно по видам и классам опасности в специально предназначенные для этих целей емкости;

- вывоз на использование, захоронение образующихся отходов.

Вышеизложенные мероприятия в области обращения с отходами, в области предотвращения и снижения потенциальных неблагоприятных воздействий на земельные ресурсы, почвы, направлены также на предотвращение и снижение потенциальных неблагоприятных воздействий на растительность.

В целом, для предотвращения и снижения потенциальных неблагоприятных воздействий на природную среду и здоровье населения при эксплуатации объекта необходимо:

- соблюдение требований законодательства в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- соблюдение проектных решений;
- осуществление производственного экологического контроля.

Выводы по результатам проведения оценки воздействия

Анализ проектных решений по строительству установки предварительного сброса воды на Карташовском нефтяном месторождении НГДУ «Речицанефть» РУП «Производственное объединение «Белоруснефть», а также анализ условий окружающей среды рассматриваемого региона позволили провести оценку воздействия на окружающую среду планируемой деятельности.

ОВОС основывается на прогнозах экологических последствий, к которым приводят изменения среды в результате строительства и эксплуатации объектов.

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 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 (02120) «Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета».

Воздействие в процессе строительства имеет локальный, кратковременный характер, характеризуется незначительной интенсивностью и оценивается как воздействие низкой значимости.

Эксплуатационные воздействия будут проявляться в течение периода эксплуатации проектируемого объекта.

Воздействие планируемой деятельности на окружающую среду характеризуется как воздействие средней значимости.

Изм.	№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
	3107		

Книга 2

20098-ОВОС

Лист

20

Изм. Колич. Лист № док. Подпись Дата

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Добываемая из скважин нефтегазоводяная смесь имеет в своем составе пластовую воду, содержащую различные минеральные соли. В состав нефти входят также различные газы органического и неорганического происхождения.

Содержащиеся в нефти вода и водные растворы минеральных солей увеличивают расходы на ее транспортировку, кроме того, вода способствует образованию стойких нефтяных эмульсий и создает затруднения при переработке нефти на нефтеперерабатывающем производстве вследствие усиленного развития коррозии оборудования.

Для отделения нефти от пластовой воды на Карташовском нефтяном месторождении проектом предусматривается строительство УПСВ с использованием трехфазных сепараторов с организацией сброса воды.

Проектная мощность по добычи нефти, газа и жидкости сохраняется на прежнем уровне.

Производительность установки предварительного сброса воды по жидкости:

- минимальная – 5 м³/ч;
- максимальная – 35 м³/ч;

Технологической частью проекта предусматривается установка предварительного сброса воды в составе:

- площадка технологического оборудования (титул 1);
- технологическая насосная (титул 2);
- свеча сброса газа (титул 3);
- блочная установка дозирования деэмульгатора (далее УБПР) (титул 4);
- внутрицеховая эстакада;
- блочно-модульная механическая мастерская (титул 5.1);
- блочно-модульная операторная (титул 5.2);
- блочно-модульное бытовое здание (титул 5.3);
- навес-склад для ГСМ (титул 6.1);
- навес для хранения крупногабаритного оборудования (титул 6.2);
- подключение технологических трубопроводов к существующим сетям (в соответствии с техническими условиями на подключение);
- объекты вспомогательного назначения.

Строительство основных и вспомогательных технологических объектов предусматривается на свободных площадях РУП «Производственное объединение «Белоруснефть» Карташовского нефтяного месторождения и вновь отводимых земельных участках в соответствии с актом выбора места размещения.

Годовой фонд рабочего времени установки – не менее 8500 часов.

Описание технологических схем

Для постоянного подогрева нефти, поступающей с Карташовского нефтяного месторождения, с целью снижения ее вязкости, а также увеличения качества разделения, технологическими решениями в предпроектной документации рассматривается два варианта:

- с использованием индукционного (электрического) поточного нагревателя;
- с использованием огневого подогревателя нефти с промежуточным теплоносителем поз. П-1 типа ПНПТ-1,6.

Книга 2

20098-OBOC

Лист

21

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--3107		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

--3107

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лист

21

На площадке строительства отсутствует необходимая мощность электро-снабжения для использования индукционного (электрического) поточного нагревателя. Для его применения требуется реконструкция существующих сетей электро-снабжения, что повлечет значительное увеличение стоимости проекта и дополнительный отвод земель, а как следствие увеличение воздействия на животный и растительный мир, почвы. В связи с чем, основным технологическим вариантом рассматриваемым в предпроектной документации и при оценке воздействия на окружающую среду является вариант использования огневого подогревателя.

Нефтегазоводяная смесь, поступающая от существующей гребенки, которая находится на площадке групповой замерной установки (далее - ГЗУ) Карташовского нефтяного месторождения, в количестве до 35 м³/ч подается на огневой подогреватель нефти поз. П-1. В качестве топлива для сжигания используется попутный нефтяной газ, подаваемый на подогреватель от проектируемого вертикального сепаратора поз. С-1 объемом 2,5 м³. Подогретая до температуры 35 °С нефтегазоводяная смесь подается в трехфазные сепараторы поз. ТФС-1,2, работающие под избыточным давлением, для дегазации и отделения пластовой воды.

Принципиальная схема предусматривает работу трехфазных сепараторов в режиме до 100 % заполнения как параллельно, так и последовательно в автоматическом режиме.

Отделившийся попутный нефтяной газ после трехфазных сепараторов поз. ТФС-1, 2 направляется в вертикальный сепаратор поз. С-1 и в проектируемый трубопровод сырьевой нефти.

Трубопровод выхода газа сбросного из трехфазных сепараторов поз. ТФС-1,2 подсоединяется в проектируемый трубопровод сырьевой нефти и далее одним проектируемым трубопроводом подсоединяется в нефтесборный коллектор, выполненный по отдельному проекту «Реконструкция нефтесборного коллектора «Западно-Калининское – Москвичевское месторождение» № 86/20.

Для сбора нефтегазовой смеси, при срабатывании предохранительных клапанов на трехфазных сепараторах поз. ТФС-1, 2, предусматривается установка аварийной ёмкости поз. Е-2.

Пластовая вода после трехфазных сепараторов поз. ТФС-1,2, полученная в процессе подготовки нефти, поступает в отстойники поз. О-1,2, работающие под атмосферным давлением, для дальнейшего отстаивания и очистки от нефтяной пленки.

Дыхание отстойников поз. О-1,2 при их наполнении и при отделении нефтегазовой смеси осуществляется в аварийную емкость поз. Е-2.

Для сжигания и рассеивания газов из аварийной емкости поз. Е-2 проектом предусматривается свеча поз. Х-2 с дистанционным электророзжигом.

В трехфазных сепараторах поз. ТФС-1,2 и отстойниках поз. О-1,2 предусмотрен нагрев с помощью ТЭНов для поддержания температуры в зимний период.

Для выдачи пластовой воды из отстойников поз. О-1,2 в водоводы скважин № 20, 21, 23, 24, 27 Карташовского нефтяного месторождения проектом предусматривается установка двух центробежных насосов поз. Н-1/1, Н-1/2 (один рабочий, один резервный) в технологической насосной.

Инв. № подл.	-- 3107	Подпись и дата	Взам. инв. №							Книга 2
										Лист
				20098-ОВОС						22
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					

Для сбора дренажей и проливов рядом с площадкой емкостного оборудования предусматривается установка подземной дренажной емкости поз. ЕПП-1 объемом 100 м³ с двумя погружными насосами. Выдача из дренажной емкости предусматривается в трубопровод входа в отстойники.

Промывка оборудования и трубопроводов осуществляется привозной пресной водой со сбросом в дренажную подземную емкость поз. ЕПП-1.

Продувка и пропарка оборудования и трубопроводов осуществляется периодически перед ремонтом посредством передвижной техники.

Более подробное описание принятых технологических решений представлено в книге 1 «Обоснование инвестиций» (20098-ОИ.ПЗ).

Годовой фонд рабочего времени установки – не менее 8500 часов.

Инв. № подл. -- 3107	Подпись и дата					Взам. инв. №
						Книга 2
						Лист
20098-ОВОС						23
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

2 АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ И РАЗМЕЩЕНИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В качестве альтернативных вариантов реализации планируемой деятельности по объекту «Строительство установки предварительного сброса воды на Карташовском нефтяном месторождении» рассмотрены два варианта.

Вариант 1 – размещение проектируемой установки предварительного сброса воды по принятым технологическим решениям в Хойникском районе Гомельской области;

Вариант «Нулевая альтернатива» – отказ от строительства объекта.

Вариант 1 – Размещение проектируемой установки предварительного сброса воды по принятым технологическим решениям в Хойникском районе Гомельской области

На основании акта выбора места размещения земельных участков, согласованного председателем Гомельского областного исполнительного комитета Соловьем Г.М. 16.09.2021, площадка размещения установки предварительного сброса воды, подъездной автомобильной дороги к ней, нефтепроводов располагается в Хойникском районе Гомельской области, на свободной от застройки территории.

Ситуационный план размещения проектируемого объекта представлен в приложении Б.

Общая площадь отводимой территории составляет 6,0025 га.

Категория отводимых земель: земли лесного фонда, земли промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и иного назначения.

Земельный участок для размещения проектируемых объектов располагается в северо-восточном направлении на расстоянии 1,2 км от территории усадебного типа застройки н.п. Хвойная Поляна.

Выбор места размещения проектируемых объектов обоснован месторасположением Карташовского месторождения нефти и, тем самым, снабжением проектируемой установки сырьевой нефтью для дегазации и отделения пластовой воды.

Применение системы предварительного сброса воды является необходимо-стью для месторождений с высокой степенью обводненности добываемой продук-ции. Его применение существенно снижает объемы перекачки жидкости за счет сброса воды непосредственно в зоне отбора жидкости. В свою очередь, это позво-ляет разгрузить систему нефтесбора для последующего увеличения добычи нефти, снизить операционные расходы на электроэнергию и реагенты, а также значительно сократить капитальные затраты на расширение и реконструкцию трубопроводов и площадных объектов.

Данная площадка размещения основных и вспомогательных технологиче-ских объектов является оптимальной как с экономической, так и с экологической и санитарно-гигиенической точки зрения.

Технологическими решениями в предпроектной документации рассматрива-ется два варианта подогрева нефти:

- с использованием индукционного (электрического) поточного нагревателя;

Книга 2

20098-ОВОС

Лист

24

Инов. № подл.	Взам. инв. №
3107	
Подпись и дата	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- с использованием огневого подогревателя с промежуточным теплоносителем на попутном газе.

На площадке строительства отсутствует необходимая мощность электро-снабжения для использования индукционного (электрического) поточного нагревателя. Для его применения требуется реконструкция существующих сетей электро-снабжения, что повлечет значительное увеличение стоимости проекта и дополнительный отвод земель, а как следствие увеличение воздействия на животный и растительный мир, почвы. В связи с чем, основным технологическим вариантом рассматриваемым в предпроектной документации и при оценке воздействия на окружающую среду является вариант использования огневого подогревателя.

Экономический эффект, ожидаемый от реализации проекта – получение прибыли от реализации сырьевой нефти, поступления в бюджет налогов за счет деятельности предприятия.

Социальный эффект, ожидаемый от строительства проекта – создание дополнительных рабочих мест.

Коммерческий эффект – реализация на рынке продукции лучшего качества, пользующейся большим спросом, тем самым – получение прибыли.

Вариант «нулевая альтернатива» - отказ от строительства объекта

Отказ от реализации планируемой деятельности по строительству установки предварительного сброса воды в условиях добычи нефти с высокой степенью обводненности и конечной нефтеотдачи приведет к большим экономическим потерям, связанными с транспортированием, подготовкой и обратной закачкой в пласт больших объемов воды, увеличением расхода электроэнергии и реагентов (вода бесполезно циркулирует в системе).

Инв. № подл. --3107	Подпись и дата		Взам. инв. №	

						Книга 2	
						Лист	
20098-ОВОС						25	
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

3 ОЦЕНКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕГИОНА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1 Природные компоненты и объекты

3.1.1. Климат и метеорологические условия

Климат – многолетний режим погоды, формирующийся в результате сложного взаимодействия солнечной радиации, циркуляции атмосферы, влагооборота и подстилающей поверхности.

Расположение территории республики в умеренных широтах обуславливает преобладание в тропосфере западного переноса воздушных масс. Ослабление зонального переноса приводит к распространению воздействия континентальных воздушных масс, которые приходят с востока, северо-востока или формируются на месте. Значительно реже достигает территории Беларуси тропический воздух.

По температурным ресурсам и степени увлажнения на территории Беларуси выделяют три климатические области: северную – умеренно теплую, увлажненную, центральную – теплую, умеренно увлажненную, южную – теплую, неустойчиво увлажненную.

Гомельская область расположена в юго-восточной части Республики Беларусь.

Изменчивость погоды на территории области в значительной мере объясняется ее равнинным рельефом, благоприятствующим свободному проникновению арктических, умеренных и тропических воздушных масс.

Согласно СНБ 2.04.02-2000 «Строительная климатология» Хойницкий район расположен в пределах климатического подрайона IIВ.

Термический режим на территории Республики Беларусь характеризуется положительными среднегодовыми температурами воздуха, постепенно повышающимися к югу и юго-западу (рисунок 3.1).

Морской умеренный воздух, поступающий в системе циклонов со стороны Атлантического океана, оказывает наибольшее влияние на климат области. Под его воздействием устанавливается неустойчивая пасмурная погода с обильными осадками.

Континентальный умеренный воздух поступает с востока. Зимой он приносит похолодания, особенно сильные при антициклональной циркуляции. Летом с его приходом устанавливается теплая сухая погода. По сравнению с другими регионами страны Гомельская область наиболее подвержена влиянию континентальных воздушных масс. Поэтому здесь наблюдается высокая повторяемость зимой ясной морозной погоды, а летом – сухой и жаркой.

Инв. № подл. -- 3107	Подпись и дата	Взам. инв. №							Книга 2	
									Лист	
									26	
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	20098-ОВОС				

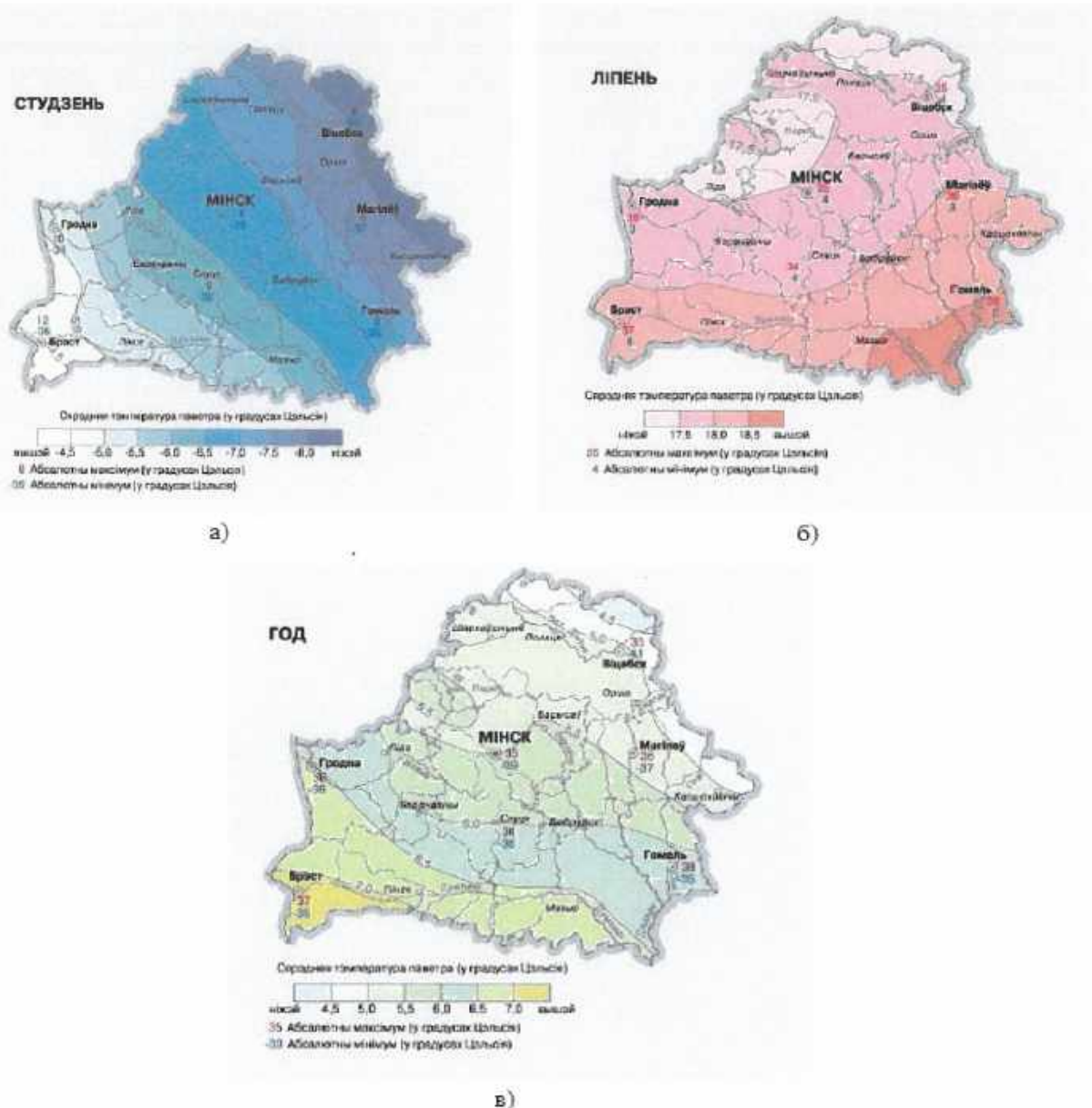


Рисунок 3.1 – Распределение среднегодовых температур (в), средних температур самого теплого (б) и самого холодного (а) месяцев по территории Беларуси

Значительно меньшее влияние на климат области оказывают арктические и тропические воздушные массы. Вторжение холодных арктических масс, особенно весной и осенью, вызывает весенние и осенние заморозки. В зимнюю пору года арктический воздух приносит сильные похолодания, часто – метели и снегопады.

Тропический воздух вызывает повышение температуры в летние и переходные сезоны года.

Хойникский район расположен на юге Гомельской области. Метеорологическая ситуация в Хойникском районе характеризуется следующими показателями. Самый холодный месяц в году – январь (средняя температура - минус 5,7 °С), самый теплый – июль (24,0 °С). Максимальная температура воздуха – 36 °С, минимальная – минус 36 °С.

Среднегодовая температура воздуха в г. Хойники – 6,8 °С. [1]

Инв. № подл.	Взам. инв. №
3107	
Подпись и дата	

Влажный атлантический воздух, преобладающий в течение всего года, обуславливает высокую относительную влажность зимой (от 82 до 88 %) и летом (от 70 до 75 %). При засухах влажность воздуха понижается до 40 %. Суточный максимум наблюдается в два часа (ночь), минимум – в 14 часов (день).

Город Хойники расположен в зоне достаточного увлажнения с годовой суммой осадков 648 мм.

В области наблюдаются ветры всех направлений. Однако наибольшей повторяемостью характеризуются ветры западных направлений.

Среднегодовая роза ветров приводится в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Среднегодовая роза ветров

	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
январь	7	4	12	13	18	15	24	7	6
июль	16	9	10	6	9	9	25	16	16
год	11	8	15	12	14	11	20	10	10

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, представлены в таблице 3.2.

Таблица 3.2 – Метеорологические характеристики

Наименование	Значение
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	160
Коэффициент рельефа местности	1,0
Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, °С	минус 4,1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца, Т, °С	22,4
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5 % (по средним многолетним данным), м/с	8

Метеорологические характеристики района размещения объекта приведены согласно письму филиала «Гомельский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» № 14-7 от 01.02.2022 (см. приложение В).

Неблагоприятные климатические факторы по Гомельской области можно выделить:

- неустойчивый характер погоды весной и осенью;
- мягкая с длительными оттепелями зима;
- часто дождливое лето;
- недостаток влаги в начале лета, поздние весенние и ранние осенние заморозки.

3.1.2 Атмосферный воздух

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

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.

Существующий уровень загрязнения атмосферного воздуха в районе расположения предприятия оценивается значениями фоновых концентраций загрязняющих веществ. Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе размещения проектируемого объекта предоставлены филиалом «Гомельский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» письмом № № 14-7 от 01.02.2022 (см. приложение В).

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе расположения проектируемых объектов приводятся в таблице 3.3.

Таблица 3.3 – Фоновые концентрации загрязняющих веществ

Код	Наименование загрязняющего вещества	ПДК максимально разовая, мкг/м ³	Среднее значение концентраций	
			мкг/м ³	долей ПДК
0301	Азота диоксид	250	34	0,14
0303	Аммиак	200	53	0,27
0330	Серы диоксид	500	46	0,09
0337	Углерода оксид	5000	575	0,12
1071	Фенол	10	2,3	0,23
1325	Формальдегид	30	20	0,67
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	300	42	0,14

Изм. № подл.	Взам. инв. №
3107	
Подпись и дата	

Книга 2

20098-ОВОС

Лист

29

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Как следует из данных таблицы 3.3, фоновые концентрации загрязняющих веществ не превышают нормативов допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест массового отдыха населения, утвержденных постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 113 от 08.11.2016.

Климат Хойникского района, как и по всей республики, умеренно континентальный. Географическое положение города обуславливает величину прихода солнечной радиации и господствующий здесь характер циркуляции атмосферы. Среднее значение плотности потока радона с поверхности составляет 36,35 мБк/(м²·с). Максимальное значение мощности дозы гамма-излучения на участке застройки составляет 0,15 мкЗв/ч. Мощность дозы гамма-излучения и плотность поток радона с поверхности грунта на обследованном участке в пределах проектируемого объекта: «Строительство установки предварительного сброса воды на Карташовском нефтяном месторождении» не превышают нормативный предел мощности дозы гамма-излучения и плотности потока радона для зданий производственного назначения. Дополнительных радонозащитных мероприятий по проектируемому объекту не требуется (см. приложение Г).

Эффективная удельная активность природных радионуклидов в пробах грунта с проектируемого объекта составляет от (<22) Бк/кг до (68,00 ± 12,79) Бк/кг, что соответствует I классу строительных материалов (≤ 370) Бк/кг (см. приложение Г).

Среднее значение удельной активности Cs-137 составляет (13,60 ± 2,72) Бк/кг (см. приложение Г).

3.1.3 Поверхностные воды

Состояние поверхностных водных объектов в значительной степени определено гидрометеорологическими и погодными-климатическими условиями года.

Основные реки Хойникского района Гомельской области – р. Припять, р. Вить, р. Турья. В районе создано четыре водохранилища, а также озера, много искусственных водоемов-прудов: Автобазовское, ЖБИ, «Белая баба» и другие.

Непосредственно в границах проектирования водные объекты отсутствуют.

Ближайшие к участку проектирования поверхностные водные объекты представлены Великоборским водохранилищем (на расстоянии 4,0 км в юго-западном направлении).

Великоборское водохранилище

Великоборское водохранилище построено в 1986 г. по проекту Полесьеги-проводхоза. Расположено в 1,5 км от д. Избынь Хойникского района (рисунок 3.2). Площадь зеркала – 2,70 км², длина – 2,63 км, ширина: максимальная 1,5 км, средняя – 1,13 км; средняя глубина – 3,3 м. Объем: полный – 8,95 млн м³, полезный – 6,87 млн м³. Площадь водосбора в створе шлюза-регулятора – 195,1 км² расстояние

Инов. № подл.	Взам. инв. №
--3107	
Подпись и дата	

Книга 2

20098-ОВОС

Лист

30

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

от устья р. Вить – 51,5 км. Водосбор – равнинный, распаханность – 20 %, залесенность – 57 %, заболоченность – 12 %.

Средний годовой сток за многолетний период в створе шлюза-регулятора – 17,42 млн м³, за половодье – 7,41 млн м³. Половодье приходится на март-апрель. Питание реки – смешанное, с преобладанием снегового.



Рисунок 3.2 – Внешний вид Великоборского водохранилища

3.1.4 Геологическая среда и подземные воды

Геологическая среда

В тектоническом отношении территория строительства приурочена к Припятскому прогибу (рисунок 3.3).

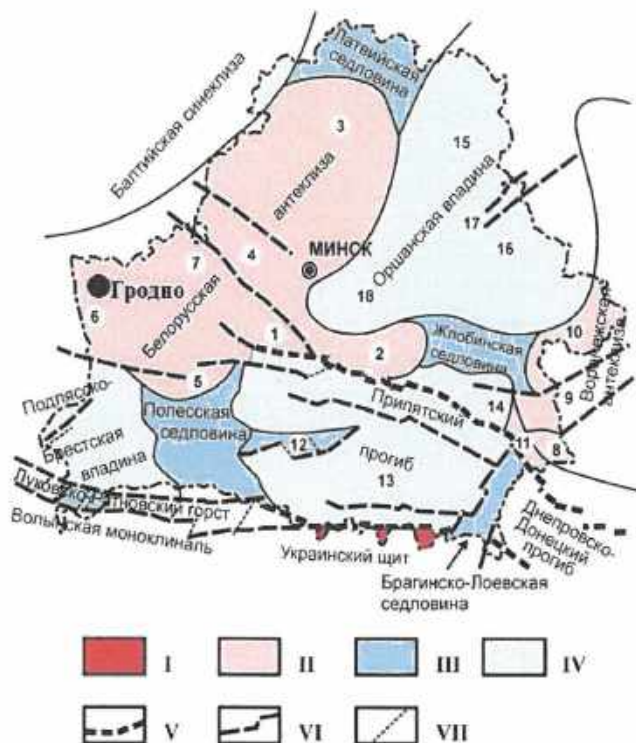
В геологическом строении территории на глубину изысканий участвуют отложения: [2]

- техногенные образования (thIV);
- озерно-аллювиальные отложения (l,aIIIpz);
- моренные отложения (gIIId).

Техногенные образования (thIV), представлены песком мелким, серым и серо-коричневым. Максимальная мощность отложений от 0,5 до 0,75 м.

Озерно-аллювиальные отложения (l,aIIIpz), представлены песками мелкими желтыми, серо-желтыми, с тонкими глинистыми включениями (до 0,2 м), находящимся в маловлажном, влажном и водонасыщенном состоянии. Супесями серыми, пластиной консистенции, с тонкими (до 0,2 м) песчаными прослоями, с включениями органического вещества. Вскрытая мощность отложений до 5,2 м.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	- техногенные образования (thIV); - озерно-аллювиальные отложения (l,aIIpz); - моренные отложения (gIIId). Техногенные образования (thIV), представлены песком мелким, серым и серо-коричневым. Максимальная мощность отложений от 0,5 до 0,75 м. Озерно-аллювиальные отложения (l,aIIpz), представлены песками мелкими желтыми, серо-желтыми, с тонкими глинистыми включениями (до 0,2 м), находящимся в маловлажном, влажном и водонасыщенном состоянии. Супесями серыми, пластиной консистенции, с тонкими (до 0,2 м) песчаными прослоями, с включениями органического вещества. Вскрытая мощность отложений до 5,2 м.					
Книга 2	Лист							
20098-ОВОС						31		
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			



- 15 - Витебская мульда,
16 - Могилевская мульда,
17 - Центрально-Оршанский горст,
18 - Червенский структурный залив.

- I - кристаллический щит,
II - антеклизы,
III - седловины, выступы, горсты,
IV - прогибы, впадины, синеклизы,
разломы:
V - суперрегиональные,
VI - региональные и
субрегиональные,
VII - локальные; шифры на карте:
1 - Бобовнянский погребенный
выступ,
2 - Бобруйский погребенный выступ,
3 - Вилейский погребенный выступ,
4 - Воложинский грабен,
5 - Ивацевичский погребенный
выступ,
6 - Мазурский погребенный выступ,
7 - Центрально-Белорусский массив,
8 - Гремячский погребенный выступ,
9 - Клишковский грабен,
10 - Суражский погребенный
выступ,
11 - Гомельская структурная
перемычка, 12 - Микашевичско-
Житковичский выступ,
13 - Припятский грабен,
14 - Северо-Припятское плечо,

Рисунок 3.3 – Карта тектонического районирования территории Республики Беларусь (по Р.Г. Гарецкому, Р.Е. Айзбергу)

Моренные отложения (gIIId), представлены супесями красно-бурого цвета с включениями гальки и гравия до 10 %, с тонкими прослойками песка (до 0,2 м), пластичной консистенции. Песками мелкими бурыми, с тонкими (до 0,2 м) глинистыми включениями, находящимися в водонасыщенном состоянии. Максимальная вскрытая мощность отложений 6,4 м.

В районе расположения скважин развит почвенно-растительный слой мощностью 0,05-0,30 м.

Учитывая структурно-текстурные особенности грунтов и данных зондирования на площадке под проектируемые сооружения выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

- Глоценовый горизонт*
техногенные образования (thIV)
ИГЭ - 1 Насыпной грунт
Поозерский горизонт
озерно-аллювиальные отложения (I,aIIpz)
ИГЭ - 2 Песок мелкий средней прочности
ИГЭ - 3 Песок мелкий прочный
ИГЭ - 4 Супесь средней прочности
Днепропетровский горизонт
моренные отложения (gIIId)

Инв. № подл.	Взам. инв. №
3107	
Подпись и дата	
Изм.	Колич.
Лист	№ док.
Подпись	Дата

- ИГЭ - 5 Супесь моренная слабая
- ИГЭ - 6 Супесь моренная средней прочности
- ИГЭ - 7 Супесь моренная очень прочная
- ИГЭ - 8 Супесь моренная очень прочная
- ИГЭ - 9 Песок мелкий моренный средней прочности
- ИГЭ - 10 Песок мелкий моренный прочный.

Гидрогеологические условия. Подземные воды

Грунтовые воды приурочены к пескам мелким озерно-аллювиальных отложений. [2]

Воды спорадического распространения приурочены к тонким прослойкам песков мощностью до 0,2 м в глинистых грунтах.

Грунтовые воды и воды спорадического распространения вскрыты на глубинах 1,1 - 2,8 м, имеют тесную гидравлическую связь с единым установившимся уровнем.

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

Возможно образование верховодки во влагообильные периоды года на кровле глинистых грунтов.

3.1.5 Рельеф, земельные ресурсы и почвенный покров

Рельеф является одним из факторов почвообразования, определяющим перераспределение атмосферных осадков и глубину залегания грунтовых вод.

В геоморфологическом отношении территория Хойникского района расположена в области Полесской низменности (рисунок 3.4).

Рельеф площадки - равнинный.

Совокупность факторов и условий почвообразования способствует развитию в основном подзолистого, дернового, болотного и солончакового процессов в чистом виде или их сочетаний.

Почва – гигантский сорбент поступающих в нее продуктов деятельности человека – органических и минеральных соединений. Значительная часть промышленных выбросов непосредственно попадает в почву: газы – преимущественно с осадками, пыль – под действием силы тяжести.

Факторами, способствующими увеличению загрязненности верхнего слоя почвы, являются: высокая относительная влажность воздуха, температурная инверсия, туман, штиль, сплошная облачность, морозящий обложной дождь.

При этих атмосферных явлениях пылевидные частицы лучше прилипают к наземным частям растений, а газы быстро проникают в растительные ткани.

Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подпись и дата							Книга 2	
									Лист	
--3107									20098-ОВОС	33
			Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

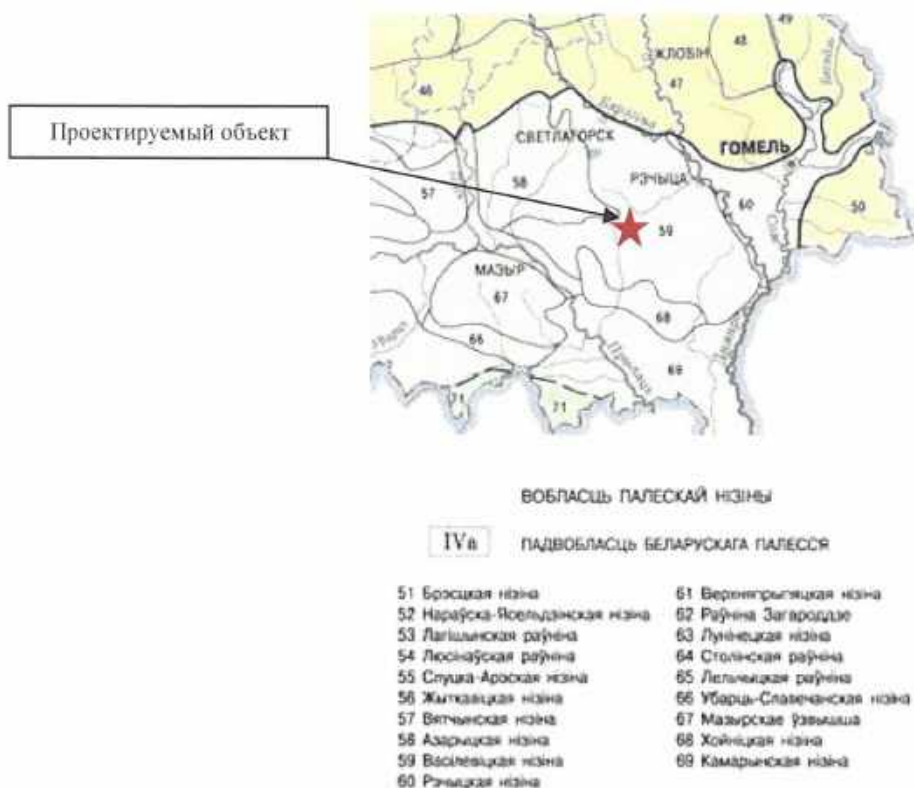


Рисунок 3.4 – Геоморфологическое районирование Хойникского района

Согласно почвенно-географическому районированию Беларуси, территория проектируемого объекта находится на границах восточного и южного округа (рисунок 3.5). В окрестностях Хойникского района преобладают дерново-подзолистые, местами заболоченные почвы, развивающиеся на водно-ледниковых песчанисто-пылеватых лессовидных супесях. (Любанско-Светлогорско-Калинковичский подрайон южно-восточного округа III-Б).

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

Низинные торфяно-болотные почвы приурочены к наиболее низким элементам рельефа с жесткими грунтовыми водами. Торф низинного типа отличается повышенной зольностью, высокой степенью разложения и большим содержанием общего азота, фосфора и кальция.

Почвенный покров рассматриваемой территории (площадки намеченного строительства) сформировался на почвообразующих породах, представленных сложным комплексом отложений антропогенного периода. Их генезис, состав и свойства обусловлены особенностями геологического строения и рельефом местности.

Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подпись и дата						
			Книга 2					
			Лист					
			20098-ОВОС					
			34					
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

--3107

20098-OBOC

В структуре земельных ресурсов Гомельской области по видам земель преобладают лесные и сельскохозяйственные земли (рисунок 3.6).

Около половины этих почв используется под пашню.

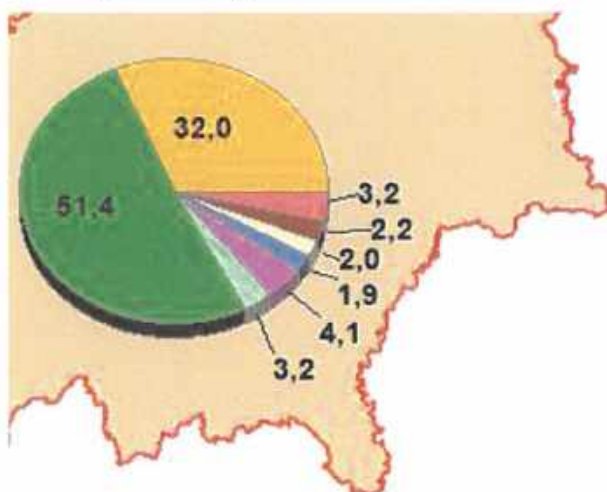
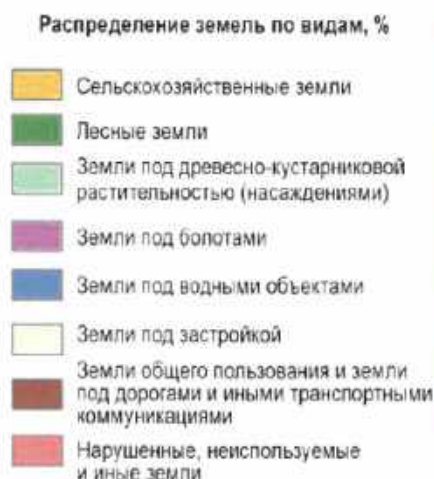


Рисунок 3.6 – Структура земель Гомельской области по видам по состоянию на 01.01.2021

Сравнительно высокая доля сельскохозяйственных земель – 32,0 % общей площади – является свидетельством высокого уровня освоенности территории Гомельщины. [3]

Основными землепользователями в области являются сельскохозяйственные организации и организации, ведущие лесное хозяйство.

Для оценки существующего состояния почв в рамках проекта «Строительство установки предварительного сброса воды на Карташовском нефтяном месторождении», отделом экологии и природоохранных мероприятий БелНИПИнефть РУП «Производственное объединение» Белоруснефть» проведены лабораторные исследования на предмет потенциального загрязнения тяжелыми металлами и нефтепродуктами. Протокол проведения измерений в области охраны окружающей среды № 1030П-1037П от 16.07.2021 приведен в приложении Д.

Результаты исследований показали, что содержание тяжелых металлов и нефтепродуктов в отобранных пробах не превышает допустимые значения для земель лесного фонда. Предельно допустимые концентрации определены в соответствии с ЭкоНиП 17.03.01-001-2020 «Охрана окружающей среды и природопользование. Земли (включая почвы). Нормативы качества окружающей среды. Дифференцированные нормативы содержания химических веществ в почвах» и составляют для исследуемых компонентов, мг/кг сухого вещества: Ni – 10,9, Cu – 14,1, Zn – 36,1, Pb – 17,8, Cr – 22,8, Mn – 610, нефтепродукты – 42,5).

Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подпись и дата							
-- 3107									
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	20098-ОВОС		Книга 2	
								Лист	
								36	

3.1.6 Растительный и животный мир. Леса

Главными и наиболее разнообразными представителями древесных пород в Хойникском районе являются сосна обыкновенная, ель европейская, дуб черешчатый, клен остролистный, конский каштан обыкновенный, ясень обыкновенный, липа мелколистная, тополь черный, белый и дрожащий (осина), рябина обыкновенная, ивы, дуб черешчатый, из которых сформировались основные типы лесов (рисунок 3.7).



а)



б)

Рисунок 3.7 – Представители древесных пород Гомельской области: а – ель обыкновенная (европейская) (*Picea abies*), б – дуб черешчатый (*Quercus robur*)

Своеобразные условия среды в сосновом лесу способствуют росту в нем под пологом сосны светолюбивых кустарников в виде травянистой растительности. Кустарники соснового леса представлены можжевельником (*Juniperus*), вереском (*Calluna vulgaris*), брусникой (*Vaccinium vitis-idaea*) и черникой (*Vaccinium myrtillus*) (рисунок 3.8).



а)



б)

Рисунок 3.8 – Кустарники: а – можжевельник (*Juniperus*), б – вереск (*Calluna vulgaris*)

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Книга 2	Лист
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	20098-ОВОС	37

Размещение проектируемой установки предварительного сброса воды планируется на территории Хойникского лесничества. Территориально Хойникское лесничество входит в состав Государственного специализированного лесохозяйственного учреждения «Хойникский лесхоз» (далее по тексту – ГСЛХУ «Хойникский лесхоз»). Общая площадь лесного фонда ГСЛХУ «Хойникский лесхоз» составляет 65,1 тыс. га.

Растительный мир. Леса

Структура ГСЛХУ «Хойникский лесхоз» представлена в таблице 3.4. [4]

Таблица 3.4 – Структура ГСЛХУ «Хойникский лесхоз»

Наименование показателя	Значение
Общая площадь лесного фонда	65,1 тыс. га
Лесные земли, всего	60,6 тыс. га
Покрытые лесом земли, всего	56,5 тыс. га
Несомкнувшиеся лесные культуры	2,4 тыс. га
Лесные питомники, плантации	5,0 тыс. га
Непокрытые лесом земли, всего	1,8 тыс. га
Нелесные земли, всего	4,5 тыс. га
Средний возраст насаждений	54 года
Общий запас древесины	11 856,9 тыс. м ³
Средний запас на 1 га	210 м ³

Земельные участки, испрашиваемые из земель государственного лесохозяйственного учреждения «Хойникский лесхоз», расположены в границах эксплуатационных лесов.

Типы лесов – черничный и мшистый.

Животный мир

В последнее время в Республике Беларусь наметилась тенденция улучшения экологической безопасности окружающей среды. Животный мир с его достаточно широким разнообразием имеет возможность свободно развиваться и увеличивать свои популяции.

В лесах Гомельщины, в том числе и на территории Хойникского лесничества обитает лось (*Alces alces*), благородный олень (*Cervidae*) (рисунок 3.9), кабан (*Sus scrofa domesticus*), косуля (*Capreolus capreolus*) (рисунок 3.10), барсук (*Meles meles*), енотовидная собака (*Nyctereutes procyonoides*), выдра (*Lutra lutra*), куница (*Martes*), лиса (*Vulpes vulpes*), горностай (*Mustela erminea*), волки (*Canis lupus*).

Среди пресмыкающихся преобладает ящерица прыткая (*Lacerta agilis*). Видовой состав териофауны представлен бурозубкой малой (*Sorex minutus*), бурозубкой обыкновенной (*Sorex araneus*), полевкой экономкой (*Microtus oeconomus*), полевкой обыкновенной (*Microtus arvalis*) и мышью полевой (*Apodemus agrarius*).

Книга 2

Инв. № подл. -- 3107	Подпись и дата	Взам. инв. №							20098-ОВОС	Лист 38
			Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		



Рисунок 3.9 – Благородный олень
(*Cervidae*)



Рисунок 3.10 – Косуля (*Capreolus capreolus*)

Орнитофауна окрестностей исследуемой территории характеризуется богатым видовым разнообразием птиц. Среди гнездящихся перелетных птиц наиболее распространены черный стриж (*Apus apus*), воронок (*Delichon*), обыкновенный скворец (*Sturnus vulgaris*) и овсянка обыкновенная (*Emberiza citrinella*). К гнездящимся оседлым видам относятся семейство дятловые (*Picidae*), сойка (*Garrulus glandarius*), сорока (*Picapica*) и полевой воробей (*Passer montanus*).

В реках и озерах ловят щук (*Esox lucius*), язей (*Leuciscus idus*), голавлей (*Squalius cephalus*), сомов (*Silurus glanis*), лещей (*Abramis brama*), угрей (*Anguilla anguilla*), окуней (*Perca fluviatilis*).

В лесах Хойникского района встречаются большинство животных и птиц умеренного пояса.

На территории района зафиксированы места обитания видов, занесенных в Красную книгу Беларуси таких как: серый журавль (*Grus grus*), черный аист (*Ciconia nigra*), орлан-белохвост (*Haliaeetus albicilla*), малая крачка (*Sternula albifrons*), медянка (*Coronella austriaca*), зеленый дятел (*Picus viridis*).

Согласно отчету о выполнении работ «Разработка мероприятий с целью предотвращения и (или) компенсации возможного вредного воздействия на объекты животного мира и (или) среду их обитания по объекту 20098 «Строительство установки предварительного сброса воды на Карташовском нефтяном месторождении», выполненному РУП «ПО «Белоруснефть» БелНИПИнефть в 2021 г., на участке проектирования на основании полевых исследований территории и данных специализированной литературы обитают [5]:

- наземные беспозвоночные;
- земноводные: отряд бесхвостые земноводные - настоящие лягушки (лягушка остромордая);
- пресмыкающиеся: отряд чешуйчатые – настоящие ящерицы (ящерица прыткая, ящерица живорадная); ужеобразные (уж обыкновенный);
- птицы:
 - а) воробьинообразные – выорковые (зяблик, зеленушка); жаворонковые (жаворонок лесной (юла)); трясогузковая (трясогузка белая); синицевые (синица большая, синица хохлатая); дроздовые (дрозд певчий, зарянка); воробьиные (воробей полевой);

- б) дятлообразные – дятел пестрый большой;
- в) кукушкообразные – кукушка;
- млекопитающие:
- а) грызуны: полевки (полевка рыжая); беличьи (белка обыкновенная);
- б) насекомоядные: землеройковые (бурозубка обыкновенная); кротовые (крот европейский).

Согласно отчету, на территории объекта строительства отсутствуют представители животного мира, занесенные в Красную книгу Республики Беларусь.

При обследовании территории строительства, мест обитания бобров не обнаружено.

Все виды животных являются обычными для территории Беларуси и региона в целом. Все перечисленные виды населяют примыкающие участки и используют территорию перспективного строительства в качестве кормового угодья.

3.2 Природоохранные и иные ограничения

В целях сохранения полезных качеств окружающей среды по Закону Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26 ноября 1992 г. № 1982-ХІІ выделяются территории, подлежащие специальной охране:

- особо охраняемые природные территории (далее по тексту – ООПТ);
- места обитания диких животных и места произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную Книгу Республики Беларусь;
- природные территории, имеющие значение для размножения, нагула, зимовки и (или) миграции диких животных;
- курортные зоны, зоны отдыха;
- водоохранные зоны, прибрежные полосы рек и водоемов;
- зоны санитарной охраны в местах водозабора и другое.

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

Ближайшими особо охраняемыми территориями (заказники, заповедники, памятники природы и др.) к строительной площадке являются: [6]

- в северном направлении расположены памятники природы местного значения «Два дуба» и «Закрошинский мох» на расстоянии 17 и 20 км соответственно;
- в восточном направлении в 60 км от строительной площадки располагается биологический заказник Республиканского значения «Днепро-Сожский»;
- в южном направлении в 16 км от площадки строительства находится памятник природы местного значения Сосна «Королева»;
- в 50 км западнее находятся ландшафтные заказники Республиканского значения «Мозырские овраги» и «Стрельский».

Анализируя данные о природных комплексах и природных объектах (в том числе, охранных зонах данных объектов), можно сделать следующие выводы:

Инв. № подл.	-- 3107	Подпись и дата	Взам. инв. №							Книга 2	
										Лист	
										40	
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	20098-ОВОС					

- непосредственно в зоне проведения работ заказники и памятники природы республиканского и местного значения, а также другие особо охраняемые природные территории отсутствуют;
- объекты, представляющие историко-культурную ценность, в районе проектируемой установки предварительного сброса воды отсутствуют;
- в районе предполагаемого строительства отсутствуют санатории, дома отдыха, детские, лечебные учреждения;
- земельный участок, предлагаемый для строительства установки, размещается вне зон санитарной охраны водных объектов, используемых для хозяйственно-питьевого водоснабжения.

3.3 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. Природно-ресурсный потенциал оценивается по следующим показателям.

Земельные ресурсы

Использование земельных ресурсов обуславливается функциональным назначением территории.

Испрашиваемые участки для постоянного и временного отвода земель по объекту «Строительство установки предварительного сброса воды на Карташовском нефтяном месторождении» располагаются на землях лесного фонда.

Водные ресурсы

Ближайшим значимым водным ресурсом для рассматриваемой территории является Великоборское водохранилище. На территории и вблизи планируемого строительства водные объекты отсутствуют.

Использование ресурсов поверхностных и подземных вод проектными решениями не предусматривается.

Сточными водами, образующимися в период эксплуатации проектируемой установки, являются:

- поверхностные сточные воды – дождевые и талые сточные воды с территории проектируемого объекта;
- бытовые сточные воды.

Бытовые сточные воды после очистки на очистных сооружениях цеха подготовки и перекачки нефти (ЦППН) НГДУ «Речицанефть» и поверхностные сточные воды с территории объекта строительства используются для поддержания пластового давления.

Инв. № подл. -- 3107	Подпись и дата	Взам. инв. №							Книга 2	
									Лист	
									41	
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	20098-ОВОС				

Рекреационные ресурсы

Все курортные зоны и зоны отдыха Хойникского района удалены от территории планируемого к реализации объекта.

Минерально-сырьевые ресурсы

Из полезных ископаемых Хойникского района есть торф, строительные пески, нефть.

В настоящий момент Карташовское месторождение используется для добычи нефти в семилукских отложениях, саргаевском горизонте.

В пределах земельных участков, испрашиваемых РУП «Производственное объединение «Белоруснефть» для строительства и обслуживания установки предварительного сброса пластовой воды, подъездной автодороги к ней, нефтепроводов, расположенных в 1,2 км на северо-восток от н.п. Хвойная Поляна Хойникского района, проведенными работами других полезных ископаемых не выявлено (заключение Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 10.08.2021 № 9-1-9/1800-ПИ, см. приложение Е).

Лесные ресурсы

Территории планируемой деятельности находится в границах земель лесного фонда.

Ресурсы животного мира

Территории планируемой деятельности находится вне границ охотничьих и рыболовных угодий.

Места обитания диких животных, занесенных в Красную книгу Республики Беларусь, на участке строительства отсутствуют.

Согласно проведенного анализа природно-ресурсного потенциала территории установлено, что в результате реализации планируемой деятельности изменится природно-ресурсный потенциал в связи с отчуждением земель лесного фонда.

Инв. № подл. -- 3107	Подпись и дата					Взам. инв. №
						Книга 2
						Лист
20098-ОВОС						42
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

3.4 Социально-экономические условия

3.4.1 Сведения о населении. Характеристика демографической ситуации и заболеваемости

Демографические показатели наиболее полно отражают влияние совокупности факторов социально-экономического, природно-климатического, наследственно-биологического характера и являются индикатором степени благополучия в обществе. Здоровье населения и демографическая ситуация – две стороны важнейших процессов жизни общества: его экономического развития, национальной безопасности и стабильности.

Численность населения Хойникского района Гомельской области на 1 января 2020 г. составила 19,6 тыс. человек, в том числе население г. Хойники – 13,4 тыс. человек (рисунок 3.11).

Как видно из представленных данных, демографическая ситуация в Хойникском районе достаточно длительное время оставалась напряженной, однако на конец 2019 г. - начало 2020 г. демографическая ситуация начала улучшаться.

Наиболее опасными демографическими угрозами являются: интенсивная депопуляция; относительно невысокая продолжительность жизни; сокращение населения численности сельской местности и деформация половозрастной структуры населения региона.

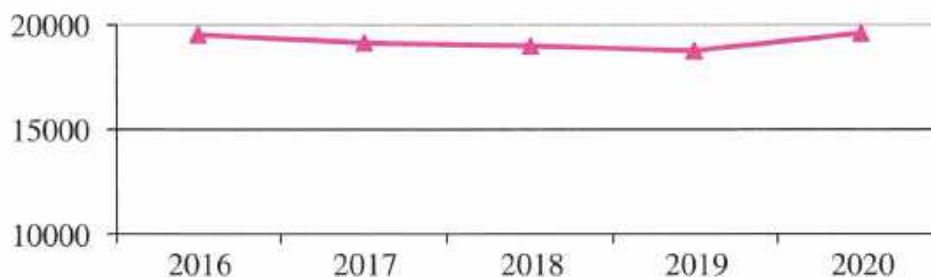


Рисунок 3.11 – Население Хойникского района Гомельской области

Данные национального статистического комитета Республики Беларусь о населении Хойникского района представлены в таблице 3.5. [7]

Выезд населения за пределы района остается еще одной острой проблемой. В Хойникском районе сальдо миграции по-прежнему остается отрицательным.

За последний год в Хойникском районе наблюдается процесс роста численности населения. По сравнению с началом 2016 г. среднегодовая численность населения увеличилась на 76 человек (0,4 %) (рисунок 3.12), при этом численность сельского населения уменьшилось на 579 человек (минус 8,46 %), городского населения – увеличилась на 655 человек (5,16 %).

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Таблица 3.5 – Демографические показатели

Показатель	Годы				
	2016	2017	2018	2019	2020
Численность населения, (на конец года), чел.	19539	19191	19043	18798	19615
городское	12698	12500	12472	12388	13353
сельское	6841	6691	6571	6410	6262
Общий коэффициент рождаемости (на 1000 чел. населения)	17,2	16,6	15,2	14,7	-
Общий коэффициент смертности (на 1000 чел. населения)	17,2	17,5	15,5	15,8	-
Общий коэффициент естественного прироста (убыли) населения (на 1000 чел. населения)	-	-0,9	-0,3	-3,0	-
Миграционный прирост (убыль) населения, чел.	-349	-132	-239	-164	-
Численность безработных, зарегистрированных в органах по труду, занятости и социальной защите (на конец года), чел.	91	64	33	25	-
Уровень зарегистрированной безработицы (на конец года), в % к численности рабочей смены	1,1	0,8	0,4	0,3	-

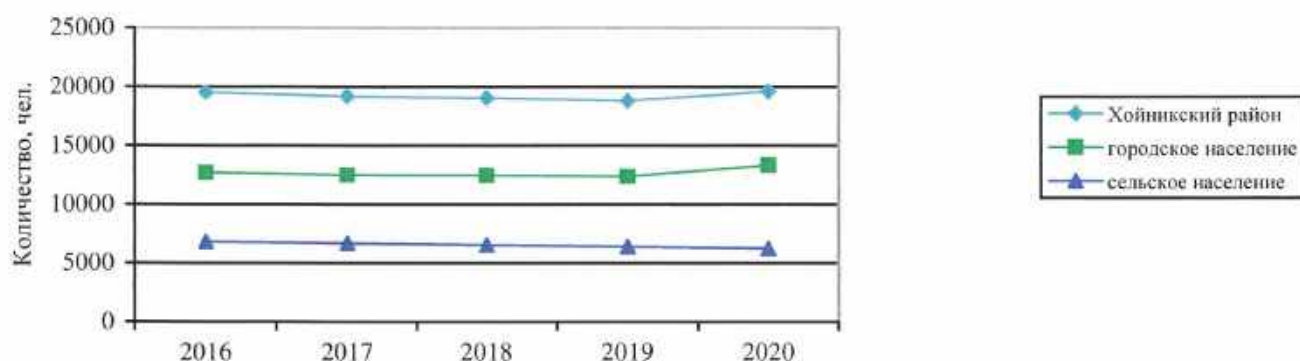


Рисунок 3.12 – Динамика среднегодовой численности Хойникского района

В Хойникском районе за последние годы наблюдается снижение уровня рождаемости (рисунок 3.13). Достаточно длительное время в районе было зафиксировано уменьшение численности новорожденных, что сказывается на демографическом положении района.

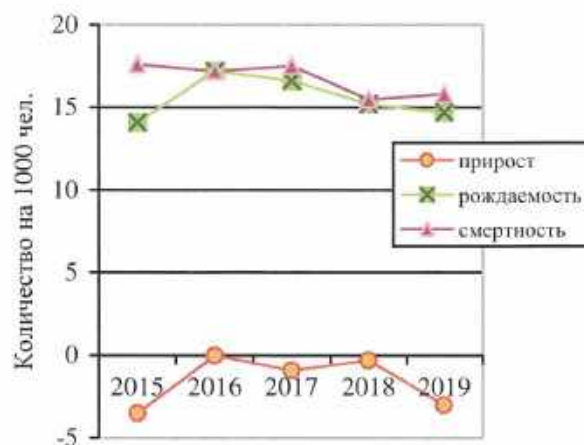


Рисунок 3.13 – Демографические показатели Хойникского района

Показатель прироста населения в Хойникском районе – минус 3,0, как и в большинстве районах Гомельской области, доминирует естественная убыль населения.

Анализируя структуру населения Хойникского района на протяжении длительного времени, можно сделать вывод о том, что структура имеет регрессивный тип – отмечается депопуляция, которая характеризуется уменьшением численности детского населения и увеличением численности лиц среднего и пожилого возраста.

Среди причин смертности наибольший удельный вес имеют болезни системы кровообращения, наиболее значимыми являются ишемическая болезнь сердца и цереброваскулярные болезни, в основе которых лежит артериальная гипертензия. Наличие последней увеличивает риск развития других сердечно-сосудистых заболеваний, а также смертности от них. [8]

Для оценки состояния здоровья населения, наряду с демографическими показателями, используется его заболеваемость. Уровень здоровья населения в реальной степени зависит от социальных факторов и воздействия внешних факторов риска. От 49 до 53 % здоровья определяется образом жизни.

3.4.2 Промышленная и социальная сфера

Хойникский район расположен на юге Гомельской области. Граничит со Речицким, Лоевским, Брагинским, Наровлянским, Мозырским и Калинковичским районами Гомельской области. На юге район граничит с Украиной.

В настоящее время на территории района насчитывается 50 населенных пунктов. В них проживает 19615 человек.

В районе осуществляют хозяйственную деятельность более семи юридических лиц и 46 индивидуальных предпринимателей.

С 1 января 2020 г. количество субъектов малого и среднего предпринимательства по Хойникскому району составляет 383, в том числе: 100 (26,1 %) – организации, относящиеся к малому и среднему предпринимательству, 283 (73,9 %) - индивидуальные предприниматели.

Книга 2

Инв. № подл.	Взам. инв. №					
Подпись и дата						
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
						20098-ОВОС
						Лист
						45

В отраслевой структуре субъектов малого предпринимательства Хойникского района преобладают предприятия в сфере торговли – 169 предприятий (44,1 %), в сельскохозяйственном производстве занято 41 предприятие (10,7 %), в сфере промышленного производства – 36 предприятий (9,4 %), в сфере оказания транспортных услуг – 44 предприятия (11,5 %) и в сфере технического обслуживания автомобилей, оказания строительных услуг, оказания прочих услуг (24,3 %).

Сегодня на территории Хойникского района функционируют: нефтегазодобывающее управление «Речицанефть» республиканского унитарного предприятия «Производственное объединение «Белоруснефть»; филиал ГЛХУ «Хойникский лесхоз»; ОАО «Хойникский завод гидроаппаратуры»; КПУП «Хойникский ремонтный завод», филиал «Хойникский завод ЖБИ» ОАО «Мозырский ДСК» и КЖУП «Хойникский коммунальник»; БУПП «Фабрика художественных изделий» Хойникский производственный участок; УП «Гомельвторчермет» Хойникский участок и другие. [9].

Социально-инфраструктурный потенциал Хойникского района характеризуется достаточно высокой степенью обеспеченности жителей услугами учреждений образования, здравоохранения, культуры. Сферу образования представляют одна гимназия, восемь средних школ, два комплекса детский сад-средняя школа.

Медицинские услуги населению оказывает учреждение здравоохранения Хойникского района УЗ «Хойникская центральная районная больница».

В состав учреждения здравоохранения «Хойникская ЦРБ» входит [10]:

- шесть отделений на 171 койку: терапевтическое – 70, хирургическое – 40, инфекционное – 20, акушерское – 15, педиатрическое – 20, реанимационное – 6.

Общество, обеспечивая устойчивое развитие, увеличивает объемы общественного продукта и получает прибыль, которая расходуется в интересах населения. Однако без сохранения и восстановления трудовых ресурсов устойчивое развитие не достижимо. Для этого значительную часть прибыли необходимо потратить на снижение заболеваемости и смертности населения и укрепление его здоровья. Эффект восстановления трудовых ресурсов станет возможным, если общество в приоритетном порядке направит расходы на улучшение качества жизни (развитие социального сектора, рост уровня, улучшение уклада и стиля жизни), что обеспечит социальную уверенность и благополучие населения. Это ведет к снижению заболеваемости и смертности населения, укреплению его здоровья и, в конечном итоге, сохранению и восстановлению трудовых ресурсов.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Книга 2	
									Лист	
3107									20098-ОВОС	46
			Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

ИЗА № 6806 – неорганизованный источник (площадка технологического оборудования). Источниками выделения являются неплотности ЗРА, фланцевых соединений и оборудования. Загрязняющие вещества: углеводороды предельные алифатического ряда C_1 - C_{10} , бензол, толуол, ксилол;

ИЗА № 6807 – неорганизованный источник (технологическая насосная под навесом). Источниками выделения являются неплотности ЗРА, фланцевых соединений и оборудования. Загрязняющие вещества: углеводороды предельные алифатического ряда C_1 - C_{10} , бензол, толуол, ксилол;

ИЗА № 1421 – свеча сбросного газа. Источником выделения загрязняющих веществ является сброс газа при осуществлении технологических операций, при проверке работоспособности и ревизии предохранительных клапанов. Загрязняющие вещества: азот (IV) оксид (азота диоксид), углерод черный (сажа), сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ), углерод оксид (окись углерода, угарный газ), углеводороды предельные алифатического ряда C_1 - C_{10} ; работа ИЗА № 1421 предусматривается в двух режимах: режим 1 – сжигание сбрасываемых газов, режим 2 – рассеивание сбрасываемых газов (возможен только в случае нештатной ситуации, когда электророзжиг на свече сброса газа не сработает).

ИЗА № 6808 – неорганизованный источник (блочная установка дозирования деэмульгатора). Источниками выделения являются: неплотности ЗРА, фланцевых соединений и оборудования, операции налива деэмульгатора. Загрязняющие вещества: углеводороды предельные алифатического ряда C_1 - C_{10} , бензол, толуол, ксилол, метанол;

ИЗА № 1422 – дыхательный клапан (дренажная емкость ЕПП-1). Выделения загрязняющих веществ возможны при дренировании оборудования перед ремонтом, при поступлении и хранении поверхностных сточных вод. Загрязняющие вещества: углеводороды предельные алифатического ряда C_1 - C_{10} , бензол, толуол, ксилол, углеводороды предельные алифатического ряда C_{11} - C_{19} .

ИЗА № 1423 – труба. Источником выделения загрязняющих веществ является сжигание попутного нефтяного газа в подогревателе нефти. Загрязняющие вещества: азот (IV) оксид (азота диоксид), углерод оксид (окись углерода, угарный газ);

ИЗА № 1424 – воздушник сепаратора С-1. Источником выделения загрязняющих веществ является сброс газа при осуществлении ремонтных операций (один раз в три года). Загрязняющие вещества: углеводороды предельные алифатического ряда C_1 - C_{10} ;

ИЗА № 1437 – труба. Источником выделения загрязняющих веществ является дизель-генераторная установка (далее – ДГУ). Загрязняющие вещества: азот (IV) оксид (азота диоксид), углерод черный (сажа), сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ), углерод оксид (окись углерода, угарный газ), углерод черны (сажа) углеводороды предельные алифатического ряда C_{11} - C_{19} . Работа ДГУ предусматривается только в случае аварийного отключения электроснабжения, ДГУ на территории не хранится, а доставляется на объект по мере необходимости из резерва предприятия).

Характеристика выделяющихся в атмосферный воздух загрязняющих веществ приводится в таблице 4.1.

Инв. № подл. -- 3107	Подпись и дата	Взам. инв. №							Книга 2	
									Лист	
									48	
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	20098-ОВОС				

Таблица 4.1 – Характеристика загрязняющих веществ

Код вещества	Наименование вещества	ПДКм.р., мкг/м ³	ПДКс.с., мкг/м ³	Класс опасности
0183	Ртуть и ее соединения (в пересчете на ртуть)	0,6	0,3	1
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	250	100	2
0328	Углерод черный (сажа)	150	50	3
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	500	200	3
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	5000	3000	4
0401	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁ -C ₁₀	2,5·10 ⁴	1,0·10 ⁴	4
0602	Бензол	100	40	2
0616	Ксилолы (смесь изомеров о-, м-, п-ксилол)	200	100	3
0621	Толуол (метилбензол)	600	300	3
1052	Метанол (метиловый спирт)	1000	500	3
0703	Бенз/а/пирен	-	5 нг/м ³	1
2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁₁ -C ₁₉	1000	400	4
3620	Диоксины (в пересчете на 2,3,4,8-тетрахлордибензо-1,4-диоксин)	-	0,5 пг/м ³	1

Параметры и характеристики проектируемых источников выбросов установки предварительного сброса воды представлена в таблице 4.2.

Расположение проектируемых источника выбросов загрязняющих веществ установки предварительного сброса пластовой воды указано на карте-схеме расположения источников выбросов (см. приложение Ж).

В соответствии с пунктами 12.5 и 14.1 ЭкоНиП 17.01.06-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности» стационарные источники выбросов должны быть оборудованы местами отбора проб и стационарной рабочей площадкой для проведения измерений в области охраны окружающей среды.

Инв. № подл. --3107	Подпись и дата	Взам. инв. №							Книга 2	
									Лист	
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	20098-ОВОС			49	
1	-	3014	558-22	А.В.Л.	04.22					

Таблица 4.2 – Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух проектируемых ИЗА

Наименование здания, сооружения и номер по генплану	Наименование производства, цеха, участка	Источник выбросов		Источник выделения загрязняющих веществ	Координаты источника выбросов в локальной системе координат						Параметры источника выбросов	
		номер	наименование		наименование (тип), номер позиции	количество	точечного источника или одного конца линейного источника		второго конца линейного источника		высота, м	диаметр устья точечного или ширина площадного, м
							X1	Y1	X2	Y2		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Установки предварительного сброса воды	Площадка технологического оборудования (приямок дренажной емкости ЕПП-1)	1420	труба	неплотности фланцевых соединений, ЗРА	15	-26	295	-	-	2,5	0,1	
					4							
	Площадка технологического оборудования	6806	неорганиз.	неплотности фланцевых соединений, ЗРА и предохранительных клапанов	74 17 1	-20	283	28	269	5,0	22,1	
	Площадка технологического оборудования	1423	труба	огневой подогреватель нефти поз. П-1	1	23	271	-	-	15,15	0,60	

Продолжение таблицы 4.2

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух															
Номер источника выброса	Параметры ГВС на выходе из источника выбросов				ГОУ				загрязняющее вещество			концентрация загрязняющего вещества, мг/м³		масса загрязняющего вещества	
					наименование, тип	количество, ед.	вещества, по которым производится газоочистка	эффективность, %	код	наименование	максимальная на источнике выброса	установленная в НПА, в т.ч. ТНПА	максимальный, г/с	годовой т/год	
	при реальных условиях														
	температура, °С	скорость, м/с	объем, м³/с	объем при н.у., м³/с											
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
1420	20	7,78	0,061						0401	Углеводороды пред. C ₁ -C ₁₀			0,001	0,000	
									0602	Бензол			0,000	0,000	
									0616	Ксилолы			0,000	0,000	
									0621	Толуол			0,000	0,000	
6806									0401	Углеводороды пред. C ₁ -C ₁₀			0,026	0,001	
									0602	Бензол			0,000	0,000	
									0616	Ксилолы			0,000	0,000	
									0621	Толуол			0,000	0,000	
1423	200	2,81	0,795	0,459 при α=1,4					0301	Азота диоксид	500	-	0,229	4,896	
									0337	Углерода оксид	600	-	0,275	5,875	
									0183	Ртуть и ее соед. (в пер. на ртуть)			0,000000	0,000001	
									0703	Бенз(а)пирен			0,000000	0,000000	
									0727	Бензо (b) флуорантен			-	0,000	
									0728	Бензо (k) флуорантен			-	0,000	
									0729	Индено(1,2,3-с,д)пирен			-	0,000	
									3620	Диоксины/фураны			0,000000	0,000000	

Продолжение таблицы 4.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Технологическая насосная	6807	неорганиз.	неплотности фланцевых соединений, ЗРА и оборудования	15	17	302	27	299	5,0	6,8
				4	4						
				1	1						
	Свеча сброса газа	1421	свеча (режим 1 - сжигание)	Технологические операции, сбросы при срабатывании предохранительных клапанов	1	-14	366	-	-	15,0	0,15
	Свеча сброса газа	1421	свеча (режим 2 - рассеивание)	Технологические операции, сбросы при срабатывании предохранительных клапанов	2	-14	366	-	-	15,0	0,15
	Блочная установка дозирования деэмульгатора	6808	неорганиз.	неплотности фланцевых соединений, ЗРА, насосов налив деэмульгатора	24 8 1	15	-82	17	-83	5,0	3,5
	Дренажная емкость	1422	дыхательный клапан	Дренажное оборудование перед ремонтом, хранение поверхностных сточных вод	1	-12	133	-	-	3,5	0,15

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
20098-ОВОС		

Продолжение таблицы 4.2

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
6807									0401 0602 0616 0621	Углеводороды пред. C ₁ -C ₁₀ Бензол Ксилолы Толуол			0,002 0,000 0,000 0,000	0,000 0,000 0,000 0,000
1421	839	417,16	7,368	1,809					0301 0328 0337 0401	Азот (IV) оксид (азота диоксид) Углерод черный (сажа) Углерод оксид Углеводороды пред. C ₁ -C ₁₀			0,233 0,155 1,552 0,039	0,011 0,008 0,076 0,002
1421	55	4,246	0,075	0,062					0401	Углеводороды пред. C ₁ -C ₁₀			77,593	1,056
6808									0401 0602 0616 0621 1052	Углеводороды пред. C ₁ -C ₁₀ Бензол Ксилолы Толуол Метанол			0,019 0,000 0,000 0,000 0,018	0,000 0,000 0,000 0,000 0,000
1422	20	0,06	0,001	0,001					0401 0602 0616 0621 2574	Углеводороды пред. C ₁ -C ₁₀ Бензол Ксилолы Толуол Углеводороды пред. C ₁ -C ₁₉			0,840 0,003 0,001 0,002 0,004	0,052 0,000 0,000 0,000 0,000

Книга 2

20098-ОВОС

Лист

53

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
-- 3107		

Продолжение таблицы 4.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Площадка для технологического оборудования	1424	воздушник	сепаратор С-1	1	25	277	-	-	8,2	0,05
	Площадка для передвижной дизель-генераторной установки	1437	труба	дизель-генераторная установка	1	45	246	-	-	2,0	0,10

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам, инв. №
- 3107		

Продолжение таблицы 4.2

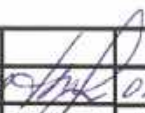
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
1424	35	2,04	0,004	0,0035					0401	Углеводороды пред. C ₁ -C ₁₀			17,283	0,031
1437	450	193,02	1,516	0,572					0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	-	-	0,933	0,037
									0328	Углерод черный (сажа)	-	-	0,110	0,004
									0330	Сера диоксид	-	-	0,030	0,001
									0337	Углерод оксид	-	-	0,573	0,023
									2754	Углеводороды пред. алиф. ряда C ₁₁ -C ₁₉	-	-	0,139	0,005

Книга 2

20098-ОВОС

Лист

55

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
2	-	2014.05.20	2014.05.20		01.06.14

Неорганизованные выбросы из приемка дренажной емкости ЕПП-1, от площадки технологического оборудования, технологической насосной и блочной установки дозирования деэмульгатора определены согласно ТКП 17.08-15-2011 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосфера. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Правила расчета выбросов от объектов нефтедобычи и газопереработки».

Расчеты выбросов от дренажной емкости ЕПП-1 (при дренировании содержимого технологического оборудования перед ремонтом) выполнены по «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров 0212.1-97.

Выбросы загрязняющих веществ от дренажной емкости ЕПП-1 (при отведении производственно-дождевых сточных вод) определены расчетным путем согласно ТКП 17.08-12-2008 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосфера. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Правила расчета выбросов предприятий железнодорожного транспорта».

Выбросы от свечи Х-2 в режиме сжигания сбросных газов (режим 1 - основной) определены согласно ТКП 17.08-16-2011 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосфера. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Порядок определения выбросов от объектов предприятий нефтехимической отрасли».

Расчет выбросов от огневого подогревателя нефти выполнен согласно:

- ТКП 17.08-01-2006 «Охрана окружающей среды. Атмосфера. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Порядок определения выбросов при сжигании топлива в котлах теплопроизводительностью до 25 МВт»;

- ТКП 17.08-14-2011 (02120) «Правила расчета выбросов тяжелых металлов», Минск, 2011.

- ТКП 17.08-13-2021 (33140) «Правила расчета выбросов стойких органических загрязнителей и полициклических ароматических углеводородов», Минск, 2021.

Выбросы при работе дизель-генераторной установки рассчитаны согласно «Расчетной инструкции (методике) по инвентаризации выбросов загрязняющих веществ дорожно-строительными машинами в атмосферный воздух», Министерство транспорта РФ, ОАО «НИИАТ», 2006.

Выброс через воздушник сепаратора поз. С-1 принят согласно единовременному опорожнению аппарата в течении 30 минут, объему попутного нефтяного газа 30 м³ и плотности газа 1,037 кг/м³. Операции по опорожнению сепаратора осуществляются не чаще одного раза в год.

Валовые выбросы от всех проектируемых источников приводятся в таблице 4.3.

Валовые выбросы в атмосферный воздух от проектируемого объекта составят 12,078001 т/год.

Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подпись и дата							Книга 2	
									Лист	
- 3107			1	-	12.11.2021	12.11.2021	12.11.2021	12.11.2021	12.11.2021	20098-ОВОС
			Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Таблица 4.3 – Выбросы загрязняющих веществ от проектируемых источников

Код	Наименование вещества	Количество выбросов	
		г/с	т/год
0183	Ртуть и ее соединения (в пересчете на ртуть)	0,000000	0,000001
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	1,395	4,944
0328	Углерод черный (сажа)	0,265	0,012
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	0,03	0,001
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	2,4	5,974
0401	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁ -C ₁₀	95,764	1,142
0602	Бензол	0,003	0,000
0616	Ксилолы (смесь изомеров о-, м-, п-ксилол)	0,001	0,000
0621	Толуол (метилбензол)	0,002	0,000
1052	Метанол (метиловый спирт)	0,018	0,000
2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁₁ -C ₁₉	0,143	0,005
	ИТОГО:	100,021	12,078001

Изменение валовых выбросов в целом по предприятию после ввода в эксплуатацию проектируемого объекта приводятся в таблице 4.4.

Таблица 4.4 – Изменение валовых выбросов в целом по предприятию, т/год

Код	Наименование вещества	Валовые выбросы согласно акту инвентаризации 2014 г. (с учетом корректировок 2018, 2019, 2021 гг.)	Валовые выбросы с учетом строительства проектируемого объекта	Изменение
1	2	3	4	5
0183	Ртуть и ее соединения (в пересчете на ртуть)	-	0,000001	0,000001
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	0,617	5,561	4,944
0328	Углерод черный (сажа)	0,411	0,423	0,012
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	0,011	0,012	0,001
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	4,109	10,083	5,974

Книга 2

Ив. № подл.	Взам. инв. №
Подпись и дата	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
2	-	2014	15		

20098-ОВОС

Продолжение таблицы 4.4

1	2	3	4	5
0401	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁ -C ₁₀	573,380	574,522	1,142
0602	Бензол	0,022	0,022	0,000
0616	Ксилолы (смесь изомеров о-, м-, п-ксилол)	0,009	0,009	0,000
0621	Толуол (метилбензол)	0,015	0,015	0,000
1052	Метанол (метиловый спирт)	0,006	0,006	0,000
2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁₁ -C ₁₉	-	0,005	0,005
	ИТОГО:	578,580	590,658001	12,078001

Валовые выбросы в атмосферный воздух от объектов НГДУ «Речицанефть» (Хойникский район) после строительства установки предварительного сброса воды увеличатся на 12,078001 т/год (2,1 %) и составят 590,658001 т/год.

Согласно «Специфическим санитарно-эпидемиологическим требованиям к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду», утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 847 от 11 декабря 2019 г., объект строительства относится к предприятиям, для которых размер базовой санитарно-защитной зоны составляет 300 м (пункт 43. Предприятия по добыче нефти при выбросе сероводорода до 0,5 т/сут с малым содержанием летучих углеводородов).

Санитарно-защитная зона для рассматриваемых объектов добычи нефти Карташовского месторождения приведена на ситуационном плане (приложение Б).

Размер базовой санитарно-защитной зоны соблюдается, разработка проекта санитарно-защитной зоны не требуется.

4.2 Воздействие физических факторов

Основным фактором негативного физического воздействия проектируемого объекта являются источники шума. Другие факторы физического воздействия (вибрация, инфразвук, электромагнитное излучение) на проектируемых объектах отсутствуют.

Источниками шума (далее по тексту – ИШ) на проектируемом объекте является насосное оборудование, установленное в технологической насосной, горизонтальной насосной станции и емкостях.

Шумовые характеристики оборудования приводятся в таблице 4.5. Характеристики приняты исходя из паспортных данных оборудования либо их аналогов.

Книга 2

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
1	1	1	1	1	1

20098-ОВОС

Лист

58

Таблица 4.5 – Шумовые характеристики оборудования, процессов

Наименование оборудования, процесса	Расположение оборудования	Уровень звукового давления, дБА
Подпорный насос поз. Н-1/1,2	открытая площадка (навес)	80
Высоконапорный насос поз. Н-2	открытая площадка (навес)	80
Насос погружной дренажный	открытая площадка	75

Для оценки уровня звукового давления, создаваемого оборудованием, на границе базовой СЗЗ и в районе расположения ближайшей жилой застройки произведем расчет по наиболее шумящему источнику (горизонтальная насосная станция) согласно формуле 7.8 СН 2.04.01-2020 «Строительные нормы Республики Беларусь. Защита от шума»:

$$L = L_p - 20 \lg r + 10 \lg \Phi - \beta_{ar}/1000 - 10 \lg \Omega,$$

где: L_p – уровень звукового давления источника шума;

r – расстояние от источника шума;

Φ – фактор направленности источника шума; $\Phi = 1$;

β_a – затухание звука в атмосфере; $\beta_a = 6$;

Ω – пространственный угол излучения звука; $\Omega = 2\pi$.

Размер базовой СЗЗ, установленный для проектируемого объекта, составляет 300 м.

Уровень шума на границе базовой СЗЗ составит:

$$L = 80 - 49,5 - 1,8 - 8 = 20,7 \text{ дБА}$$

Расстояние от проектируемых источников шума до ближайшей жилой застройки составляет 1580 м.

Уровень шума в ближайшей жилой застройке составит:

$$L = 80 - 64 - 2 - 8 = 6 \text{ дБА}$$

Ожидаемые уровни звука, создаваемые источниками шумового воздействия проектируемых объектов, на границе базовой СЗЗ, на территории жилой застройки и в ее помещениях не превышают допустимые уровни, установленные санитарными нормами, правилами и гигиеническими нормативами «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16.11.2011 № 115.

Разработка мероприятий по снижению уровней шумового воздействия от проектируемых источников нецелесообразна и проектом не предусматривается.

В процессе эксплуатации проектируемого объекта отсутствуют источники инфразвука, ультразвука, вибрации, электромагнитного излучения, которые могут оказать неблагоприятное воздействие на здоровье населения и окружающую среду.

Книга 2

Инв. № подл. -- 3107	Подпись и дата	Взам. инв. №	проектируемых объектов, на границе базовой СЗЗ, на территории жилой застройки и в ее помещениях не превышают допустимые уровни, установленные санитарными нормами, правилами и гигиеническими нормативами «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16.11.2011 № 115.			
			Разработка мероприятий по снижению уровней шумового воздействия от проектируемых источников нецелесообразна и проектом не предусматривается.			
			В процессе эксплуатации проектируемого объекта отсутствуют источники инфразвука, ультразвука, вибрации, электромагнитного излучения, которые могут оказать неблагоприятное воздействие на здоровье населения и окружающую среду.			
			Книга 2			
			20098-ОВОС			
			Лист			
			59			
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Следовательно, после реализации проектных решений по строительству установки предварительного сброса воды уровень шума на границе базовой СЗЗ и территории жилой застройки останется на прежнем уровне и не будет превышать установленные нормативы – 55 дБА с 7.00 до 23.00 и 45 дБА с 23.00 до 7.00.

4.3 Воздействие на поверхностные и подземные воды

Воздействие планируемой деятельности на водные ресурсы рассматривается в следующих условиях:

- при проведении строительных работ;
- при эксплуатации объекта;
- в аварийной ситуации.

В процессе производства строительных работ, в результате выпадения атмосферных осадков, происходит неорганизованный вынос (сброс) загрязняющих веществ с территории строительной площадки за ее пределы по естественному уклону местности.

Для предотвращения негативного воздействия на водные ресурсы при выполнении строительно-монтажных работ должны выполняться мероприятия и требования, смягчающие вредные воздействия:

- обязательное соблюдение границ территории, где выполняются строительно-монтажные работы;
- оснащение площадок строительства инвентарными контейнерами для сбора бытовых и строительных отходов;
- осуществление ремонта и обслуживания строительной техники на существующих станциях техобслуживания;
- исключение попадания нефтепродуктов в грунт;
- после окончания строительных работ участки, на которых они выполнялись, должны быть убраны от строительных отходов.

Согласно разрешению на специальное водопользование № 03/17.0044 от 03.03.2016 с изменениями и дополнениями № 44 от 31.12.2019 (срок действия с 03.03.2016 по 03.03.2021), выданному Гомельским областным комитетам природных ресурсов и охраны окружающей среды, норматив водоотведения в целом по предприятию НГДУ «Речицанефть» на 2022 г. составляет 2,5 тыс. м³/год.

На территории размещения проектируемого объекта отсутствуют сети водоснабжения и канализации.

На бытовые нужды будет использоваться привозная вода. Для ее хранения предусмотрена подземная емкость объемом 3 м³.

В блочно-модульном бытовом здании (титул 5.3) устанавливается насосная станция, подающая воду на бытовые нужды и горячее водоснабжение.

Вода питьевого качества используется на бытовые нужды работающих, для приготовления горячей воды. Расход воды на хозяйственно-бытовые нужды – 1,2 м³/сут, в том числе горячей - 0,55 м³/сут. Общий годовой расход воды на бытовые нужды составляет 438 м³/год.

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подпись и дата			
3107					

Книга 2

20098-ОВОС

Лист

60

Расход бытовых сточных вод составляет 1,2 м³/сут; 438 м³/год. Бытовые сточные воды от блочно-модульного здания самотеком поступают в колодец-выгреб объемом 5 м³. Из выгребов сточные воды специализированным транспортом вывозятся на очистные сооружения цеха подготовки и перекачки нефти (ЦППН) НГДУ «Речицанефть».

Производственное водопотребление и водоотведение на проектируемом объекте отсутствует.

Количество поверхностных сточных вод, образующих при выпадении атмосферных осадков на территории строительства объекта, составит 4 м³/сут (максимально); 60 м³/год. Отвод поверхностных сточных вод предусматривается системой лотков и приемков в проектируемых поддонах и дальнейшим отводом в проектируемую подземную емкость ЕПП-1. В дальнейшем поверхностные сточные воды, согласно технологической схеме, для поддержания пластового давления закачиваются в скважины месторождения. Качество сточных вод соответствует СТП 09100.17015.043-2012 «Вода для заводнения нефтяных пластов. Требования к качеству»: содержание взвешенных веществ – до 40 мг/дм³, нефтепродуктов – до 40 мг/дм³.

Увеличение общего количества сточных вод в целом по предприятию после строительства установки предварительного сброса воды не произойдет, так как все сточные воды используются для закачки в систему поддержания пластового давления.

4.4 Воздействие на геологическую среду

Воздействие на геологическую среду рассматривается при проведении строительных работ и в период эксплуатации объекта.

Воздействие на геологическую среду будет происходить в период строительства при проведении земляных работ, связанных с организацией рельефа, рытьем траншей и котлованов при строительстве фундаментов.

Проведение земляных работ носит временный характер, глубина разработки грунта не превышает 5 м.

4.5 Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров

Воздействия, оказываемые на ландшафт, обусловлены в основном подготовкой и планировкой площадки строительства.

Это связано с механическими нарушениями почвенного покрова, изъятием плодородного слоя, расчисткой территории от растительности, что, в свою очередь, нарушает экологическое равновесие почвенной системы.

Воздействие на земельные ресурсы рассматривается в следующих условиях:
- при строительстве;

Книга 2

Инв. № подл.	--3107	Подпись и дата	Взам. инв. №							20098-ОВОС		Лист
				Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			61

- при эксплуатации;
- в аварийной ситуации.

Строительство проектируемого объекта связано с воздействием на земельные ресурсы – нарушением грунтового покрова строительной техникой, нарушением грунтов при рытье траншей, котлованов, возможным загрязнением почв отходами, горюче-смазочными материалами.

Выбор места размещения установки предварительного сброса воды обоснован месторасположением Карташовского месторождения нефти и, тем самым, снабжением проектируемой установки сырьевой нефтью для дегазации и отделения пластовой воды.

Мероприятиями по инженерной подготовке территории предусматриваются следующие работы:

- вырубка деревьев с корчевкой пней;
- расчистка территории от кустарника;
- срезка плодородного слоя почвы в количестве 11444 м³, из которых 11128 м³ плодородного грунта используется для восстановления озеленения, нарушенного при строительстве. Остаток плодородного грунта в количестве 316 м³ направляется на рекультивацию малопродуктивных сельскохозяйственных земель.

Во время эксплуатации воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров отсутствует.

4.6 Воздействие на растительный и животный мир

Площадка, используемая для строительства установки предварительного сброса воды, расположена в Хойникском районе Гомельской области.

Проектируемая установка располагается на землях Хойникского лесхоза. Общая площадь отводимого земельного участка для размещения основных и вспомогательных объектов установки предварительного сброса воды, инженерных сетей составляет 6,0025 га, из них:

- 5,6732 га – земли лесного фонда;
- 0,3293 га – земли промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и иного назначения.

Согласно заключению ГЛХУ «Хойникский лесхоз» о согласовании места размещения земельных участков и их изъятия и предоставления от 19.08.2021 земельные участки проектирования представлены эксплуатационными лесами площадью 5,6732 га. Эксплуатационные леса следующих категорий: мшистый (1,2558 га); черничный (4,4174 га).

В период строительства проектируемого объекта предусматривается удаление произрастающей на участке древесно-кустарниковой растительности и удаление иного травяного покрова на площади 57222 м².

Согласно статье 38 Закона Республики Беларусь № 205-З от 14.06.2003 (в редакции Закона РБ № 153-З от 18.12.2018) при удалении объектов растительного мира, входящих в состав лесного фонда (за исключением произрастающих на зе-

Книга 2

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Согласно заключению ГЛХУ «Хойникский лесхоз» о согласовании места размещения земельных участков и их изъятия и предоставления от 19.08.2021 земельные участки проектирования представлены эксплуатационными лесами площадью 5,6732 га. Эксплуатационные леса следующих категорий: мшистый (1,2558 га); черничный (4,4174 га).		
			В период строительства проектируемого объекта предусматривается удаление произрастающей на участке древесно-кустарниковой растительности и удаление иного травяного покрова на площади 57222 м².		
			Согласно статье 38 Закона Республики Беларусь № 205-3 от 14.06.2003 (в редакции Закона РБ № 153-3 от 18.12.2018) при удалении объектов растительного мира, входящих в состав лесного фонда (за исключением произрастающих на зе-		
			Книга 2		
			Лист		
			20098-ОВОС		
			62		
Изм.	Коллич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

мельных участках, расположенных в границах городских лесов, изымаемых для целей, не связанных с ведением лесного хозяйства), компенсационные мероприятия не осуществляются.

В соответствии с частью второй статьи 38 главы 8 Закона Республики Беларусь «О растительном мире» от 14.06.2003 № 205-З при удалении цветников, газонов, иного травяного покрова за пределами населенных пунктов осуществление компенсационных мероприятий не требуется.

Проектом благоустройства предусматривается:

- устройство газона обыкновенного на площади 55157 м² на свободной территории, а также территории, нарушенной при строительстве;
- укрепление откосов посевом трав на площади 483 м².

В соответствии с пунктом 2 статьи 23 Закона Республики Беларусь «О животном мире» № 257-З от 10.07.2007 в проектной документации требуется предусмотреть мероприятия, направленные на предотвращение и (или) компенсацию вредного воздействия на животный мир и среду его обитания.

Предусмотреть мероприятия, полностью исключаящие негативное влияние проектируемых сооружений на животный мир не представляется возможным. Следовательно, проектной документацией предусматривается расчет компенсационных выплат.

Размер ущерба животному миру в зоне экологического влияния проектируемого объекта оценивается в соответствии с постановлением Совета Министров Республики Беларусь «Об утверждении Положения о порядке определения размера компенсационных выплат и их осуществления» от 07.02.2008 № 168 (в редакции постановления Совета Министров Республики Беларусь 29.03.2016 № 255).

Расчет компенсационных выплат выполнен на основании отчета «Разработка мероприятий с целью предотвращения и (или) компенсации возможного вредного воздействия на объекты животного мира и (или) среду его обитания по объекту «Строительство установки предварительного сброса воды на Карташовском нефтяном месторождении» в 2021 г.

Согласно отчету, размер компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты животного мира и среду его обитания составляет 246,189 базовых величин.

Во время эксплуатации воздействие на растительный и животный мир отсутствует.

4.7 Воздействие на окружающую среду при обращении с отходами

Система обращения с отходами должна строиться с учетом выполнения требований природоохранного законодательства, изложенных в статье 4 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами» № 271-З, а также следующих базовых принципов:

Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подпись и дата							Книга 2	Лист
Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подпись и дата	Изм.	Кодич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	20098-ОВОС	63

- приоритетность использования отходов по отношению к их обезвреживанию или захоронению при условии соблюдения требований законодательства об охране окружающей среды;

- приоритетность обезвреживания отходов по отношению к их захоронению.

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

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

В процессе строительства предусматривается широкое применение строительной техники. Обслуживание спецтехники будет производиться на специализированных пунктах технического обслуживания. Отходы от обслуживания автотехники (отработанные масла, фильтры масляные, топливные и воздушные, шины изношенные, свинцовые аккумуляторы) на строительной площадке не образуются.

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

Перечень и количество отходов, образующихся в период проведения строительно-монтажных работ, а также порядок обращения с ними, будут определены на следующей стадии проектирования.

Отходы производства, образующиеся в период эксплуатации проектируемой установки, приводятся в таблице 4.6.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Книга 2		
									Лист		
1	-	3394	15.08.20	Рев. 1	14.12					20098-ОВОС	64
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
-- 3107		

Таблица 4.6 – Отходы производства, образующиеся в процессе эксплуатации установки предварительного сброса пластовой воды

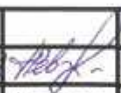
Наименование отхода	Код отхода	Степень опасности или класс опасности	Количество, т	Периодичность образования	Предлагаемый порядок обращения с отходами	Объект, на который планируется передача отходов*
Нефтедержавший шлам	5450300	четвертый	5,8	1 раз в 8 лет	использование	РУП «Производственное объединение «Белоруснефть» (установка утилизации нефтедержавшего шлама на установке подготовки нефти (УПН))
ПЭТ-бутылки	5711400	третий	0,1	постоянно	использование	КУП «Спецкоммунтранс»
Пластмассовые отходы в виде тары из-под моющих, чистящих и других аналогичных средств	5712710	третий	0,3	постоянно	использование	
Обтирочный материал, загрязненный маслами (менее 15 %)	5820601	третий	0,5	постоянно	захоронение	Полигон ТКО КУП «Речицкий райжилкомхоз» н.п. Деражня, Речицкий р-н
Сорбенты волокнистые отработанные	5960700	четвертый	0,1	постоянно	захоронение	
Отходы производства, подотходы отходам жизнедеятельности населения	9120400	неопасные	0,9	постоянно	захоронение	

Книга 2

20098-ОВОС

Лист

65

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
1	-	5214	553-20		14.02

5 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Оценка воздействия на окружающую среду основывается на прогнозах экологических последствий, к которым приводят изменения среды в результате строительства и эксплуатации объектов.

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 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 (02120) «Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета».

5.1 Прогноз и оценка состояния атмосферного воздуха

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

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

Исходя из этого, воздействие на атмосферный воздух в период строительства оценивается как воздействие низкой значимости (общее количество баллов – 1).

Для оценки влияния проектируемого источника выбросов на атмосферный воздух при эксплуатации проектируемого объекта был выполнен расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы произведен с использованием программного средства – унифицированной программы расчета загрязнения атмосферы «Эколог» (версия 4.60), которая позволяет рассчитать приземные концентрации загрязняющих веществ в атмосфере в соответствии с «Методикой расчета концентраций в атмосферном воздухе загрязняющих веществ, содержащихся в выбросах предприятий (ОНД-86)», разработанной Главной геофизической обсерваторией им. А.И. Воейкова.

Расчет рассеивания проводился для прямоугольной площадки (4000 х 2000 м), включающей территорию базовой санитарно-защитной зоны и ближайшую жилую застройку, а также для расчетных точек на границе санитарно-защитной зоны и в районах ближайшей жилой застройки.

Книга 2

20098-ОВОС

Лист

66

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.
--3107

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

Расчетные точки приведены на ситуационном плане с СЗЗ (см. приложение Б). Шаг расчетной сетки 50 м по осям Х и У. Для расчета использована локальная система координат. Ось абсцисс координатной системы образует с направлением на север угол 90°.

Метеорологические параметры для расчета приняты на основании письма филиала «Гомельский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» № 14-7 от 01.02.2022 «О предоставлении специализированной экологической информации» (см. приложение В).

Коэффициент оседания загрязняющих веществ принимался согласно ОНД-86.

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ приняты на основании письма филиала «Гомельский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» № 14-7 от 01.02.2022 «О предоставлении специализированной экологической информации» (см. приложение В).

В расчете рассеивания приняты все проектируемые источники загрязнения атмосферного воздуха, за исключением:

- ИЗА № 1424 – воздушник сепаратора С-1. Время работы источника составляет 30 минут единоразово при остановке оборудования на ремонт и/или обслуживание;

- ИЗА № 1437 – труба дизель-генераторной установки. Работа ДГУ предусматривается только в случае аварийного отключения электроснабжения. ДГУ на территории не хранится, а доставляется на объект по мере необходимости из резерва предприятия.

В расчете рассеивания учтены также существующие источники выбросов №№ 1325, 1355, 1356, 6701 в соответствии с дополнением к акту инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух НГДУ «Речицанефть» РУП «ПО «Белоруснефть», разработанного БелНИПИнефть в 2019 г.

Результаты расчетов рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы представлены в таблице 5.1 и на картах-схемах приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере (см. приложение И).

Анализ результатов расчетов рассеивания на «проектируемое положение» (таблица 5.1) показал, что расчетные приземные концентрации по загрязняющим веществам, входящим в состав выбросов от проектируемых источников, на границе базовой СЗЗ и на территории жилой застройки не превышают максимально разовую предельно допустимую концентрацию в атмосферном воздухе (далее по тексту – ПДКм.р.) для этих загрязняющих веществ.

Инв. № подл. -- 3107	Подпись и дата	Взам. инв. №							Книга 2	
									Лист	
									67	
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	20098-ОВОС				

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Таблица 5.1 – Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ

Фон, доли ПДК	Код и наименование загрязняющего вещества	Максимальные приземные концентрации, доли ПДК/м.р.											
		Существующее положение						Проектируемое положение (при работе ИЗА № 1421 в режиме 1 – сжигание)					
		на границе СЗЗ			на территории жилой застройки			на границе СЗЗ			на территории жилой застройки		
		без учета фона	с учетом фона	без учета фона	с учетом фона	без учета фона	с учетом фона	без учета фона	с учетом фона	без учета фона	с учетом фона	без учета фона	с учетом фона
0,14	0301 Азот (IV) оксид (азота диоксид)	0,49	0,52	0,05	0,17	0,49	0,52	0,06	0,17	0,49	0,52	0,06	0,17
-	0328 Углерод черный (сажа)	0,30	-	0,02	-	0,30	-	0,02	-	0,30	-	0,02	-
0,09	0330 Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	0,01	-	0,00	-	0,01	-	0,00	-	0,01	-	0,00	-
0,11	0337 Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0,17	0,21	0,02	0,12	0,17	0,21	0,02	0,13	0,17	0,21	0,02	0,13
-	0401 Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁ -C ₁₀	0,43	-	0,04	-	0,43	-	0,05	-	0,57	-	0,08	-
-	0602 Бензол	-	-	-	-	0,01	-	0,00	-	0,01	-	0,00	-
-	0616 Ксилолы (смесь изомеров о-, м-, п-ксилол)	-	-	-	-	0,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00	-
-	0621 Толуол (метилбензол)	-	-	-	-	0,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00	-
-	1052 Метанол (метилловый спирт)	-	-	-	-	0,01	-	0,00	-	0,01	-	0,00	-
-	2754 Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁₁ -C ₁₉	-	-	-	-	0,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00	-
0,14	3000 Твердые частицы суммарно	0,15	0,23	0,01	0,15	0,15	0,23	0,01	0,15	0,15	0,23	0,01	0,15
0,23	6009 Азот (IV) оксид, сера диоксид	0,50	0,54	0,05	0,26	0,50	0,54	0,06	0,26	0,50	0,54	0,06	0,26

Книга 2

20098-ОВОС

Лист

68

Карты-схемы с нанесенными зонами возможного воздействия приводятся в приложениях К и Л. Размер зон по направлениям приводится в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Размер зон вредного воздействия

	Размер зоны вредного воздействия по направлениям, км (от границы территории предприятия)							
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Зона возможного значительного вредного воздействия (изолиния 1,0 долей ПДКм.р.)	160	125	214	210	70	74	125	140
Зона возможного воздействия (0,2 долей ПДКм.р.)	822	603	634	603	655	468	270	447

Зона возможного значительного вредного воздействия (изолиния 1,0 долей ПДК) не выходит за границы базовой санитарно-защитной рассматриваемых объектов добычи нефти Карташовского месторождения.

Как видно из таблицы 5.2, максимальная зона возможного воздействия от границы производственной площадки рассматриваемых объектов добычи нефти Карташовского месторождения составляет 822 м в северном направлении.

На основании результатов оценки воздействия планируемой деятельности на атмосферный воздух в период эксплуатации воздействие характеризуется как местное (воздействие на окружающую среду в радиусе от 0,5 до 5 км от площадки размещения проектируемой установки предварительного сброса воды), многолетнее (наблюдаемое более 3 лет) со слабой интенсивностью воздействия (изменения в природной среде превышают пределы природной изменчивости, природная среда полностью самовосстанавливается после прекращения воздействия).

Воздействие планируемой деятельности на атмосферный воздух характеризуется как воздействие средней значимости (общее количество баллов – 24).

После ввода в эксплуатацию проектируемого объекта уровень загрязнения атмосферного воздуха не изменится.

5.2 Прогноз и оценка уровня физического воздействия

Основным источником шума в период проведения строительных работ будет являться работа строительной техники. Значительное уменьшение шумового воздействия при проведении строительных работ не представляется возможным.

Необходимо отметить, что данное воздействие будет локальным, дискретным и кратковременным, работа техники будет проводиться только в рабочие дни в рабочее время на территории предприятия с незначительной интенсивностью воздействия.

Исходя из этого, шумовое воздействие в период строительства оценивается как воздействие низкой значимости (общее количество баллов – 1).

Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подпись и дата							Книга 2
									Лист
2	-	30.04.2015	30.04.2015	30.04.2015	30.04.2015	30.04.2015	30.04.2015	20098-ОВОС	69
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

Из физических факторов возможного воздействия проектируемой установки предварительного сброса воды на окружающую среду следует выделить воздействие внешнего шума от работы насосного оборудования.

Другие факторы физического воздействия (вибрация, инфразвук, электромагнитное излучение, ультразвук, ионизирующее излучение) отсутствуют.

После ввода в эксплуатацию проектируемого объекта уровень звукового давления на границе базовой санитарно-защитной и в районе расположения ближайшей жилой застройки останется на прежнем уровне.

В соответствии с вышеизложенным, воздействие физических факторов на окружающую среду может быть оценено как воздействие низкой значимости (общее количество баллов – 4).

5.3 Прогноз и оценка изменения состояния поверхностных и подземных вод

Воздействие на поверхностные и подземные воды в период строительства отсутствует.

В период эксплуатации проектируемого объекта предусматривается потребление воды на хозяйственно-питьевые нужды работающих. Вода будет использоваться привозная. Для ее хранения предусмотрена подземная емкость.

Производственное водопотребление и водоотведение на проектируемом объекте отсутствует.

Сточными водами, образующимися в период эксплуатации проектируемой установки предварительного сброса воды, будут являться:

- хозяйственно-бытовые;
- поверхностные (дождевые и талые воды с территории производственной площадки).

Бытовые сточные воды после очистки на очистных сооружениях цеха подготовки и перекачки нефти (ЦППН) НГДУ «Речицанефть» и поверхностные сточные воды используются для поддержания пластового давления.

Воздействие планируемой деятельности в период эксплуатации отсутствует.
Воздействие на подземные воды отсутствует.

5.4 Прогноз и оценка изменения состояния объектов геологических условий и рельефа

Воздействие на геологическую среду будет происходить в период строительства при проведении земляных работ, связанных с организацией рельефа, рытьем траншей и котлованов для устройства установки предварительного сброса воды и иных объектов.

Глубина разработки грунта в процессе строительства не превышает 5 м.

Инв. № подл. -- 3107	Подпись и дата	Взам. инв. №							Книга 2
									Лист
									70
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	20098-ОВОС			

Воздействие на геологическую среду в период строительства носит временный характер. Воздействие на окружающую среду будет происходить в пределах площадки планируемой деятельности.

Воздействие проектируемой деятельности во время строительных работ оценивается как воздействие низкой значимости (общее количество баллов – 1).

Планируемая к реализации хозяйственная деятельность не предусматривает пользования недрами.

В границах территории производства земляных работ кроме разведанного Карташовского нефтяного месторождения другие месторождения полезных ископаемых не выявлены.

Воздействие проектируемой деятельности во время строительных работ оценивается как воздействие низкой значимости (общее количество баллов – 1).

В период эксплуатации проектируемого объекта воздействие на геологическую среду отсутствует.

5.5 Прогноз и оценка изменения состояния земельных ресурсов и почвенного покрова

Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров в период строительства характеризуется как локальное, кратковременное с незначительной интенсивностью и оценивается как воздействие низкой значимости (общее количество баллов – 1).

Во время эксплуатации воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров отсутствует.

5.6 Прогноз и оценка изменения состояния объектов растительного и животного мира

Воздействие на растительный мир в период строительства характеризуется как локальное, продолжительное с умеренной значимостью изменений в природной среде и оценивается как воздействие низкой значимости (общее количество баллов – 6).

Места произрастания видов растений, включенных в Красную книгу Республики Беларусь, на участке планируемой деятельности не выявлены.

Мест обитания диких животных, включенных в Красную книгу Республики Беларусь, на участке планируемой деятельности не выявлено.

Во время эксплуатации воздействие на растительный и животный мир отсутствует.

Изм. № подл.	Взам. инв. №
-- 3107	
Подпись и дата	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5.7 Прогноз и оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций

Прогнозирование частоты аварий проводится на основе статистической информации.

В таблице 5.3 приведены значения частоты реализации инициирующих пожароопасные ситуации на производственных объектах событий, связанных с разгерметизацией технологического оборудования.

Частота утечек из технологических трубопроводов в зависимости от типа утечки (величины размера отверстия, разрыв) и диаметра трубопровода (от 50 до 1200 мм) находится в пределах от $1,4 \cdot 10^{-6}$ до $3,2 \cdot 10^{-9} \text{ м}^{-1} \cdot \text{год}^{-1}$.

Таблица 5.3 – Частота разгерметизации технологического оборудования производственных объектов

Наименование оборудования	Инициирующее аварийное событие	Диаметр отверстия истечения, мм	Частота разгерметизации, год ⁻¹
Резервуары, емкости, сосуды и аппараты под давлением	Разгерметизация с последующим истечением жидкости, газа или двухфазной среды	5	$4,0 \cdot 10^{-5}$
		12,5	$1,0 \cdot 10^{-5}$
		25	$6,2 \cdot 10^{-6}$
		50	$3,8 \cdot 10^{-6}$
		100	$1,7 \cdot 10^{-6}$
		Полное разрушение	$3,0 \cdot 10^{-7}$
Компрессоры (центробежные)	Разгерметизация с последующим истечением газа	5	$1,1 \cdot 10^{-2}$
		12,5	$1,3 \cdot 10^{-3}$
		25	$3,9 \cdot 10^{-4}$
		50	$1,3 \cdot 10^{-4}$
		Полное разрушение	$1,0 \cdot 10^{-4}$

Основными причинами аварий являются ошибки и нарушение правил техники безопасности персоналом, неисправность и изношенность оборудования (рисунк 5.1). [11]

Изм. № подл.	Взам. инв. №
3107	
Подпись и дата	

Книга 2

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	20098-ОВОС	Лист
							72

Для ограничения площади пролива сепараторы размещены в поддоне. Для сбора проливов предусмотрена подземная дренажная емкость поз. ЕПП-1.

Общее количество паров нефти, поступившей в окружающее пространство при аварийной разгерметизации сепаратора может составить до 2,4 т. Расчетный размер зоны, ограничивающей область концентраций, превышающих нижний концентрационный предел распространения пламени (1,7 % объемных) будет равен 116,9 м. В случае наличия источника зажигания в этой области возможно возникновение взрыва. Расчетное давление избыточного давления ударной волны на расстоянии 30 м от эпицентра взрыва составит 150,5 кПа.

В случае возникновения пожара пролива площадь очага возгорания будет ограничена размерами поддона ($16,1 \times 22,0 = 354,2 \text{ м}^2$), в котором размещены сепараторы. Граница зоны с интенсивностью теплового излучения $1,4 \text{ кВт/м}^2$ (без негативных последствий для человека в течение длительного времени) составит 97 м.

При аварийной ситуации на площадке воздействие можно оценить как интенсивное, однако, учитывая строительство новых технологических сооружений, применение современного технологического оборудования, наличие автоматизированной системы управления технологическими процессами, а также соблюдение технологического регламента эксплуатации, вероятность возникновения аварийных ситуаций находится в пределах допустимого риска.

5.8 Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий

Экономический эффект, ожидаемый от реализации проекта – получение прибыли от реализации сырьевой нефти, поступления в бюджет налогов за счет деятельности предприятия.

Социальный эффект, ожидаемый от строительства проекта – создание дополнительных рабочих мест.

Коммерческий эффект – реализация на рынке продукции лучшего качества, пользующейся большим спросом, тем самым – получение прибыли.

Инв. № подл.	-- 3107	Подпись и дата	Взам. инв. №							Книга 2	
										Лист	
				20098-ОВОС						74	
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						

6 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, МИНИМИЗАЦИИ И КОМПЕНСАЦИИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Мероприятия по предотвращению и снижению потенциальных неблагоприятных воздействий на атмосферный воздух

С целью максимального сокращения вредного воздействия на атмосферный воздух предусматриваются следующие решения:

- сжигание сбросных газов на свече;
- строгое соблюдение технологического регламента производства;
- своевременное и качественное ремонтно-техническое обслуживание;
- ограничение операций в периоды неблагоприятных метеоусловий;
- автоматический контроль загазованности на площадках размещения технологического оборудования;
- проведение производственного экологического мониторинга.

Мероприятия по предотвращению и снижению потенциальных неблагоприятных воздействий на земельные ресурсы, почвы

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

- соблюдение границ территории, отводимой для строительства;
- запрещение эксплуатации строительных машин, имеющих течи горюче-смазочных материалов;
- максимальное использование малоотходных технологий строительства и эксплуатации объектов;
- своевременная уборка отходов для исключения их размыва, выдувания и оседания в почвенном профиле;
- своевременный вывоз образующихся отходов производства и потребления, исключение переполнения мест временного размещения отходов;
- проведение мероприятий по благоустройству территории после завершения строительных работ;
- устройство твердого покрытия площадки с отведением поверхностных сточных вод системой лотков и приямков (в проектируемых поддонах) в подземную емкость.

Мероприятия по предотвращению и снижению потенциальных неблагоприятных воздействий на поверхностные и подземные воды

Для предотвращения и снижения потенциальных неблагоприятных воздействий на поверхностные и подземные воды при эксплуатации проектируемого объекта предусматривается использование сточных вод для поддержания пластового давления.

В целом для предотвращения и снижения потенциальных неблагоприятных воздействий на природную среду и здоровье населения при эксплуатации объекта необходимо:

Инт. № подл.	Взам. инв. №
-- 3107	
Подпись и дата	

Книга 2

20098-ОВОС

Лист

75

Изм. Колич. Лист № док. Подпись Дата

- соблюдение требований законодательства в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- соблюдение проектных решений.

Мероприятия по предотвращению и снижению потенциальных неблагоприятных воздействий на растительность и животный мир

Для предотвращения негативного воздействия на окружающую среду в период строительства и эксплуатации проектируемого объекта предусматривается:

- строгое соблюдение требований законодательства в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- соблюдение границ территории, отводимой для строительства; рекультивация земель в полосе отвода земель под строительство;
- оснащение территории строительства (в период строительства) и площадки (в период эксплуатации) инвентарными контейнерами для раздельного сбора отходов; сбор отходов раздельно по видам и классам опасности в специально предназначенные для этих целей емкости;
- вывоз на использование, захоронение образующихся отходов.

Вышеизложенные мероприятия в области обращения с отходами, в области предотвращения и снижения потенциальных неблагоприятных воздействий на земельные ресурсы, почвы, направлены также на предотвращение и снижение потенциальных неблагоприятных воздействий на растительность.

В целом, для предотвращения и снижения потенциальных неблагоприятных воздействий на природную среду и здоровье населения при эксплуатации объекта необходимо:

- соблюдение требований законодательства в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- соблюдение проектных решений;
- осуществление производственного экологического контроля.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Книга 2		
									Лист		
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							20098-ОВОС		
									76		
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						

7 АЛЬТЕРНАТИВЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Сравнительная характеристика вариантов реализации планируемой хозяйственной деятельности приводится в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Сравнительная характеристика реализации планируемой хозяйственной деятельности

Область воздействия	Вариант 1 – Размещение проектируемой установки предварительного сброса воды по принятым технологическим решениям в Хойникском районе Гомельской области	Вариант «нулевая альтернатива» – отказ от строительства объекта
Земельные ресурсы	Требуется отвод земельного участка	Отсутствует
Растительный мир	Требуется удаление объектов растительного мира	Отсутствует
Животный мир	Требуется осуществление компенсационных мероприятий за ущерб животному миру и среде его обитания. Предусматриваются компенсационные выплаты в размере 246,189 базовых величин	Отсутствует
Атмосферный воздух	Валовые выбросы в атмосферный воздух от проектируемого объекта составят 12,076001 т/год. Согласно проведенным расчетам рассеивания загрязняющих веществ, реализация проектных решений не повлияет на существующий уровень загрязнения атмосферного воздуха. Воздействие не изменяется.	Отсутствует
Поверхностные и подземные воды	Производственные сточные воды не образуются. Хозяйственно-бытовые сточные воды после очистки и поверхностные сточные воды направляются в систему поддержания пластового давления. Воздействие на поверхностные воды отсутствует. Воздействие на подземные воды отсутствует.	Отсутствует
Социально-экономические условия	Экономический эффект, ожидаемый от реализации проекта – получение прибыли от реализации сырьевой нефти, поступления в бюджет налогов за счет деятельности предприятия. Социальный эффект, ожидаемый от строительства проекта – создание дополнительных рабочих мест. Коммерческий эффект – реализация на рынке продукции лучшего качества, пользующейся большим спросом, тем самым – получение прибыли.	Отсутствие увеличения количества рабочих мест в регионе, отсутствие содействия занятости населения в районе и повышению качества его жизни.

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
3107		

Изм.	Коллич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Таким образом, исходя из приведенной сравнительной характеристики, вариант 1 является приоритетным вариантом реализации планируемой хозяйственной деятельности, поскольку строительство предусматривается в условиях действующих нефтедобывающих скважин РУП «Производственное объединение «Белорус-нефть» с возможностью использования существующей инфраструктуры (подъездные пути, инженерные коммуникации, наличие залежей нефти в районе).

Негативное воздействие от рассматриваемого объекта на окружающую среду будет слабым. Изменения в природной среде не превысят пределы природной изменчивости. Природная среда не утратит способности самовосстановления. По производственно-экономическим и социальным показателям обладает положительным эффектом.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Книга 2	
									Лист	
-- 3107							20098-ОВОС			78
	Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

8 ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ТРАНСГРАНИЧНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Планируемая деятельность не перечислена в Добавлениях I, III к Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте (г. Эспоо, 25.01.1991).

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						Книга 2
-- 3107							20098-ОВОС	Лист
								79
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

9 ПРОГРАММА ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА (ЛОКАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА)

Объектами производственного экологического контроля, подлежащие регулярному наблюдению и оценке при эксплуатации проектируемого объекта, являются:

- источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- источники образования отходов производства;
- эксплуатация мест временного хранения отходов производства до их удаления в соответствии с требованиями законодательства;
- ведение всей требуемой природоохранным законодательством Республики Беларусь документации в области охраны окружающей среды.

В соответствии с пунктом 12 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017, в целях соблюдения установленных нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, на предприятии должен быть организован отбор проб и проведение измерений в области охраны окружающей среды от проектируемых источников выбросов.

Периодичность отбора проб и проведение измерений при осуществлении производственных наблюдений должна быть установлена в соответствии с пунктом 13 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017.

Проведение локального мониторинга осуществляется согласно постановлению Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь № 9 от 01.02.2007 «Об утверждении инструкции о порядке проведения локального мониторинга окружающей среды юридическими лицами, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, в том числе экологически опасную деятельность». Согласно Указу Президента № 349 от 24.06.2008 «О критериях отнесения хозяйственной и иной деятельности, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, к экологически опасной деятельности» деятельность предприятия НГДУ «Речицанефть» относится к экологически опасной деятельности по критерию: добыча сырой нефти объемом 5 тыс. тонн в год и более из одной эксплуатационной скважины.

В соответствии с вышеуказанной Инструкцией объекты НГДУ «Речицанефть» РУП «Производственное объединение «Белоруснефть» не подлежат локальному мониторингу.

Экологический мониторинг и послепроектный анализ должны осуществляться в отношении:

- наблюдения за выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух от проектируемых источников выбросов загрязняющих веществ, содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе санитарно-защитной зоны;
- мест хранения отходов производства.

Инов. № подл.	Взам. инв. №
3107	
Подпись и дата	

Книга 2

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

20098-ОВОС

Лист

80

10 УСЛОВИЯ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОБЪЕКТА В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Цель разработки условий для проектирования объекта – обеспечения 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.

Перечень условий:

- учесть требования полученных технических условий;
- обращение с отходами вести в соответствии с требованиями Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами», требованиями ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности», утвержденными постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь № 5-Т от 18 июля 2017 г. Проектом предусмотреть места временного хранения отходов на строительной площадке;
- учесть требования Закона Республики Беларусь от 14.06.2003 № 205-3 «О растительном мире» при удалении объектов растительного мира;
- проведение работ по вырубке древесно-кустарниковой растительности имеет временное ограничение по срокам: не должно приходиться на сезон гнездования птиц, т.е. на период со второй половины марта по вторую половину июля;
- учесть требования Закона Республики Беларусь от 10.07.2007 № 257-3 «О животном мире» - проектом должны быть определены размеры компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты животного мира и среду его обитания;
- проектные решения должна соответствовать требованиям ЭкоНиП 17.01.06-001-2017.

Инов. № подл.	Взам. инв. №
Инв. № подл.	Взам. инв. №
Подпись и дата	Подпись и дата

Книга 2

20098-ОВОС

Лист

81

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

11 ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Анализ проектных решений по строительству установки предварительного сброса воды на Карташовском нефтяном месторождении НГДУ «Речицанефть» РУП «Производственное объединение «Белоруснефть», а также анализ условий окружающей среды рассматриваемого региона позволили провести оценку воздействия на окружающую среду планируемой деятельности.

ОВОС основывается на прогнозах экологических последствий, к которым приводят изменения среды в результате строительства и эксплуатации объектов.

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 (02120) «Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета».

Воздействие в процессе строительства имеет локальный, кратковременный характер, характеризуется незначительной интенсивностью и оценивается как воздействие низкой значимости.

Эксплуатационные воздействия будут проявляться в течение периода эксплуатации проектируемого объекта. Воздействие планируемой деятельности на окружающую среду характеризуется как воздействие средней значимости.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Нацыянальны комплекс нарматыўна-тэхнічных дакументаў у будаўніцтве Змененне № 1 БНБ 2.04.02-2000 «Будаўнічая кліматалогія» – Міністэрства архітэктуры і будаўніцтва Рэспублікі Беларусь, Мінск -2007 – 33 с.

2 Технический отчет по инженерно-геодезическим и инженерно-геологическим изысканиям «Строительство установки предварительного сброса воды на Карташовском нефтяном месторождении», выполненный РУП «ПО «Белоруснефть» БелНИПИнефть в 2021 г.

3 Мониторинг земель. Статистический сборник. Национальный статистический комитет Республики Беларусь, Минск. – 2021. – 69 с.

4 Официальный сайт Государственное лесохозяйственное учреждение «Хойникский лесхоз»: <https://www.leshoz.by/> Раздел: Лесопользование. – Дата доступа 29.10.2021.

5 Отчет о выполнении работ «Разработка мероприятий с целью предотвращения и (или) компенсации возможного вредного воздействия на объекты животного мира и (или) среду их обитания по объекту 20098 «Строительство установки предварительного сброса воды на Карташовском нефтяном месторождении», выполненный РУП «ПО «Белоруснефть» БелНИПИнефть в 2021 г.

6 Официальный сайт Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь: <https://www.minpriroda.gov.by/ru/map-ru/> Раздел: Карта-схема особо охраняемых природных территорий Республики Беларусь. – Дата доступа 29.10.2021.

7 Статистический ежегодник Гомельской области, Минск. – Национальный статистический комитет Республики Беларусь, главное статистическое управление Гомельской области. – 2021. – 83 с.

8 ГУ «Гомельский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья». Здоровье населения и окружающая среда Гомельского района в 2018 году. – Гомельский район, 2019.

9 Официальный сайт Хойникского районного исполнительного комитета: <https://www.hoiniki.gov.by/ru/economics/> Раздел: Экономика. – Дата доступа 29.10.2021.

10 Официальный сайт Хойникского районного исполнительного комитета: <https://www.hoiniki.gov.by/ru/society/> Раздел: Социальная сфера. – Дата доступа 29.10.2021.

11 Васильев П.П. Безопасность жизнедеятельности. – М.: Юнити, 2003.

Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подпись и дата						Книга 2
--3107							20098-ОВОС	Лист
			Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	83

Государственное учреждение образования «Республиканский центр государственной экологической экспертизы и повышения квалификации руководящих работников и специалистов» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь

(246050, г.Гомель, ул.Пролетарская, 5)

28.10.2020 № 04.3-06/557

Хойникский районный
исполнительный комитет

КУП «Хойникиархитектура»

(наименование КУП или территориального
подразделения архитектуры и строительства)

247622, г.Хойники, ул.Советская, 86

(адрес (местонахождение) КУП или
территориального подразделения архитектуры и
строительства)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Наименование объекта: «Строительство установки предварительного сбора воды на Карташовском нефтяном месторождении»

2. Адрес объекта (местонахождение): Хойникский район, в районе н.п.Хвойная Поляна

3. Иные сведения: Заказчик – НГДУ «Речицанефть» РУП «Производственное объединение «Белоруснефть»

4. Требования законодательства в области государственной экологической экспертизы, стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду: заказчики в области проведения государственной экологической экспертизы, стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду обязаны:

утверждать или в случаях, предусмотренных законодательством, представлять на утверждение самостоятельно или через уполномоченный на то государственный орган документацию, являющуюся объектом и (или) объектами государственной экологической экспертизы, только при наличии положительного заключения государственной экологической экспертизы;

осуществлять реализацию проектных решений по объектам государственной экологической экспертизы только при наличии положительного заключения государственной экологической экспертизы

проводить общественные обсуждения отчетов об ОВОС, экологических докладов по стратегической экологической оценке совместно с местными Советами депутатов, местными исполнительными и распорядительными органами при участии проектных организаций.

Отношения в области проведения государственной экологической экспертизы, стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду регулируются Законом Республики Беларусь от 18.07.2016 №399-З «О государственной

Инов. № подл.	Взам. инв. №
-- 3107	
Подпись и дата	

экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» и Декретом Президента Республики Беларусь от 23.11.2017 №7 «О развитии предпринимательства»

5. Требования законодательства об охране и использовании вод: проектирование вести в соответствии с требованиями Водного Кодекса Республики Беларусь от 30.04.2014 №149-З, ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности»

6. Требования законодательства об охране атмосферного воздуха: проектирование вести в соответствии с требованиями статьи 23 Закона Республики Беларусь от 16.12.2008 № 2-3 «Об охране атмосферного воздуха», ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности», ЭкоНиП 17.08.06-002-2018 «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосферный воздух (в том числе озоновый слой). Правила эксплуатации газоочистных установок»

7. Требования законодательства об охране озонового слоя: проектирование вести в соответствии с требованиями статьи 12 Закона Республики Беларусь от 12.11.2001 №56-З «Об охране озонового слоя»

8. Требования законодательства по охране и рациональному использованию земель (включая почвы): в проектную документацию на строительство объекта, оказывающего воздействие на землю включить следующие мероприятия по охране земель: благоустраивать и эффективно использовать землю, земельные участки; сохранять плодородие почв и иные полезные свойства земель; защищать земли от водной и ветровой эрозии, подтопления, заболачивания, засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения отходами, химическими и радиоактивными веществами, иных вредных воздействий; восстанавливать деградированные, в том числе рекультивировать нарушенные земли; снимать, сохранять и использовать плодородный слой почвы при проведении работ, связанных со строительством (статья 89 Кодекса Республики Беларусь о земле от 23.07.2008 №425-З)

Предусмотреть мероприятия по снятию, сохранению и использованию плодородного слоя почвы согласно требованиям главы 4 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности»

9. Требования законодательства по обращению с отходами: при разработке проектной документации на строительство должен предусматривать комплекс мероприятий по обращению с отходами, включающий:

определение количественных и качественных (химический состав, агрегатное состояние, степень опасности и т.д.) показателей образующихся отходов и возможности их использования в качестве вторичного сырья;

определение мест временного хранения отходов на строительной площадке;

проектные решения по перевозке отходов в санкционированные места хранения отходов, санкционированные места захоронения отходов либо на объекты обезвреживания отходов и (или) на объекты по использованию отходов;

иные мероприятия, направленные на обеспечение законодательства об обращении с отходами, в том числе технических нормативных правовых актов (подпункты 2.1-2.3 пункта 2 статьи 22 Закона Республики Беларусь от 20.07.2007 №271-З «Об обращении с отходами»)

10. Требования законодательства об охране и использовании животного мира: проектирование вести в соответствии с требованиями статьи 23 Закона Республики Беларусь от 10.07.2007 №257-З «О животном мире»

11. Требования законодательства об охране и использовании растительного мира: при строительстве объекта, оказывающего вредное воздействие на объекты растительного мира, в установленном законодательством Республики Беларусь порядке предусмотреть:

компенсационные посадки либо компенсационные выплаты стоимости удаляемых объектов растительного мира, если иное не установлено Президентом Республики Беларусь либо законодательными актами Республики Беларусь; проведение озеленения в соответствии с правилами проектирования и устройства озеленения, нормативами в этой области; мероприятия, обеспечивающие охрану объектов растительного мира от вредного воздействия на них химических и радиоактивных веществ, отходов и иных факторов; иные мероприятия, обеспечивающие предупреждение вредного воздействия на объекты растительного мира и среду их произрастания (статья 36 Закона Республики Беларусь от 14.06.2003 №205-З «О растительном мире»)

В случае разработки проектных решений, предусматривающих удаление объектов растительного мира в соответствии с требованиями законодательства в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности разработать таксационный план (за исключением случаев, если проектной документацией предусматривается удаление только цветников, газонов, иного травяного покрова за пределами населенных пунктов). Предоставить таксационный план для сверки указанных в нем сведений об объектах растительного мира с натурными данными уполномоченному местным исполнительным и распорядительным органом лицу в области озеленения

Обеспечить максимальное сохранение существующих объектов растительного мира, исключив необоснованное удаление

Обеспечить защиту зелёных насаждений от повреждений при производстве работ

12. Требования законодательства об охране и использовании недр: соблюдение порядка предоставления участков недр в пользование, установленного Кодексом о недрах и иными актами законодательства, и недопущение самовольного пользования недрами;

13. Другие требования законодательства об охране окружающей среды и рациональном использовании природных ресурсов: при размещении, проектировании, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, консервации, демонтаже и сносе зданий, сооружений и иных объектов обеспечить благоприятное состояние окружающей среды, в том числе предусмотреть: сохранение, восстановление и (или) оздоровление окружающей среды; снижение (предотвращение) вредного воздействия на окружающую среду; применение наилучших доступных технических методов, малоотходных, энерго- и ресурсосберегающих технологий; рациональное (устойчивое) использование природных ресурсов; предотвращение аварий и иных чрезвычайных ситуаций; материальные, финансовые и иные средства на компенсацию возможного вреда окружающей среде; финансовые гарантии выполнения планируемых мероприятий по охране окружающей среды (статья 32 Закона Республики Беларусь от 26.11.1992 №1982-XII «Об охране окружающей среды»)

Настоящие технические требования составлены на 3 листах.

Начальник отдела
государственной экологической экспертизы
по Гомельской области



Е.В.Лукьяненко

Кравцова
+375 298331142

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
-- 3107		



Условные обозначения

- - граница производственной площадки
- - граница базовой санитарно-защитной зоны
- - граница жилой застройки
- ✕ ⁹ - расчетные точки

Книга 2

						20098-ОВОС			
						РУП "Производственное объединение "Белоруснефть" НГДУ "Речицанефть" "Строительство установки предварительного сброса воды на Карташовском нефтяном месторождении"			
Изм.	Колич	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду	Стадия	Лист	Листов
Утв.		Раловец			03.22		ОИ	1	2
Н. контр.		Калугина			03.22				
Пров.		Пронько			03.22	Ситуационный план М 1:10000	ОАО "ГИАП" г.Гродно		
Разраб.		Петрань			03.22				

СОГЛАСОВАНО:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.
--3707

МИНИСТЕРСТВА ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ОХРАНЫ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДЗЬЯ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

Дзяржаўная ўстанова
«РЭСПУБЛІКАНСКІ ЦЭНТРА ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІІ,
КАНТРОЛЬ РАДЫЕАКТЫўНАГА ЗАБРУДЖВАЊЭ І
МАНІТОРЫНГ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДЗЬЯ»

ФІЛІАЛ «ГОМЕЛЬСКІ АБЛАСНЫ ЦЭНТРА
ПА ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІІ І МАНІТОРЫНГ
НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДЗЬЯ»
(ФІЛІАЛ «ГОМЕЛЬАБЛГІДРАМЕТ»)

вул. Карбышава, 10, 246029, г. Гомель
тэл./факс (0232) 26 03 50
E-mail: kanc@goml.pogoda.by
р.р. № ВУ72АКВВ36049000009973000000
ГЛУ №300 ААТ «АСБ Беларусбанк», г. Гомель
BIC: SWIFT AKBBBY2X
АКПА 382155423002, УНП 401164232

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «РЕСПУБЛИКАНСКИЙ
ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ, КОНТРОЛЮ
РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

ФИЛИАЛ «ГОМЕЛЬСКИЙ ОБЛАСТНОЙ
ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФИЛИАЛ «ГОМЕЛЬОБЛГИДРОМЕТ»)

ул. Карбышева, 10, 246029, г. Гомель
тел./факс (0232) 26 03 50
E-mail: kanc@goml.pogoda.by
р.р. № ВУ72АКВВ36049000009973000000
ГОУ №300 ОАО «АСБ Беларусбанк», г. Гомель
BIC: SWIFT AKBBBY2X
ОКПО 382155423002, УНП 401164232

01.02.2022 № 14-7
На № _____ от _____

Нефтегазодобывающее управление
«Речицанефть» РУП
«Производственное объединение
«Белоруснефть»

О предоставлении
специализированной
экологической информации

Филиал «Гомельоблгидромет» предоставляет следующую
специализированную экологическую информацию в атмосферном
воздухе по объектам расположенных в населенных пунктах
Хойникского района: Омельковщина, Хвойная Поляна, Избынь,
Портжанская, Дубровица.

Расчетные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в
атмосферном воздухе:

№ п/п	Код загрязняю- щего вещества	Наименование загрязняющего вещества	ПДК, мкг/м³			Значения фоновых концентраций, мкг/м³
			максимальная разовая	средне- суточная	среднего- довая	
1	2	3	4	5	6	7
1	2902	Твердые частицы ¹	300,0	150,0	100,0	42
2	0008	ТЧ10 ²	150,0	50,0	40,0	32
3	0330	Серы диоксид	500,0	200,0	50,0	46
4	0337	Углерода оксид	5000,0	3000,0	500,0	575
5	0301	Азота диоксид	250,0	100,0	40,0	34
6	0303	Аммиак	200,0	-	-	53
7	1325	Формальдегид	30,0	12,0	3,0	20
8	1071	Фенол	10,0	7,0	3,0	2,3

Примечания:

¹ - твердые частицы (недифференцированные по составу пыль/аэрозоль);

² - твердые частицы, фракции размером до 10 микрон.



Инд. № подл.	Взам. инв. №
-- 3107	
Подпись и дата	

Исходные элементы для дисперсии, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе Хойникского района:

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									+26,0
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, °С									-4,1
Среднегодовая роза ветров, %									
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль	
7	4	12	13	18	15	24	7	6	январь
16	9	10	6	9	9	25	16	16	июль
11	7	15	12	14	11	20	10	10	год
Скорость ветра U* (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с									8

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе рассчитаны в соответствии с ТКН 17.13-05-2012 «Охрана окружающей среды и природопользование. Отбор проб и проведение измерений, мониторинг. Качество воздуха. Порядок расчета фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов с учетом периодичности, установленной приказом Министрства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 29.06.2007 г. № 3-30/00» некоторыми экспертными организациями проведения мониторинга качества атмосферного воздуха. Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе действительны до 31.12.2024 года включительно.

Заместитель начальника филиала



И.И. Козаченко

25.04.2014 г. Журн. Маркелова 26-04-79

Инв. № подл.	Взам. инв. №
--3107	
Подпись и дата	

Протокол испытаний № 1023 от 13.07.2021 г. Страница 1 Лист 1 Всего 2

Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды
Республики Беларусь

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ,
КОНТРОЛЮ РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

ФИЛИАЛ

ГОМЕЛЬСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Отдел радиационного мониторинга
аккредитован Государственным предприятием «БГЦА»
на соответствие требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025-2019,
аттестат аккредитации № ВУ/112 1.1757
Адрес: 246029, г. Гомель ул. Карбышева, 10 Тел.: 26-01-52



Протокол испытаний № 1023

от «13» июля 2021 г.
на 4 страницах 2 листах

Заказчик: Республиканское унитарное предприятие «Производственное объединение «Белоруснефть» Белорусский научно-исследовательский и проектный институт нефти (БелНИПИнефть), ул. Книжная, 15Б, 246003, г. Гомель, Беларусь

Наименование объекта и его месторасположение: «Строительство установки предварительного сброса воды на Карташовском нефтяном месторождении»

Дата обследования: 09.07.2021 г.

Вид испытаний: определение плотности потока радона, МД гамма-излучения

Цель испытаний: радиационное обследование

Привязка контрольных точек: по координатам GPS

Наименование ТНПА на методы испытаний: ТКП 45-2.03-134-2009 (02250); МВИ.МН 5618-2016; ТКП 113-2007 (02300); МВИ.ГМ 1906-2020

Наименование ТНПА, предъявляющих требования к объекту испытаний: Контрольные уровни радиоактивного загрязнения для принятия решения о проведении дезактивационных работ, утв. 02.08.2004 г.; ТКП 45-2.03-134-2009 (02250) п. 5.5, 5.16-5.18; Санитарные нормы и правила «Требования к обеспечению радиационной безопасности персонала и населения при осуществлении деятельности по использованию атомной энергии и ИИИ», утв. Постановлением Министерства здравоохранения РБ 31.12.2013 №137 глава 23, п. 224, 232

Оборудование, применяемое при проведении испытаний:

№ п/п	Наименование оборудования	Учетный (заводской) номер	Дата следующей поверки	Номер поверочного свидетельства
1	Дозиметр ДБГ-06 Т	1460	19.10.2021 г.	ГМ0288398-8020
2	БАММ-1	2950	03.05.2022 г.	ГМ020051-5021
3	Психрометр аспирационный	11213	03.06.2022 г.	ГМ0131944-4021
4	Рулетка измерительная	254	22.10.2021 г.	ГМ0189780-3020
5	РРА-01М-1	93606	26.11.2021 г.	МН0141675-4820
6	Измерительный комплекс «Альфарад+»	43416	24.12.2021 г.	МН0708716-4820

Условия проведения испытаний:

Температура воздуха, С°	Давление, гПа	Относительная влажность воздуха, %
+29,8	1010,7	36

Ив. № подл.	Взам. инв. №
--3107	
Подпись и дата	

Результаты испытаний:

Плотность потока радона:

Номер контрольной точки	Координаты отбора проб	Плотность потока радона с поверхности грунта, мБк/(м ² *с)	Нормативное значение плотности потока радона с поверхности грунта, мБк/(м ² *с)
1	2	3	5
1	N 52°06.099' E 030°03.115'	35,86	250
2	N 52°06.093' E 030°03.094'	28,35	
3	N 52°06.083' E 030°03.108'	34,19	
4	N 52°06.061' E 030°03.096'	34,19	
5	N 52°06.132' E 030°03.214'	32,52	
6	N 52°06.137' E 030°03.223'	35,03	
7	N 52°06.149' E 030°03.227'	32,52	
8	N 52°06.160' E 030°03.228'	46,70	
9	N 52°06.165' E 030°03.225'	39,20	
10	N 52°06.175' E 030°03.218'	38,36	
11	N 52°06.177' E 030°03.219'	35	
12	N 52°06.182' E 030°03.207'	38	
13	N 52°06.187' E 030°03.198'	35	
14	N 52°06.183' E 030°03.191'	30	
15	N 52°06.151' E 030°03.173'	33	
16	N 52°06.178' E 030°03.182'	38	
17	N 52°06.143' E 030°03.180'	40	
18	N 52°06.181' E 030°03.174'	42	
19	N 52°06.133' E 030°03.181'	38	
20	N 52°06.126' E 030°03.160'	41	
Среднее значение плотности потока радона с поверхности, мБк/(м ² *с)			36,35
Погрешность измерения (40%), мБк/(м ² *с)			14,54

МД гамма-излучения

Номер контрольной точки	Координаты отбора проб	МД гамма-излучения на высоте 1 м, мкЗв/ч	МД гамма-излучения на высоте 10 см, мкЗв/ч	Нормативное значение МД гамма-излучения, мкЗв/ч
1	2	3	4	5
1	N 52°06.112' E 030°03.070'	0,11±0,03 K=2, P=0,95	0,13±0,03 K=2, P=0,95	0,3
2	N 52°06.097' E 030°03.092'	0,12±0,03 K=2, P=0,95	0,15±0,04 K=2, P=0,95	
3	N 52°06.090' E 030°03.078'	0,12±0,03 K=2, P=0,95	0,13±0,03 K=2, P=0,95	
4	N 52°06.094' E 030°03.108'	0,11±0,03 K=2, P=0,95	0,13±0,03 K=2, P=0,95	
5	N 52°06.072' E 030°03.104'	0,11±0,03 K=2, P=0,95	0,12±0,03 K=2, P=0,95	
6	N 52°06.066' E 030°03.102'	0,12±0,03 K=2, P=0,95	0,14±0,03 K=2, P=0,95	
7	N 52°06.117' E 030°03.143'	0,12±0,03 K=2, P=0,95	0,15±0,04 K=2, P=0,95	
8	N 52°06.113' E 030°03.150'	0,11±0,03 K=2, P=0,95	0,13±0,03 K=2, P=0,95	
9	N 52°06.103' E 030°03.159'	0,10±0,02 K=2, P=0,95	0,12±0,03 K=2, P=0,95	
10	N 52°06.099' E 030°03.165'	0,11±0,03 K=2, P=0,95	0,13±0,03 K=2, P=0,95	
11	N 52°06.065' E 030°03.091'	0,11±0,03 K=2, P=0,95	0,12±0,03 K=2, P=0,95	
12	N 52°06.114' E 030°03.109'	0,12±0,03 K=2, P=0,95	0,13±0,03 K=2, P=0,95	
13	N 52°06.096' E 030°03.182'	0,10±0,02 K=2, P=0,95	0,12±0,03 K=2, P=0,95	

Инд. № подл.	Взам. инв. №
-- 3107	
Подпись и дата	

1	2	3	4	5
14	N 52°06.095' E 030°03.195'	0,11±0,03 K=2, P=0,95	0,13±0,03 K=2, P=0,95	0,3
15	N 52°06.100' E 030°03.199'	0,12±0,03 K=2, P=0,95	0,13±0,03 K=2, P=0,95	
16	N 52°06.062' E 030°03.086'	0,11±0,03 K=2, P=0,95	0,13±0,03 K=2, P=0,95	
17	N 52°06.067' E 030°03.103'	0,11±0,03 K=2, P=0,95	0,13±0,03 K=2, P=0,95	
18	N 52°06.085' E 030°03.121'	0,10±0,02 K=2, P=0,95	0,13±0,03 K=2, P=0,95	
19	N 52°06.099' E 030°03.115'	0,11±0,03 K=2, P=0,95	0,13±0,03 K=2, P=0,95	
20	N 52°06.093' E 030°03.094'	0,10±0,02 K=2, P=0,95	0,12±0,03 K=2, P=0,95	
21	N 52°06.083' E 030°03.108'	0,10±0,02 K=2, P=0,95	0,13±0,03 K=2, P=0,95	
22	N 52°06.061' E 030°03.096'	0,11±0,03 K=2, P=0,95	0,13±0,03 K=2, P=0,95	
23	N 52°06.132' E 030°03.214'	0,11±0,03 K=2, P=0,95	0,12±0,03 K=2, P=0,95	
24	N 52°06.137' E 030°03.223'	0,11±0,03 K=2, P=0,95	0,13±0,03 K=2, P=0,95	
25	N 52°06.149' E 030°03.227'	0,11±0,03 K=2, P=0,95	0,13±0,03 K=2, P=0,95	
26	N 52°06.160' E 030°03.228'	0,10±0,02 K=2, P=0,95	0,11±0,03 K=2, P=0,95	
27	N 52°06.165' E 030°03.225'	0,10±0,02 K=2, P=0,95	0,11±0,03 K=2, P=0,95	
28	N 52°06.175' E 030°03.218'	0,10±0,02 K=2, P=0,95	0,12±0,03 K=2, P=0,95	
29	N 52°06.177' E 030°03.219'	0,11±0,03 K=2, P=0,95	0,12±0,03 K=2, P=0,95	
30	N 52°06.182' E 030°03.207'	0,10±0,02 K=2, P=0,95	0,13±0,03 K=2, P=0,95	
31	N 52°06.187' E 030°03.198'	0,11±0,03 K=2, P=0,95	0,13±0,03 K=2, P=0,95	
32	N 52°06.183' E 030°03.191'	0,11±0,03 K=2, P=0,95	0,13±0,03 K=2, P=0,95	
33	N 52°06.151' E 030°03.173'	0,11±0,03 K=2, P=0,95	0,12±0,03 K=2, P=0,95	
34	N 52°06.178' E 030°03.182'	0,10±0,02 K=2, P=0,95	0,11±0,03 K=2, P=0,95	
35	N 52°06.143' E 030°03.180'	0,11±0,03 K=2, P=0,95	0,12±0,03 K=2, P=0,95	
36	N 52°06.181' E 030°03.174'	0,10±0,02 K=2, P=0,95	0,12±0,03 K=2, P=0,95	
37	N 52°06.133' E 030°03.181'	0,11±0,03 K=2, P=0,95	0,13±0,03 K=2, P=0,95	
38	N 52°06.126' E 030°03.160'	0,11±0,03 K=2, P=0,95	0,13±0,03 K=2, P=0,95	
39	N 52°06.110' E 030°03.205'	0,10±0,02 K=2, P=0,95	0,12±0,03 K=2, P=0,95	
40	N 52°06.123' E 030°03.210'	0,11±0,03 K=2, P=0,95	0,12±0,03 K=2, P=0,95	
Среднее арифметическое значение МД гамма-излучения на высоте 1 м, мкЗв/ч				0,11
Среднее арифметическое значение МД гамма-излучения на высоте 10 см, мкЗв/ч				0,13
Максимальное значение МД на участке застройки, мкЗв/ч				0,15

Инд. № подл.	Взам. инв. №
-- 3107	
Подпись и дата	

Протокол испытаний № 1023 от 13.07.2021 г. Страница 4 Лист 2 Всего 2

Заключение: мощность дозы гамма-излучения и плотность потока радона с поверхности грунта на обследованном участке в пределах проектируемого объекта: «Строительство установки предварительного сброса воды на Карташовском нефтяном месторождении» не превышают нормативный предел мощности дозы гамма-излучения и плотности потока радона для зданий производственного назначения. Дополнительных радонозащитных мероприятий по проектируемому объекту не требуется.

Испытания провели:

Инженер-радиометрист 1к
(должность)


(подпись)

Н.Ф. Новоковский
(инициалы, фамилия)

Протокол проверил:

Начальник отдела
(должность)


(подпись)

А.А. Шалунаева
(инициалы, фамилия)

Данный протокол оформлен на 2 листах в 2-х экземплярах и направлен:

1-й – БелНИПИнефть РУП «Производственное объединение «Белоруснефть»

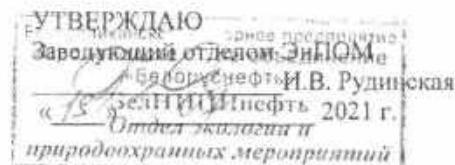
2-й – Филиал «Гомельоблгидромет»

Снятие копий с протокола возможно только с разрешения Филиала «Гомельоблгидромет»

Инд. № подл.	Взам. инв. №
--3107	

РУП "Производственное объединение "Белоруснефть"
Белорусский научно-исследовательский и проектный институт нефти
БелНИПИнефть

Отдел экологии и природоохранных мероприятий БелНИПИнефть
аккредитован Государственным предприятием
«БГЦА» на соответствие требованиям
ГОСТ ISO/IEC 17025
Аттестат аккредитации № ВУ/112 1.0939
действителен до 17.12.2025 г.
Адрес: г.Гомель, ул.Книжная, 156
i.rudinskaya@beloil.by



Протокол проведения измерений в области охраны
окружающей среды № 1030П-1037П
от 16.07.2021 г.

Измерения осуществлялись в отношении земель (включая почвы) в районе
расположения выявленных или потенциальных источников их загрязнения

Сведения о природопользователе:

РУП «Производственное объединение «Белоруснефть» НГДУ «Речицанефть»

Заказчик: ОАО «ГИАП» г. Гродно

Наименование объекта и его месторасположение: Объект №39/21 «Строительство установки
предварительного сброса воды на Карташовском нефтяном месторождении»

Дата отбора проб: 06.07.2021 Номер акта: - 6/а

Наименование аккредитованной испытательной лаборатории (центра) юридического лица
(индивидуального предпринимателя), отобравшей пробы: БелНИПИнефть ОИИ

Дата и время доставки проб в лабораторию: 07.07.2021 в 16:25.

Наименование документа, устанавливающего требования к объекту измерений: ЭкоНП
17.03.01-001-2020 «Охрана окружающей среды и природопользование. Земли (в том числе почвы).

Нормативы качества окружающей среды. Дифференцированные нормативы содержания химических
веществ в почвах»

Оборудование, применяемое при проведении измерений:

№ п/п	Наименование оборудования	Учетный (заводской) номер	Дата следующей поверки	Примечание
1	Весы лабораторные Excellence XS 204	11261522009	01.09.2021	ГМ0157311-2020
2	Сито лабораторное	849	21.05.2022	36/21/2195к
3	Барометр-анероид БАММ-1	462	29.01.2022	ГМ0002599-5021
4	Прибор комбинированный testo 608-H1	41386756	12.10.2021	977/20/2150к
5	Электрошкаф сушильный Binder E28	05-76564	24.08.2021	530/20/2197к
6	Анализатор жидкости «Флюорат 02-3М»	4612	24.03.2022	135/21/2140к
7	Спектрометр атомно-абсорбционный серии Tehrmo iCE 3400	AA04194105	12.03.2022	ГМ083111-4021
8	Баня лабораторная ПЭ-4300	1900	11.03.2022	442/21/2197

Условия проведения измерений:

	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, кПа	Относительная влажность воздуха, %
В месте отбора проб	—	—	—
В лаборатории	21,4-22,9	99,52 - 100,61	47,10-56,50

Ив. № подл.	Взам. инв. №
3107	

Протокол № 1030П-1037П от 16.07.2021
Страница 2 Всего 4

Технические нормативные правовые акты, методики (методы) выполнения измерений, устанавливающие методы измерений:

№ п/п	Наименование определяемого вещества, показателя	Наименование документа
1	Нефтепродукты	ПНД Ф 16.1:2.21-98 (М 03-03-2012) изд.2012
2	Марганец, медь, никель, свинец, хром, цинк	МВИ.МН 3369-2010

Место сбора проб:

Обозначение места отбора проб	Характеристика места отбора проб			Регистрационный номер (шифр) пробы	Вид пробы	Характеристика пробы (песок, глина, суглинок, и др.)
	Место расположение	Глубина отбора, см	Размер пробной площадки, м ²			
Пробная площадка №1	Объект №39/21	0,0 - 19,9	225м ²	1030	объединённая	песок
		20,0-50,0		1031	объединённая	песок
Пробная площадка №2		0,0 - 19,9	225м ²	1032	объединённая	песок
		20,0-50,0		1033	объединённая	песок
Пробная площадка №3		0,0 - 19,9	225м ²	1034	объединённая	песок
		20,0-50,0		1035	объединённая	песок
Пробная площадка №4		0,0 - 19,9	225м ²	1036	объединённая	песок
		20,0-50,0		1037	объединённая	песок

Результаты измерений:

№ п/п	Наименование Определяемого показателя	Единица измерения	Указывается обозначенное место отбора проб, регистрационный номер (шифр) пробы			
			Фактическое значение определяемого вещества, показателя	Нормированное значение определяемого вещества, показателя		Фоновое значение определяемого вещества, (при отсутствии установленного нормированного значения)
				дифференциро ванный норматив (минимальное значение)	предельно допустимая концентрация	
1	Пробная площадка № 1 (0-19,9 см), №1030					
	Нефтепродукты	мг/кг почвы	8,03	42,5	—	—
	Марганец	мг/кг почвы	69,6	610	—	—
	Медь	мг/кг почвы	6,0	14,1	—	—
	Никель	мг/кг почвы	8,0	10,9	—	—
	Свинец	мг/кг почвы	9,8	17,8	—	—
	Хром	мг/кг почвы	8,6	22,8	—	—
	Цинк	мг/кг почвы	12,8	36,1	—	—
2	Пробная площадка № 1 (20,0-50,0 см), №1031					
	Нефтепродукты	мг/кг почвы	7,13	42,5	—	—
	Марганец	мг/кг почвы	87,0	610	—	—
	Медь	мг/кг почвы	4,1	14,1	—	—
	Никель	мг/кг почвы	4,6	10,9	—	—
	Свинец	мг/кг почвы	11,2	17,8	—	—
	Хром	мг/кг почвы	17,8	22,8	—	—
	Цинк	мг/кг почвы	17,2	36,1	—	—
3	Пробная площадка № 2 (0-19,9 см), №1032					
	Нефтепродукты	мг/кг почвы	ниже предела обнаружения (< 5)	42,5	—	—
	Марганец	мг/кг почвы	114,4	610	—	—
	Медь	мг/кг почвы	4,9	14,1	—	—
	Никель	мг/кг почвы	5,3	10,9	—	—

Инов. № подл.	Взам. инв. №
--3107	
Подпись и дата	

Протокол № 1030П-1037П от 16.07.2021

Страница 3 Всего 4

№ п/п	Наименование определяемого показателя	Единица измерения	Указывается обозначенное место отбора проб, регистрационный номер (шифр) пробы			
			Фактическое значение определяемого вещества, показателя	Нормированное значение определяемого вещества, показателя		Фоновое значение определяемого вещества, (при отсутствии установленного нормированного значения)
				дифференцированный норматив (минимальное значение)	предельно допустимая концентрация	
3	Свинец	мг/кг почвы	8,1	17,8	—	—
	Хром	мг/кг почвы	7,5	22,8	—	—
	Цинк	мг/кг почвы	22,5	36,1	—	—
4	Пробная площадка № 2 (20,0-50,0 см), №1033					
	Нефтепродукты	мг/кг почвы	ниже предела обнаружения (< 5)	42,5	—	—
	Марганец	мг/кг почвы	76,0	610	—	—
	Медь	мг/кг почвы	5,9	14,1	—	—
	Никель	мг/кг почвы	7,5	10,9	—	—
	Свинец	мг/кг почвы	6,3	17,8	—	—
	Хром	мг/кг почвы	9,5	22,8	—	—
5	Пробная площадка № 3 (0-19,9 см), №1034					
	Нефтепродукты	мг/кг почвы	5,3	42,5	—	—
	Марганец	мг/кг почвы	86,9	610	—	—
	Медь	мг/кг почвы	3,2	14,1	—	—
	Никель	мг/кг почвы	4,9	10,9	—	—
	Свинец	мг/кг почвы	11,2	17,8	—	—
	Хром	мг/кг почвы	11,4	22,8	—	—
6	Пробная площадка № 3 (20,0-50,0 см), №1035					
	Нефтепродукты	мг/кг почвы	ниже предела обнаружения (< 5)	42,5	—	—
	Марганец	мг/кг почвы	103,0	610	—	—
	Медь	мг/кг почвы	3,4	14,1	—	—
	Никель	мг/кг почвы	4,9	10,9	—	—
	Свинец	мг/кг почвы	9,2	17,8	—	—
	Хром	мг/кг почвы	15,0	22,8	—	—
7	Пробная площадка № 4 (0-19,9 см), №1036					
	Нефтепродукты	мг/кг почвы	7,35	42,5	—	—
	Марганец	мг/кг почвы	91,6	610	—	—
	Медь	мг/кг почвы	5,7	14,1	—	—
	Никель	мг/кг почвы	6,9	10,9	—	—
	Свинец	мг/кг почвы	13,5	17,8	—	—
	Хром	мг/кг почвы	11,2	22,8	—	—
8	Пробная площадка № 4 (20,0-50,0 см), №1037					
	Нефтепродукты	мг/кг почвы	6,41	42,5	—	—
	Марганец	мг/кг почвы	78,7	610	—	—
	Медь	мг/кг почвы	6,2	14,1	—	—
	Никель	мг/кг почвы	6,0	10,9	—	—

Ив. № подл.	Взам. инв. №
-- 3107	
Подпись и дата	

Приложение Д к 20098-ОВОС лист 4 из 4

Протокол № 1030П-1037П от 16.07.2021
Страница 4 Всего 4

№ п/п	Наименование определяемого показателя	Единица измерения	Указывается обозначение места отбора проб, регистрационный номер (цифр) проб			
			Фактическое значение определяемого вещества, показателя	Нормированное значение определяемого вещества, показателя		Фоновое значение определяемого вещества, (при отсутствии установленного нормированного значения)
				дифференцированный норматив (минимальное значение)	предельно допустимая концентрация	
8	Свинец	мг/кг почвы	12,0	17,8	—	—
	Хром	мг/кг почвы	7,4	22,8	—	—
	Цинк	мг/кг почвы	12,3	36,1	—	—

Результаты измерений распространяются только на испытанные пробы.

Начало измерений: 08.07.2021

Окончание измерений: 15.07.2021

Измерения провели:

Инженер по ООС



Ю.А. Рогаль

Химик 1 кат.

Т.В. Малахова

Химик

 Н.Н. Медведева

Ответственное лицо:

Заведующий отделом ЭиПОМ



И.В. Рудинская

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
3107		

Настоящий протокол оформлен на 4-х страницах в 2-х экземплярах и направлен:
1 - в ООО «ГИАПО» г. Грозный, 2 - в ООО «ГИАПО» г. Грозный, 3 - в ООО «ГИАПО» г. Грозный.
Фактическое значение определяемого вещества, показателя
Дата выдачи: 16.07.2021
Отдел экологии и природоохранных мероприятий

Книга 2

Лист

97

28
СМД

**МІНІСТЭРСТВА
ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАЎ І АХОВЫ
НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ
МІНПРЫРОДЫ**

вул. Калегарная, 10, 220004, г. Мінск
тэл. (37517) 200-66-91; факс (37517) 200-55-83
E-mail: minproos@mail.belpak.by
р/р № BY29AKBB36049000001110000000
ААБ «Беларусбанк» г. Мінск
БІК АКBBBY2X, УНП 100519825;
АКПА 00012782

**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ОХРАНЫ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
МИНПРИРОДЫ**

ул. Коллекторная, 10, 220004, г. Минск
тел. (37517) 200-66-91; факс (37517) 200-55-83
E-mail: minproos@mail.belpak.by
р/с № BY29AKBB36049000001110000000
АСБ «Беларусбанк» г. Минск,
БИК АКBBBY2X, УНП 100519825;
ОКПО 00012782

10.08.2021 № 9-1-91 1800-16
На № 1-24/20660 от 02.08.2021

РДУП «Проектный институт
Гомельгипрозем»
246029, г. Гомель,
пр. Октября, 25а

**Заключение о наличии (об отсутствии)
в границах испрашиваемого
земельного участка
разведанного месторождения
полезных ископаемых**

В пределах земельных участков, испрашиваемых
РУП «Производственное объединение «Белоруснефть» для строительства
и обслуживания установки предварительного сброса воды, подъездной
автомобильной дороги к ней, нефтепроводов по объекту «Строительство
установки предварительного сброса воды на Карташовском нефтяном
месторождении», расположенных в 1,3 км северо-восточнее д. Избынь
Хойникского района, проведенными работами месторождения других
полезных ископаемых не выявлены.

Настоящее заключение действительно в течение двух лет.

Начальник
управления по геологии



О.П. Мох

РДУП ТПИ «Гомельгипрозем»
№ 7427-21/6-4 от 17.08.2021

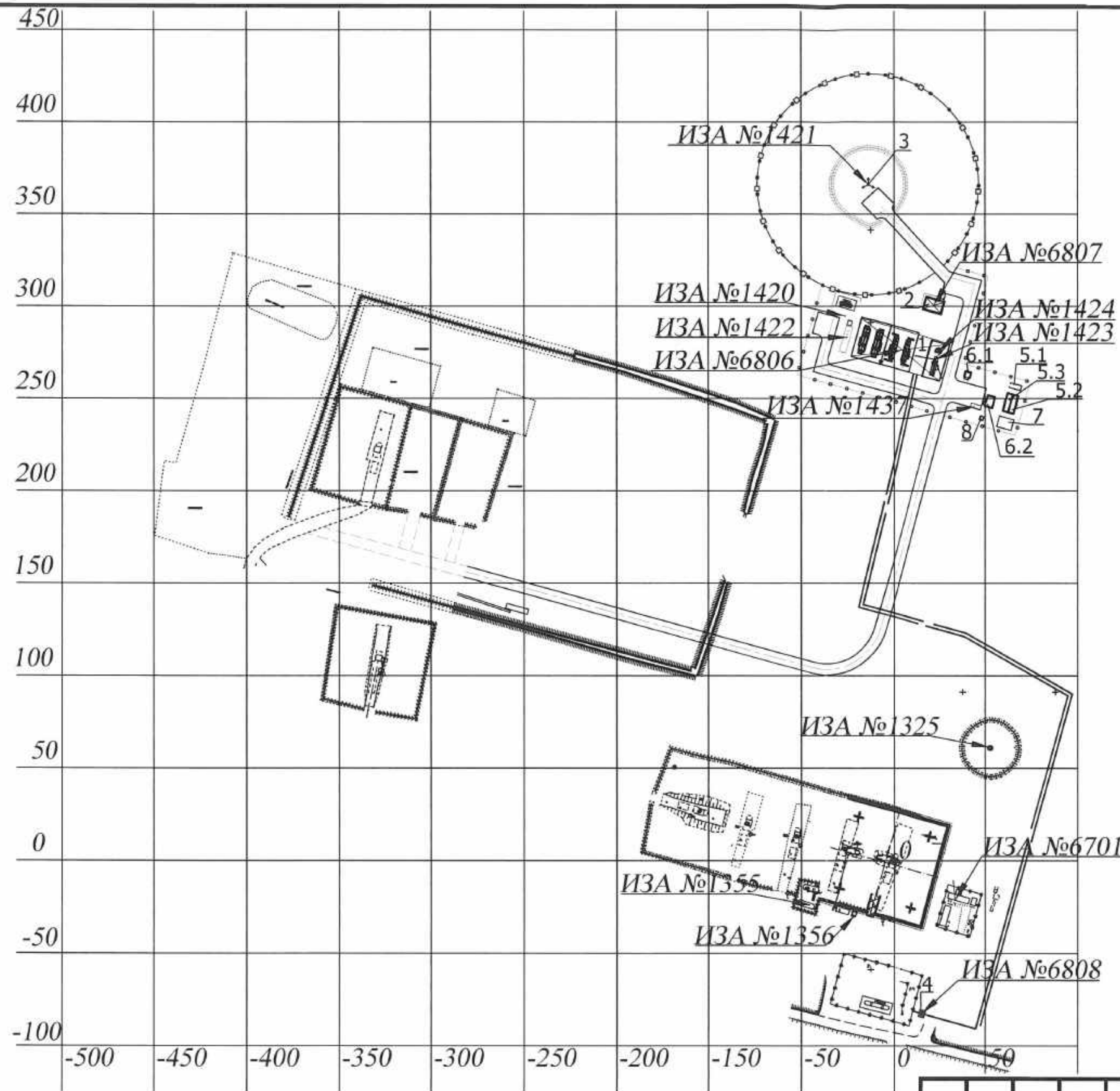


ТП «Белогорьецентр»
Стефанак 320 66 12
вх. 1725 (1835-ин)

Инд. № подл.	Взам. инв. №
3107	

Экспликация зданий и сооружений

Номер	Наименование	Примечание
1	Площадка технологического оборудования	Проектир.
2	Технологическая насосная	Проектир.
3	Свеча сброса газа	Проектир.
4	Блочная установка дозирования деэмульгатора	Проектир.
5.1	Блочно-модульная механическая мастерская	Проектир.
5.2	Блочно-модульная операторная	Проектир.
5.3	Блочно-модульное бытовое здание	Проектир.
6.1	Навес-склад для ГСМ	Проектир.
6.2	Навес для хранения резервного крупногабаритного оборудования	Проектир.
7	КТП	Проектир.
8	Мачта связи	Проектир.



Условные обозначения

- ИЗА №6701
 - неорганизованный источник выбросов
- ИЗА №1325
 - организованный источник выбросов

Книга 2

20098-ОВОС

РУП "Производственное объединение "Белоруснефть" НГДУ "Речицанефть"
 "Строительство установки предварительного сброса воды
 на Карташовском нефтяном месторождении"

Оценка воздействия на окружающую среду

Стадия	Лист	Листов
ОИ	2	2

Карта-схема расположения источников выбросов
 М 1:2500

ОАО "ГИАП"
 г. Гродно

Изм.	Колич	Лист	Ндоп.	Подпись	Дата
Утв.				Раловец	03.22
Н. контр.				Калугина	03.22
Пров.				Пронько	03.22
Разраб.				Рабчевский	03.22

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
3107		

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Отчет

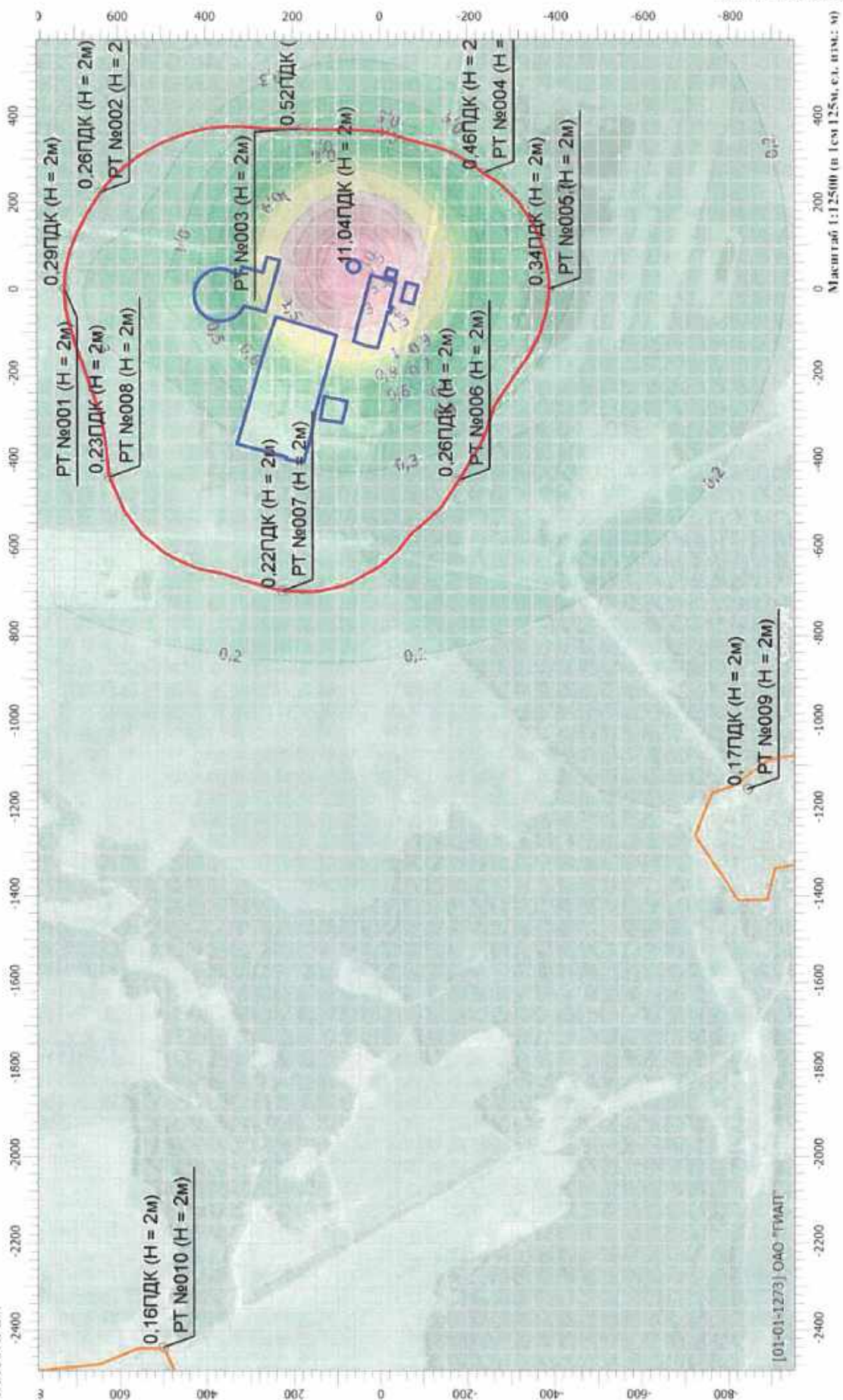
Вариант расчета: НГДУ Реушанефть. (Карташовское месторождение) (24) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [14.03.2022 11:11] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

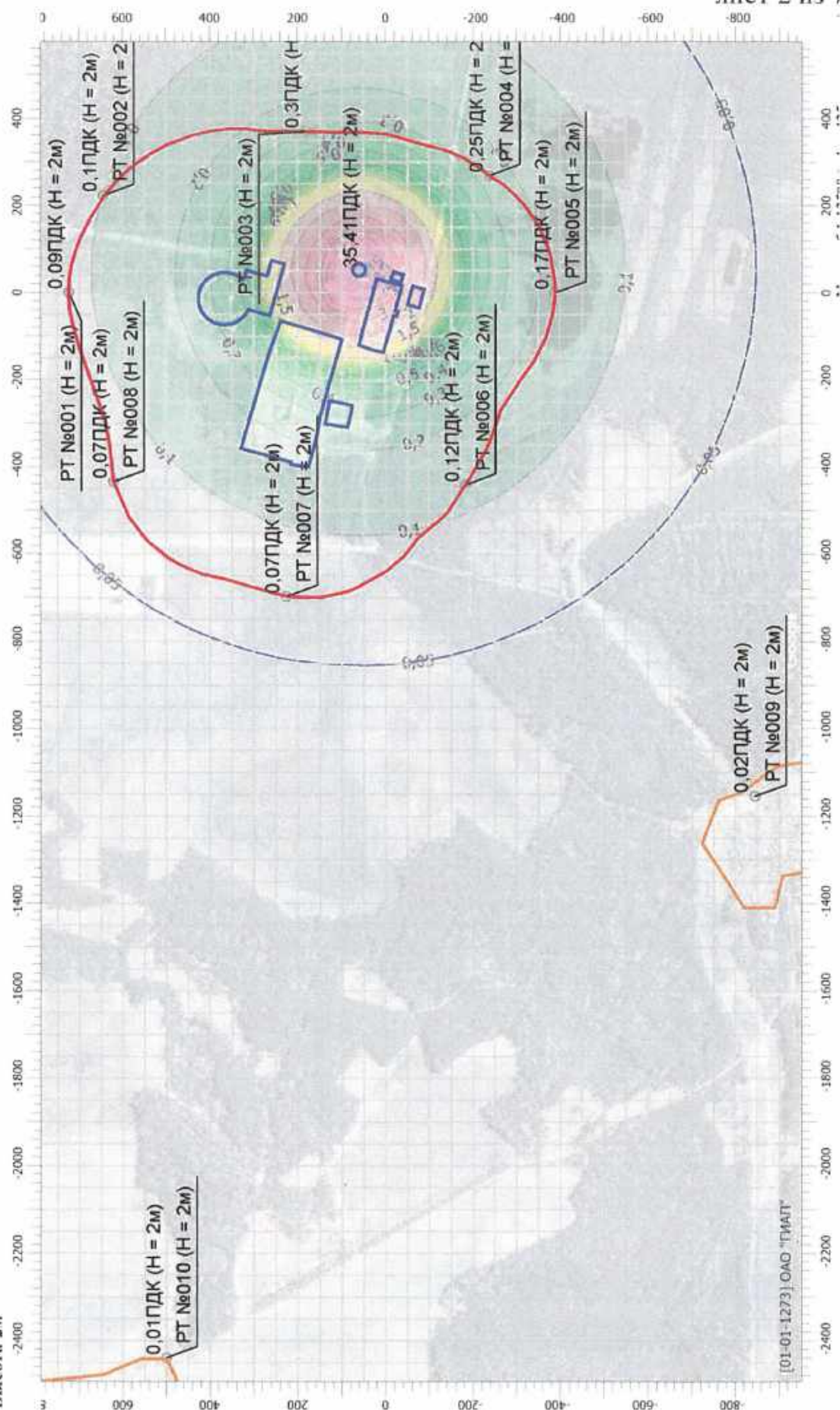
Вариант расчета: НГДУ Решманифть (Каргашовское месторождение) (24) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [14.03.2022 11:11] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод черный (Сажа))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--3107		

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
3107		

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Отчет

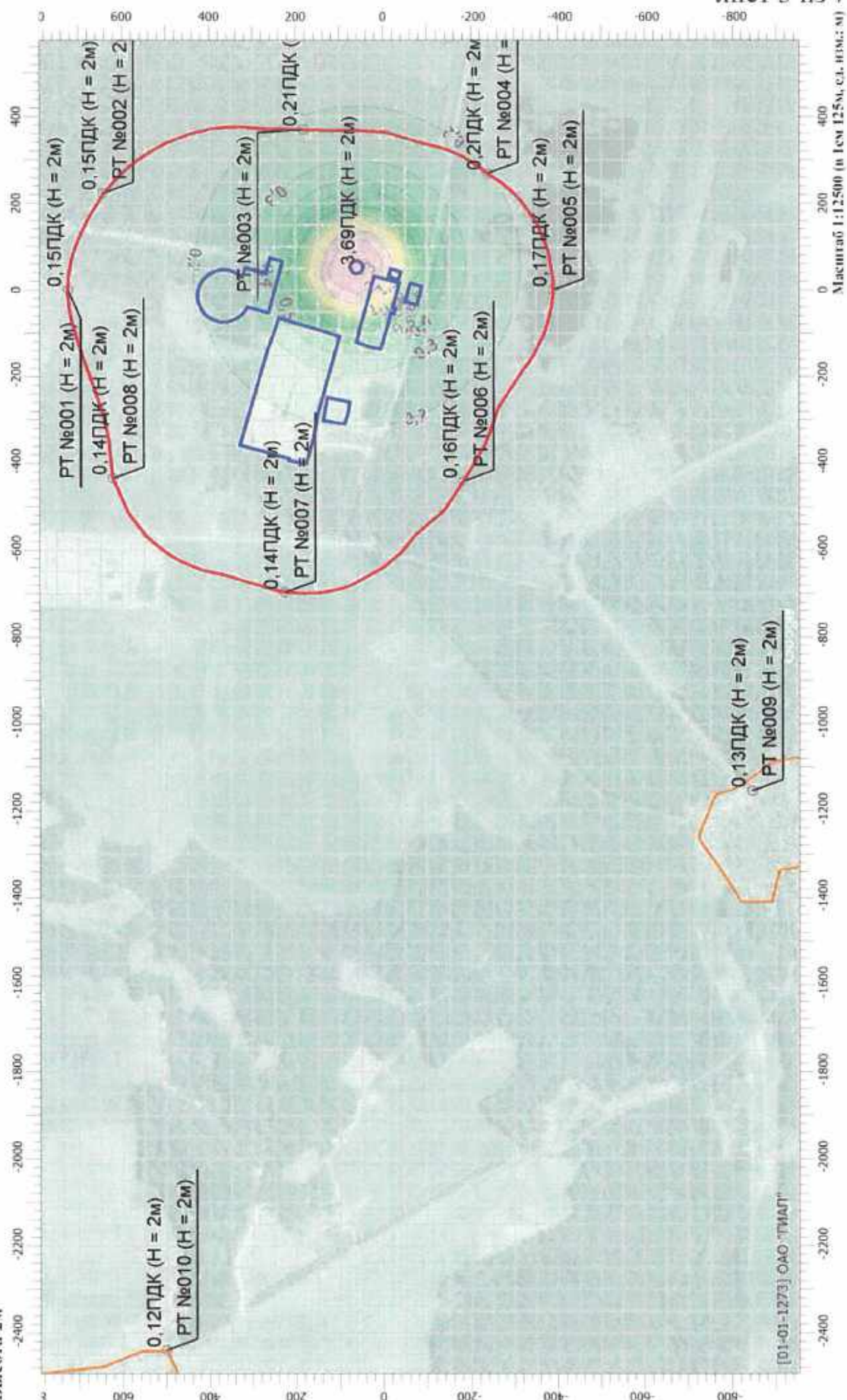
Вариант расчета: ИГДУ Речницанефть (Карташовское месторождение) (24) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [14.03.2022 11:11 - 14.03.2022 11:11], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерод оксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

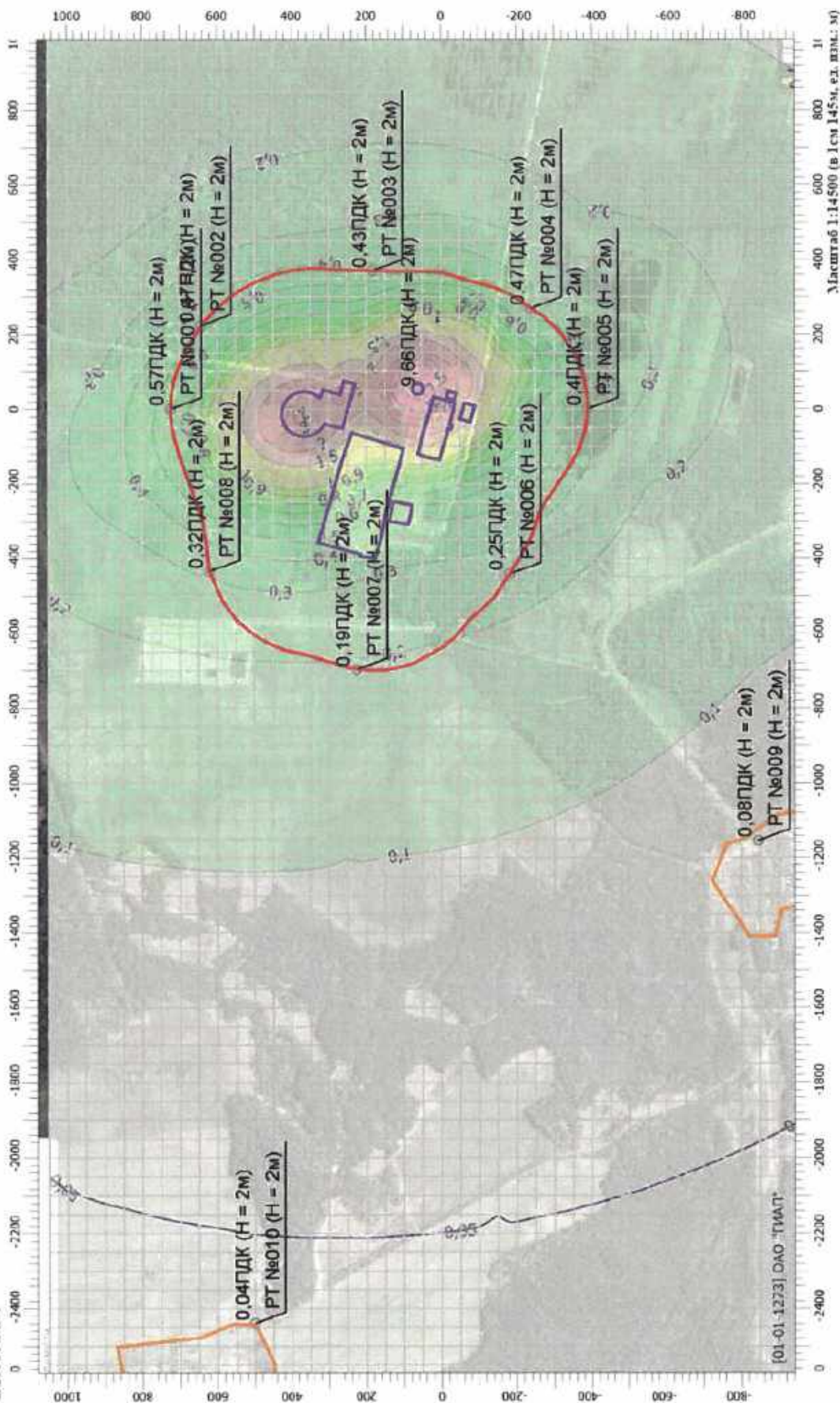
Вариант расчета: НГДУ Речинанефть (Картановское месторождение) (24) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [21.04.2022 11:43 - 21.04.2022 11:43] , ЛЕГО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
- 3107		

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
2	-	33/11	615-22	А.С.С.	14.12

20098-ОВОС

Книга 2

Отчет

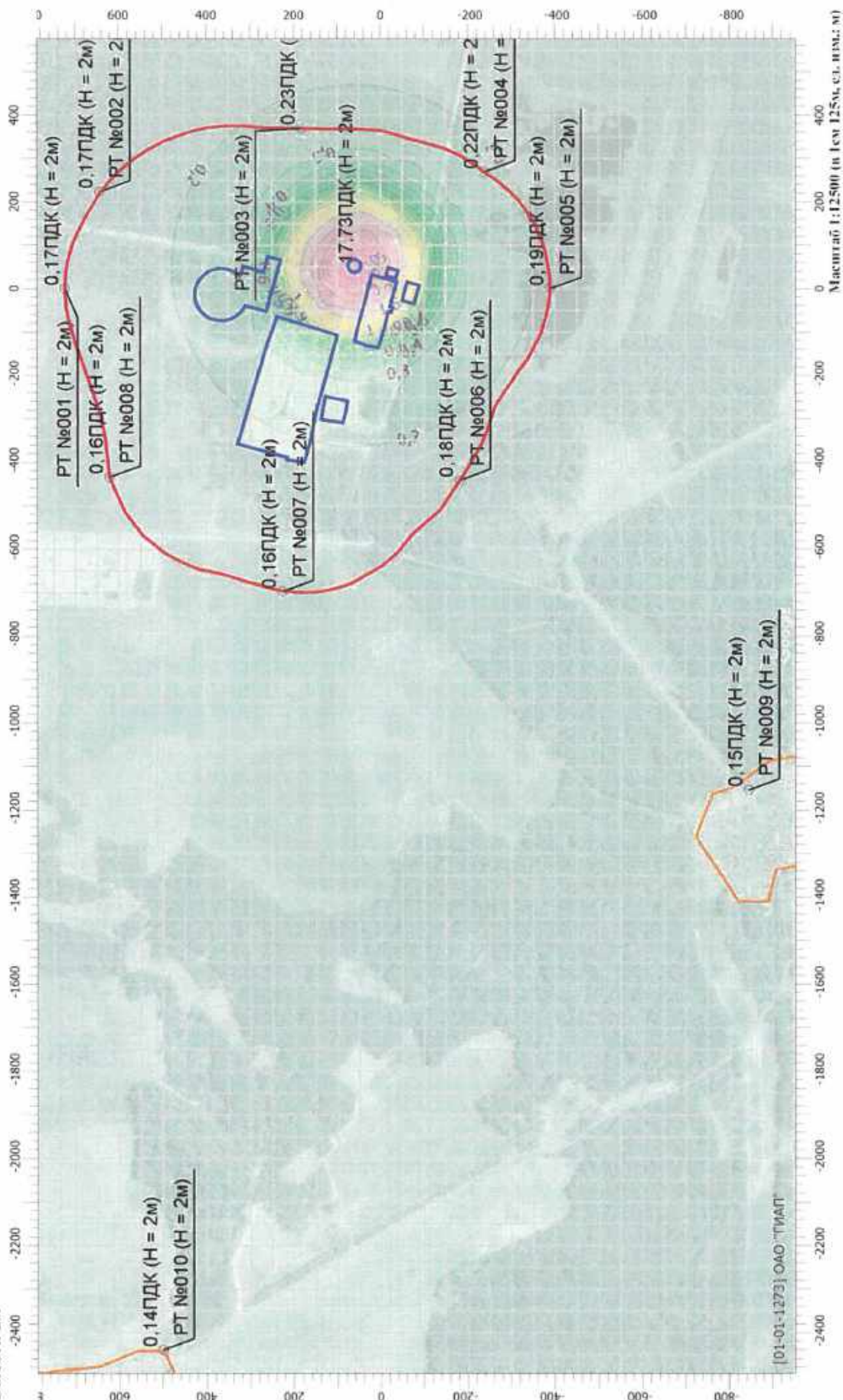
Вариант расчета: ИГДУ Речисанефть (Карташовское месторождение) (24) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [14.03.2022 11:11] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 3000 (Твердые частицы суммарно)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:12500 (в лев 125м, с. н.м.; м)

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
3107		

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Отчет

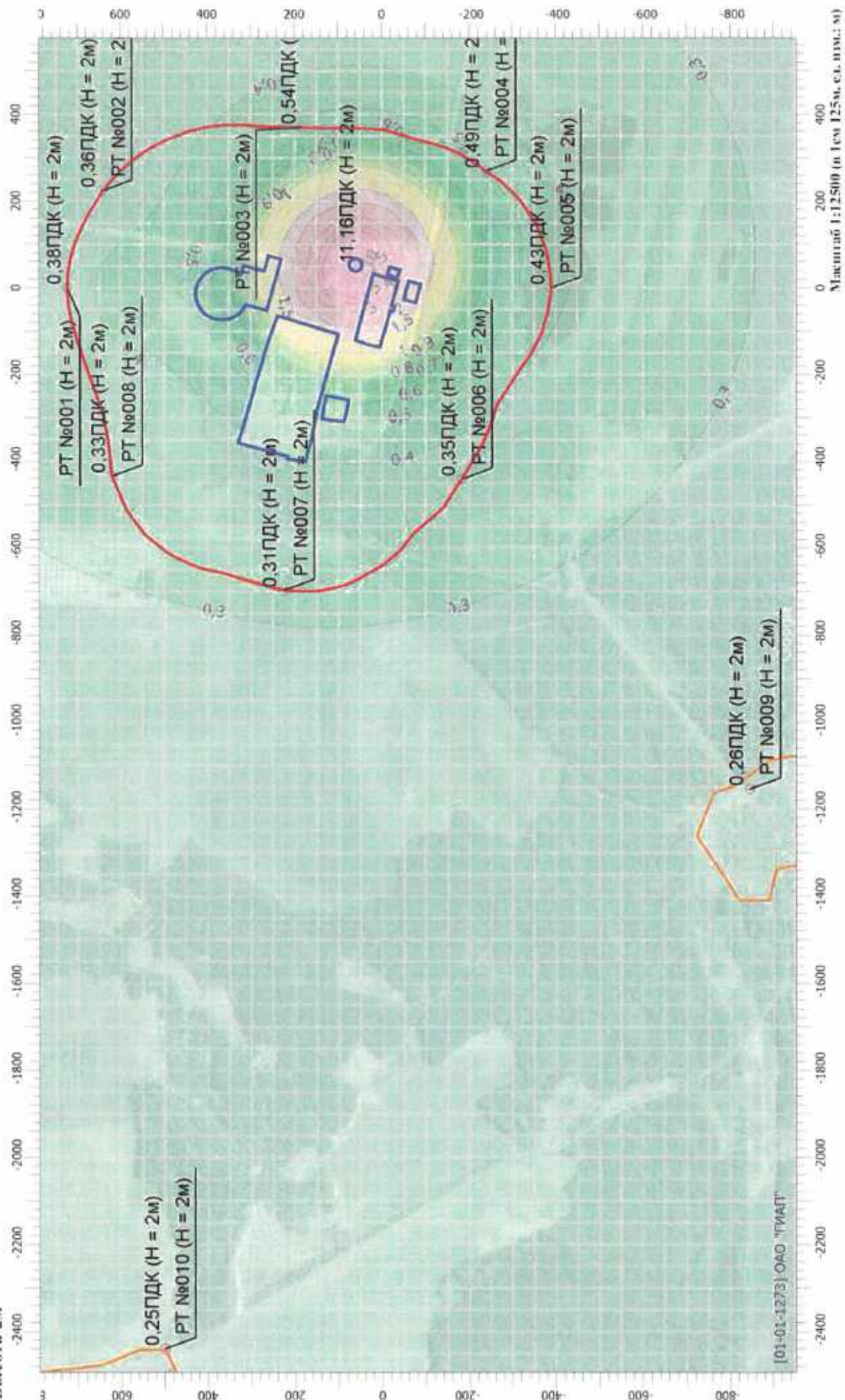
Вариант расчета: ИГДУ Реннланефть (Карташовское месторождение) (24) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [14.03.2022 11:11] - ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

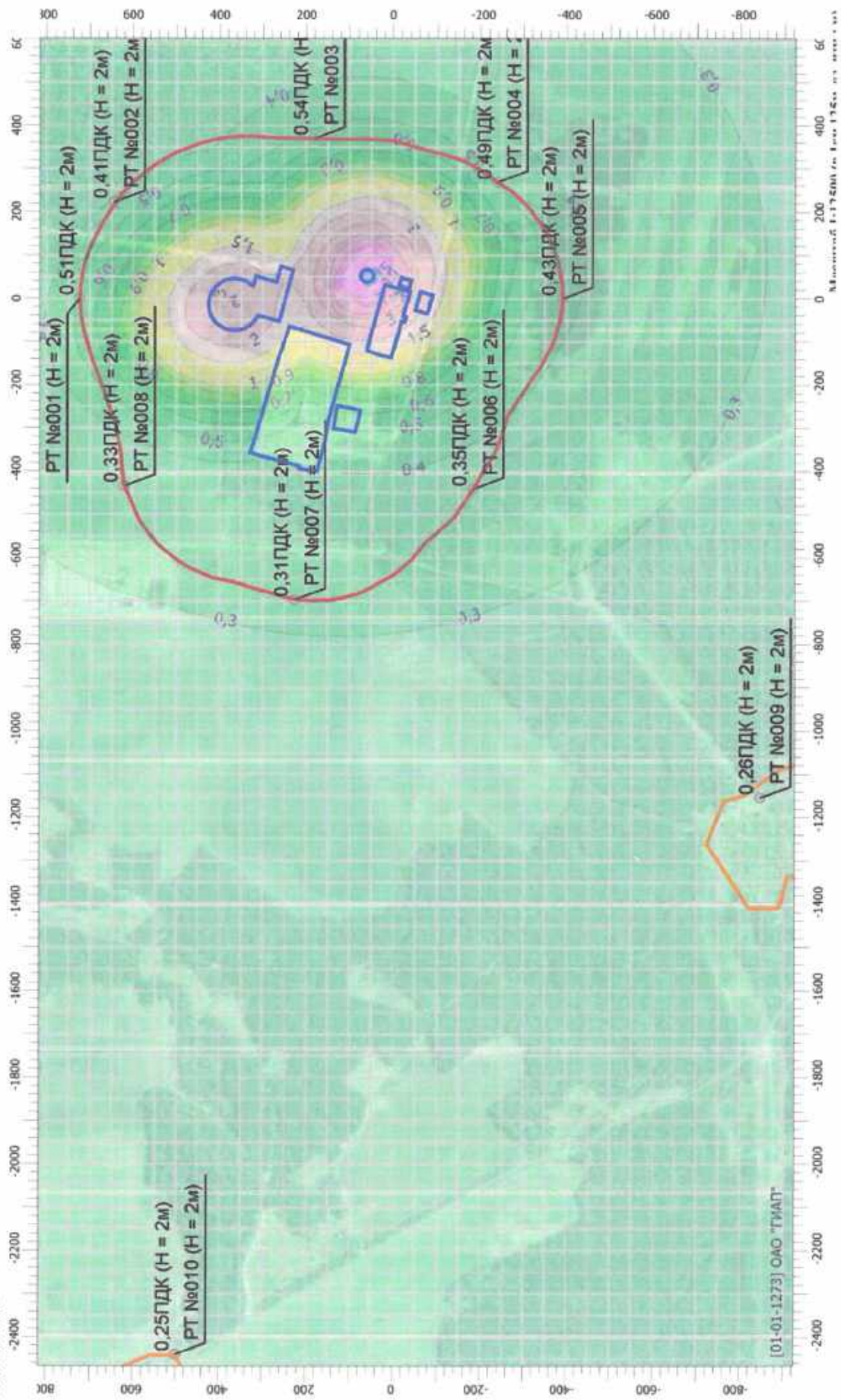


Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
3107		

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Отчет

Вариант расчета: ИГДУ Речинанефть (Картановское месторождение) (24) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [24.03.2022 16:31] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: Все вещества (Максимальная м/р концентрация)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
3107		

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

20098-ОВОС

Книга 2

Лист
106

Карта-схема зоны значительного вредного воздействия

Отчет

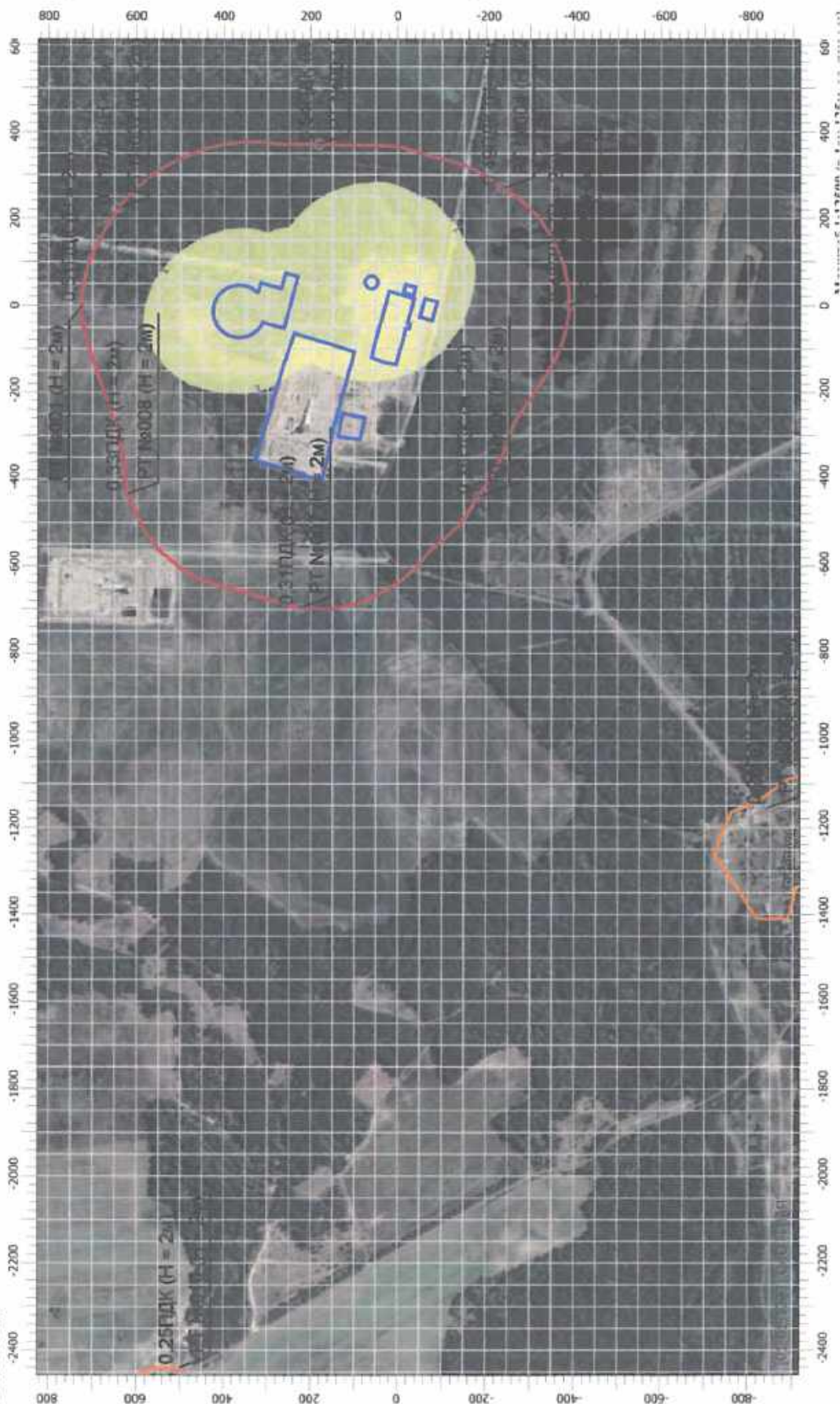
Вариант расчета: ИГДУ Речицафть (Карташовское месторождение) (24) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [24.03.2022 16:31] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
3107		

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Карта-схема зоны возможного вредного воздействия

Отчет

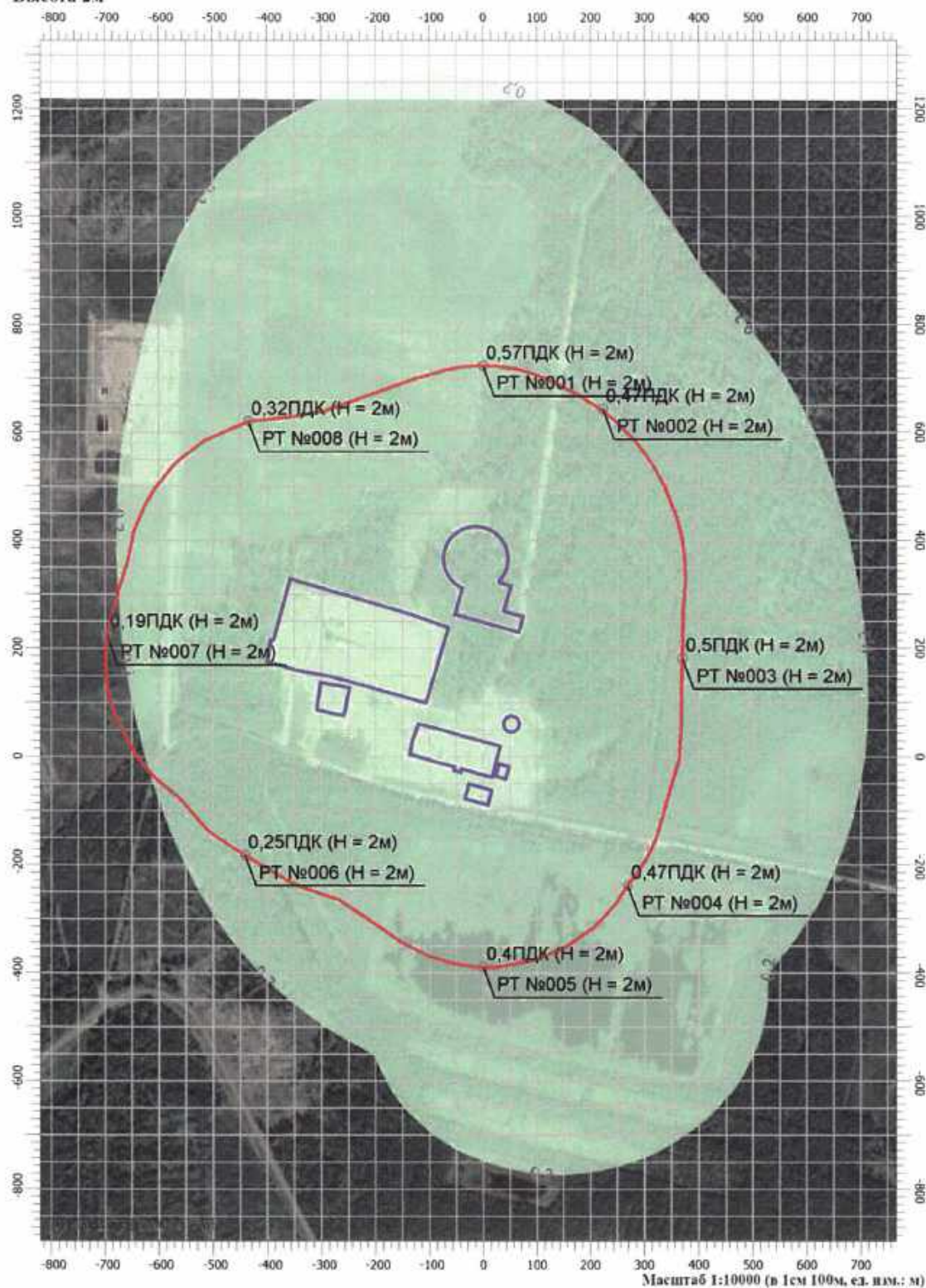
Вариант расчета: НГДУ Речицанефть (Карташовское месторождение) (24) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [21.04.2022 14:13 - 21.04.2022 14:13] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Инов. № подл.	Взам. инв. №
2	3107

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
2	-	327	615	22.04.22	2022

20098-ОВОС

Книга 2

Лист

108

СВИДЕТЕЛЬСТВО **о повышении квалификации**

№ **3916351**

Настоящее свидетельство выдано **Пронько**

Ирине Валерьевне

в том, что он (она) с 25 октября 20 21 г.

по 29 октября 20 21 г. повышал 2

квалификацию в Государственном учреждении образования «Республиканский центр государственной экологической экспертизы и повышения квалификации руководителей и охраны окружающей среды Республики Беларусь»

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

Книга 2

20098-ОВОС

Пронько И.В.

выполнил 2 полностью учебно-тематический план образовательной программы повышения квалификации руководителей 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 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 прошел(а) итоговую аттестацию

в форме экзамена с отметкой

9 (девять)

И.Ф.Приходько

Руководитель

Н.Ю.Макаревич

Секретарь

Минск

29 октября 20 21 г.

Регистрационный № 2208