

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



ОАО «ГИАП»

УТВЕРЖДАЮ

«___»_____20__ г.

ОАО «Мозырский НПЗ»

**Строительство канализационной насосной
станции промливневых стоков с устройством
напорных коллекторов**

**ПРЕДПРОЕКТНАЯ (ПРЕДЫНВЕСТИЦИОННАЯ)
ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**ОТЧЕТ
ОБ ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ
НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

22038-ОВОС

**Том 1
Часть 2**

Главный инженер

М.Г.Хмылов

Главный инженер проекта

А.С.Коновалов

2023

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

-10705

Изм.	Измененных	Заме- ненных	Новых	Анну- лиро- ванных	Всего листов (стра- ниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
Номера листов (страниц)								
Таблица регистрации изменений								

Изм. № подл.	Взам. инв. №				
-10705					
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Том 1 Часть 2

22038-ОВОС

Лист
2

СОСТАВ ПРЕДПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
«Строительство канализационной насосной станции промливневых
стоков с устройством напорных коллекторов»

Но-мер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	22217-00-ОИ в составе частей:	Обоснование инвестиций	
	22217-00-ОИ1 Часть 1	Разделы: - Общая характеристика - Мощность - Основные технические решения	
	22038-ОВОС Часть 2	Оценка воздействия на окружающую среду	Разработчик: ОАО «ГИАП»
	22217-00-ОИ3 Часть 3	Разделы: - Бюджет проекта. Эффективность инвестиций - Выводы и предложения	
2	22217-00-ЗНП	Задание на проектирование	

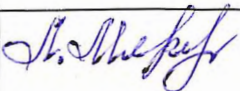
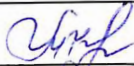
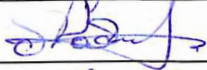
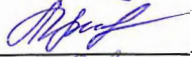

Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №
10705					
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Том 1 Часть 2

22038-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	Рабчевский А.А.	
Инженер-проектировщик 2 кат.	Гринкевич О.Л.	
Нормоконтролер	Герасимчик М.А.	

Инв. № подл.	Взам. инв. №
-10705	
Подпись и дата	

Том 1 Часть 2

						22038-ОВОС	Лист
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		4

Содержание

	Введение	8
	Резюме нетехнического характера	10
1	Общая характеристика планируемой деятельности	22
2	Альтернативные варианты технологических решений и размещения планируемой деятельности	25
3	Оценка существующего состояния окружающей среды региона планируемой деятельности	27
3.1	Природные компоненты и объекты	27
3.1.1	Климат и метеорологические условия	27
3.1.2	Атмосферный воздух	29
3.1.3	Поверхностные воды	36
3.1.4	Геологическая среда и подземные воды	51
3.1.5	Рельеф, земельные ресурсы и почвенный покров	59
3.1.6	Растительный и животный мир. Леса	65
3.2	Природоохранные и иные ограничения	66
3.3	Социально-экономические условия	66
3.3.1	Демографическая характеристика региона и характеристика заболеваемости	66
3.3.2	Социальная сфера	70
4	Воздействие планируемой деятельности на окружающую среду	72
4.1	Воздействие на атмосферный воздух	72
4.2	Воздействие физических факторов	76
4.3	Воздействие на поверхностные воды и подземные воды	77
4.4	Воздействие на геологическую среду	81
4.5	Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров	81
4.6	Воздействие на растительный и животный мир	82
4.7	Воздействие на окружающую среду при обращении с отходами	83
5	Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды	85
5.1	Прогноз и оценка изменения состояния атмосферного воздуха	85
5.2	Прогноз и оценка уровня физического воздействия	90
5.3	Прогноз и оценка изменения состояния поверхностных и подземных вод	91

Том 1 Часть 2

22038-ОВОС

Лист

5

Изм. № подл. -10705	Взам. инв. №
Подпись и дата	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

5.4	Прогноз и оценка изменения геологических условий и рельефа	91
5.5	Прогноз и оценка изменения состояния земельных ресурсов и почвенного покрова	92
5.6	Прогноз и оценка состояния объектов растительного мира и животного мира	92
5.7	Прогноз и оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций	93
5.8	Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий	93
6	Мероприятия по предотвращению, минимизации и компенсации воздействия планируемой деятельности	94
7	Альтернативы планируемой деятельности	96
8	Оценка возможного трансграничного воздействия планируемой деятельности	98
9	Программа послепроектного анализа (локального мониторинга)	99
10	Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности	101
11	Выводы по результатам проведения оценки воздействия	102
	Список использованных источников	103
Приложение А	Технические требования ГУО «Республиканский центр государственной экологической экспертизы и повышения квалификации руководящих работников и специалистов» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды № 04.3-06/1000 от 19.09.2022	105
Приложение Б	Схема функционального использования территории с СЗЗ	108
Приложение В	Письмо Мозырского межрайонного центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды № 25-20-3/169 от 19.02.2021 «О фоновых концентрациях и расчетных метеохарактеристиках»	109
Приложение Г	Санитарно-гигиеническое заключение ГУ «Мозырский зональный центр гигиены и эпидемиологии» № 35 от 10.06.2016	111
Приложение Д	Карта-схема сети пунктов локального мониторинга подземных вод	113
Приложение Е	Протокол № 1-20/П от 25.06.2020	114
Приложение Ж	Карта сети пунктов локального мониторинга земель ОАО «Мозырский НПЗ» с указанием расположения источников загрязнения	119
Приложение И	Карта-схема расположения источников выбросов	120
Приложение К	Протокол № 4.2.2/91 Д от 04.03.2015	121
Приложение Л	Карты-схемы приземных концентраций загрязняющих веществ	123

Том 1 Часть 2

Инд. № подл.	Взам. инв. №
-10705	
Подпись и дата	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	22038-ОВОС	Лист
							6

Приложение М Свидетельство о повышении квалификации № 3916711 от 11.02.2022 регистрационный № 145, свидетельство о повышении квалификации № 3916351 от 29.10.2021 регистрационный № 2208

132

Инв. № полл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
-10705		

Том 1 Часть 2

22038-ОВОС

Лист

7

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ВВЕДЕНИЕ

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26 ноября 1992 г. № 1982-ХІІ (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.

Инв. № подл. -10705	Подпись и дата	Взам. инв. №							Том 1 Часть 2	
									Лист	8
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	22038-ОВОС				

Планируемое к реализации строительство канализационной насосной станции промливневых стоков с устройством напорных коллекторов относится к объектам, для которых оценка воздействия на окружающую среду проводится в обязательном порядке (возведение объекта, указанного в подпункте 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 соответствии с Указом Президента Республики Беларусь № 349 от 24.06.2008 (в редакции Указа Президента Республики Беларусь № 34 от 08.02.2016) предприятие ОАО «Мозырский НПЗ» относится к экологически опасной деятельности по критерию: производства по переработке нефти.

Оценка воздействия на окружающую среду выполнена на основании:

- задания на разработку предпроектной (проектной) документации № 29п/21 «Строительство канализационной насосной станции промливневых стоков с устройством напорных коллекторов», утвержденного первым заместителем генерального директора – главным инженером ОАО «Мозырский НПЗ» С.П. Грамовичем 18.11.2021;

- технических требований ГУО «Республиканский центр государственной экологической экспертизы и повышения квалификации руководящих работников и специалистов» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды № 04.3-06/1000 от 19.09.2022 (см. приложение А).

В составе предпроектной документации разработана программа проведения оценки воздействия на окружающую среду по объекту «Строительство канализационной насосной станции промливневых стоков с устройством напорных коллекторов» с целью предварительного информирования граждан о проведении общественных обсуждений.

Вид строительства – возведение.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
-10705		

Том 1 Часть 2

22038-ОВОС

Лист

9

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА
отчета об оценке воздействия на окружающую среду планируемой
хозяйственной деятельности по объекту:
«Строительство канализационной насосной станции промливневых стоков с
устройством напорных коллекторов»

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.

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

-10705

Том 1 Часть 2

22038-ОВОС

Лист

10

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 (возведение объекта, указанного в подпункте 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).

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

Для обеспечения надежного водоотведения всего объема поверхностных сточных вод с территории предприятия (площадки пожарного депо, территория кварталов XVIII, XVIII-I, XIX, XIX-I, XX, XXI с прилегающими автодорогами №№ 3а, 8, 15) на заводские очистные сооружения, предпроектной документацией предусматривается:

- строительство дополнительной канализационной насосной станции промливневых стоков титул 21/44-8 (далее по тексту - КНС) производительностью 700 м³/ч, напором 30 м;
- строительство участков подземной сети с устройством камеры с гидрозатвором от существующего коллектора до проектируемой КНС;
- подключение коллектора резервуарного парка комбинированной установки гидрокрекинга (далее – КУГ) к проектируемой сети;
- строительство напорного трубопровода от проектируемой КНС до приемной камеры очистных сооружений.

КНС промливневых стоков (титул 21/44-8) запроектирована в дополнение к существующей КНС № 5 (титул 21/44-6) в составе следующих сооружений: камеры с сороудерживающей решеткой, камеры с задвижкой, приемного резервуара односекционного с погружными насосами, камеры переключений.

Альтернативные варианты технологических решений и размещения планируемой деятельности

В качестве альтернативных вариантов реализации планируемой деятельности рассмотрены три варианта.

Вариант 1 - строительство КНС промливневых стоков с устройством напорных коллекторов вблизи КНС № 5.

Вариант 2 - строительство КНС промливневых стоков с устройством напорных коллекторов на вновь отводимом земельном участке.

Вариант «нулевая альтернатива» – отказ от строительства объекта.

Том 1 Часть 2

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	10705

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

22038-ОВОС

Лист

11

Вариант 1 - строительство КНС промливневых стоков с устройством напорных коллекторов вблизи КНС № 5

Площадка для строительства КНС промливневых стоков (титул 21/44-8) расположена в южной части основной производственной площадки предприятия на свободной от застройки территории, вблизи существующей КНС № 5. Данный вариант размещения проектируемого объекта является приоритетным.

Вариант 2 - строительство КНС промливневых стоков с устройством напорных коллекторов на вновь отводимом земельном участке

Строительство КНС на вновь отводимом земельном участке является нерациональным из-за удаленности от существующего коллектора промливневой канализации и очистных сооружений предприятия, экономически нецелесообразным. Данный вариант влечет за собой увеличение воздействия на окружающую среду: дополнительный отвод земельного участка, удаление объектов растительного мира (древесно-кустарниковой растительности), воздействие на объекты животного мира и (или) среду их обитания.

Вариант «нулевая альтернатива» – отказ от строительства объекта

Отказ от реализации планируемой деятельности по строительству КНС промливневых стоков с устройством напорных коллекторов приведет к водоотведению поверхностных сточных вод в неполном объеме с обозначенной территории на очистные сооружения завода в период дождей максимальной интенсивности. Несвоевременное транспортирование поверхностных сточных вод с данной территории может привести к подтоплению зданий и сооружений.

Краткая оценка существующего состояния окружающей среды, социально-экономических условий

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

Климат и метеорологические условия

ОАО «Мозырский НПЗ» располагается в промузле «Михалки».

Согласно СНБ 2.04.02-2000 «Строительная климатология» промузел находится в пределах климатического подрайона ПВ.

Средняя температура воздуха в 13 часов в январе составляет минус 3,9 °С, в июле – 22 °С. Среднегодовая температура воздуха составляет 9 °С. Максимальная температура воздуха – 37 °С, минимальная – минус 34 °С.

Среднегодовая сумма осадков находится в пределах от 550 до 640 мм (за вегетационный период выпадает до 70 % годовой суммы осадков). Продолжительность теплого вегетационного периода составляет около 210 дней. Продолжительность безморозного периода составляет 156 суток. Средняя из наибольших декадных высот снегового покрова может достигать 21 см.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	-10705

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

На территории района преобладают ветры западных, юго-восточных, северо-западных, южных направлений.

Территория промузла «Михалки» имеет сравнительно благоприятные климатические условия для рассеивания загрязняющих веществ.

Атмосферный воздух

Мониторинг атмосферного воздуха г. Мозыря в 2021 г. проводился на трех пунктах наблюдений с дискретным режимом отбора проб. Станция № 1 находится на ул. Притыцкого, станция № 2 – на ул. Пролетарской, станция № 3 – на ул. Советской.

Наблюдается устойчивая тенденция снижения содержания в воздухе азота диоксида и углерод оксида: в 2021 г. по сравнению с 2017 г. уровень загрязнения воздуха азота диоксидом снизился на 62 %, углерод оксидом – на 28 %. Динамика изменения содержания в воздухе твердых частиц (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) неустойчива, за пятилетний период минимальное содержание твердых частиц наблюдалось в 2017 г., максимальное – в период с 2018 по 2019 гг. В последние годы уровень загрязнения воздуха сероводородом снизился и стабилизировался.

ОАО «Мозырский НПЗ», расположенный на расстоянии более 10 км, существенного влияния на состояние атмосферного воздуха в черте города не оказывает.

Учитывая потенциал промышленной зоны г. Мозыря, ставя цель создания благоприятных условий проживания для населения города, в промузле «Михалки» по инициативе Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь установлена автоматическая гидрометеорологическая станция в населенном пункте Пеньки. Мониторинг атмосферного воздуха в районе расположения станции осуществляется в автоматическом режиме круглосуточно по непрерывной программе наблюдений при помощи специального оборудования для измерений, обработки, хранения и передачи полученной информации. Программа наблюдений включала измерения концентраций восьми приоритетных загрязняющих веществ: приземного озона, диоксида серы (сернистого ангидрида), оксидов азота (II, IV), оксида углерода (II), летучих органических соединений (бензола, ксилолов, толуола), твердых частиц фракции размером до 10 микрон, бенз/а/пирена (только в отопительный период), а также измерение реальных метеорологических параметров.

Согласно рассчитанным значениям индекса качества атмосферного воздуха, состояние воздуха в 2021 г. оценивалось как очень хорошее и хорошее. Периоды с умеренным, удовлетворительным, плохим и очень плохим уровнями загрязнения атмосферного воздуха отсутствовали.

Содержание в воздухе углерод оксида, азота диоксида и азота оксида в 2021 г., по сравнению с 2020 г., существенно не изменилось.

Уровень загрязнения воздуха азота диоксидом и азота оксидом за последние пять лет изменялся незначительно. Динамика изменения среднегодовых концентраций серы диоксида неустойчива. Наблюдается тенденция постепенного увеличения уровня загрязнения воздуха углерод оксидом, однако по сравнению с 2017 г. содержание углерод оксида увеличилось незначительно.

Том 1 Часть 2

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

10705

22038-ОВОС

Лист

13

ОАО «Мозырский НПЗ» осуществляет контроль состояния атмосферного воздуха в районе расположения предприятия на границе СЗЗ предприятия и в жилой зоне по основным и специфическим загрязняющим веществам. Наблюдения осуществляются согласно Схеме лабораторного контроля состояния санитарно-защитной зоны ОАО «Мозырский НПЗ». В период с 2018 по 2021 гг. превышений ПДК по всем загрязняющим веществам на границе СЗЗ ОАО «Мозырский НПЗ» и в жилой зоне не зафиксировано.

Поверхностные воды

Экологический район промузла «Михалки» ограничен с севера р. Припять.

Припять – средняя по величине река Черноморского бассейна и является крупнейшей рекой Припятского полесья.

Река Припять относится к водным объектам I категории и является самым большим по величине и по водности притоком р. Днепр. По химическому составу вода р. Припять относится к гидрокарбонатному типу. Особенностью гидрохимического режима реки является большая заболоченность ее водосбора, наибольшая в среднем течении.

Участок р. Припять охвачен регулярными наблюдениями, расположен в границах от населенного пункта Большие Диковичи до населенного пункта Довляды, основными источниками загрязнения которого являются города Пинск, Мозырь и Наровля, а также сельскохозяйственные объекты, расположенные на водосборе.

Гидрохимический статус реки на всем ее протяжении оценивается как отличный.

Состояние (статус) р. Припять по гидробиологическим показателям оценивается как хорошее (выше г. Пинск, н. п. Большие Диковичи) и удовлетворительное (ниже г. Пинск, выше и ниже г. Мозырь, н. п. Довляды). Состояние р. Припять н. п. Большие Диковичи по гидробиологическим показателям улучшилось с удовлетворительного (2020 г.) на хорошее (2021 г.).

ОАО «Мозырский НПЗ» осуществляет сбросы очищенных сточных вод в р. Припять.

В соответствии с нормативными документами, регламентирующими порядок проведения наблюдений, в системе локального мониторинга ОАО «Мозырский НПЗ» объектами наблюдений являются сбросы сточных вод и поверхностные воды. Наблюдения осуществляются:

- в месте выпуска сточных вод в р. Припять (коллектор 1);
- в контрольных створах водного объекта, расположенных выше (фоновый створ) и ниже по течению источников сбросов сточных вод.

Экологическая ситуация на предприятии остается стабильной. Концентрации загрязняющих веществ в сбросах сточных вод ОАО «Мозырский НПЗ» соответствуют установленным природоохранным учреждениям допустимым нормативам.

Анализ качества поверхностных вод в контрольных створах р. Припять, расположенных выше/ниже сбросов сточных вод в 2018-2021 гг., показал, что сбросы сточных вод ОАО «Мозырский НПЗ» не оказывали негативного влияния на качество воды в реке.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
10705		

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инженерно-геологические условия. Рельеф

Промузел «Михалки» расположен в бассейне р. Припять в пределах Припятского прогиба Русской плиты Восточно-Европейской платформы и относится к Полесской провинции Мозырского физико-географического района.

Инженерно-геологические изыскания на данной стадии разработки документации не проводились.

Земельные ресурсы и почвенный покров

Размещение проектируемых объектов предусматривается в пределах границ отвода территории ОАО «Мозырский НПЗ». Дополнительный отвод земельного участка не требуется.

Рассматриваемая площадка полностью располагается в производственной зоне, отличающейся длительным освоением хозяйственной деятельностью.

Участок проектируемого строительства – спланированный.

Таким образом, участок строительства представлен антропогенно-нарушенной территорией.

По результатам лабораторных измерений, проведенных в рамках локального мониторинга земель ОАО «Мозырский НПЗ», содержание нефтепродуктов вблизи участка проектирования КНС не превышает установленного порогового значения.

Растительный и животный мир. Леса

Мозырский лесхоз расположен в Полесско-Приднепровском лесорастительном районе южной подзоны широколиственно-сосновых лесов и относится к Припятско-Мозырскому комплексу лесных массивов.

В насаждениях, прилегающих к ОАО «Мозырский НПЗ», преобладают здоровые древостои с признаками ослабления как по категории жизненного состояния, так и по степени дефолиации. Сильно поврежденные древостои составляют порядка одного процента.

Лесные сообщества промузла «Михалки» находятся в удовлетворительном состоянии. Однако отдельные участки леса нарушены и требуют проведения мероприятий по поддержанию устойчивости и функциональной эффективности.

Участок проектируемого строительства – спланированный, полностью располагается в границах территории действующего предприятия, отличающейся длительным освоением хозяйственной деятельностью (антропогенно-нарушенная территория).

Для размещения проектируемых объектов отвод земельного участка не требуется, вследствие чего воздействие на объекты животного мира отсутствует.

Природоохранные и иные ограничения

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

Особо охраняемые природные территории (заповедники, заказники, памятники природы) и места, представляющие историческую ценность, в районе расположения ОАО «Мозырский НПЗ» отсутствуют.

Том 1 Часть 2

Инв. № подл.	Взам. инв. №
-10705	
Подпись и дата	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	22038-ОВОС	Лист
							15

Социально-экономические условия

Руководство ОАО «Мозырский НПЗ» уделяет пристальное внимание вопросам совершенствования социальной и кадровой политики, охраны труда и отдыха сотрудников, повышению их благосостояния.

Программа социального развития ОАО «Мозырский НПЗ» предусматривает охрану здоровья работающих и членов их семей, в том числе ежегодные медицинские осмотры работников завода, оздоровление работников завода и членов их семей в санатории «Сосны», лечение и оздоровление работников завода и членов их семей в санаториях, пансионатах и базах отдыха, организации летнего оздоровления детей работников завода. Во время работы ежегодных медицинских комиссий проходят осмотр работники завода, работающие во вредных и особо вредных условиях труда, один раз в три года имеют возможность пройти медицинский осмотр и работники, работающие в нормальных условиях труда. На проведение оздоровления и лечения в санаториях, пансионатах или базах отдыха работники завода получают материальную помощь в размере, зависящем от стажа работы на заводе. Также работники имеют возможность воспользоваться предоставляемым заводом займом на приобретение путевок и оплату проезда к месту отдыха.

С целью содержания территорий, зданий, сооружений и отдельных помещений разработана программа «Благоустройство», которая предусматривает осуществление комплекса мероприятий по улучшению содержания бытовых и административных помещений, столовых, комнат приема пищи, операторных, территорий, закрепленных за цехами.

ОАО «Мозырский НПЗ», являясь одним из крупнейших предприятий Гомельской области, оказывает значительное влияние на развитие инфраструктуры города Мозыря и Мозырского района. С участием предприятия благоустраиваются городские улицы и территории, построены спортивно-оздоровительные сооружения, выделены финансовые средства для общеобразовательных школ, детских дошкольных учреждений, учреждений здравоохранения.

ОАО «Мозырский НПЗ» - одно из самых устойчиво развивающихся, перспективных и конкурентоспособных предприятий Беларуси.

Качественное улучшение производственного потенциала, снижение материало- и импортоемкости продукции, повышение ее конкурентоспособности на внешних рынках требуют постоянной модернизации промышленных предприятий, создания новых высокотехнологичных наукоемких производств, что будет обеспечено за счет реализации ряда инвестиционных проектов.

В настоящее время промышленный комплекс реализует Программу развития, в основе которой заложена концепция модернизации завода, ориентированная на выпуск топлив с улучшенными экологическими характеристиками, в том числе с минимальным содержанием серы. Одновременно со строительством новых установок для повышения экологической безопасности предприятия реализованы мероприятия по снижению выбросов в атмосферу. Охрана окружающей среды – один из главных приоритетов в деятельности предприятия.

Изм. № подл.	Взам. инв. №
-10705	
Подпись и дата	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

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.

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

Выбросы загрязняющих веществ от планируемых к строительству сооружений канализационной насосной станции поступают в атмосферный воздух через организованный источник выбросов (далее – ИЗА) – вентиляционную трубу. Загрязняющие вещества: аммиак; сероводород; углеводороды предельные алифатического ряда C₁-C₁₀; бензол; ксилолы (смесь изомеров о-, м-, п-ксилол); толуол (метилбензол).

Выбросы загрязняющих веществ от проектируемой КНС составят 13,280 т/год.

Воздействие планируемой деятельности на атмосферный воздух характеризуется как воздействие низкой 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.

Из физических факторов возможного воздействия в процессе эксплуатации проектируемого объекта 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 санитарно-защитной зоны и в районе расположения ближайшей жилой застройки останется на прежнем уровне.

Воздействие физических факторов на окружающую среду при эксплуатации объекта может быть оценено как воздействие низкой значимости.

Воздействие на поверхностные и подземные воды

Воздействие проектируемой деятельности на водные ресурсы рассматривается в следующих условиях:

- при проведении строительных работ;
- при эксплуатации объекта.

Воздействие на поверхностные и подземные воды в период строительства отсутствует.

Во время эксплуатации проектируемой КНС потребление воды отсутствует.

Поверхностные сточные воды с территории проектируемой КНС (титул 21/44-8) отводятся в проектируемую производственно-дождевую канализацию и далее направляются на существующие очистные сооружения предприятия, после

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
-10705		

Том 1 Часть 2

22038-ОВОС

Лист

17

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

чего сбрасываются в р. Припять. Количество дополнительных поверхностных сточных вод составит 1818 м³/год.

Поверхностные сточные воды с территории проектируемой КНС не окажут существенного влияния на работу очистных сооружений и качество очищенных сточных вод.

При соблюдении проектных решений воздействие на поверхностные воды оценивается как воздействие низкой значимости.

Воздействие на подземные воды в период эксплуатации проектируемой КНС не предусматривается.

Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров

Воздействия, оказываемые на ландшафт, обусловлены в основном подготовкой и планировкой площадок 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;
- при эксплуатации.

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

Площадки для размещения проектируемых сооружений выбраны с учетом сложившейся застройки (наличия свободной территории), обеспечения сырьем, вспомогательными материалами, кратчайших технологических связей, наличия рядом существующих инженерных коммуникаций (сетей, эстакад).

Для строительства КНС с устройством напорных коллекторов отвод земельного участка не требуется.

Подготовкой территории под строительство проектируемого объекта предусматривается:

- срезка плодородного слоя почвы с перемещением в места хранения;
- организация рельефа и планировка территории с учетом природных условий.

Объемы снимаемого плодородного слоя почвы, мероприятия по его хранению и последующему обращению в соответствии с действующим законодательством, будут определены на стадии разработки проектной документации.

Благоустройством территории (предварительно) предусматривается устройство бетонированных площадок, проездов, озеленение нарушенной территории.

При проведении строительных работ предусматривается оснащение строительных площадок контейнерами для отдельного сбора отходов.

Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров в период строительства оценивается как воздействие низкой значимости.

При надлежащем качестве строительно-монтажных работ и дальнейшей эксплуатации проектируемой КНС воздействия на земельные ресурсы не ожидается.

Изм. № подл.	Изм. инв. №
-10705	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	22038-ОВОС	Том 1 Часть 2	Лист
								18

Воздействие на растительный и животный мир

Для размещения проектируемого объекта отвод земельного участка не требуется, вследствие чего воздействие на объекты животного мира отсутствует.

Мероприятиями по подготовке территории строительства предусматривается (предварительно) вырубка деревьев и кустарников с корчевкой пней.

В соответствии со статьей 38 главы 8 Закона Республики Беларусь «О растительном мире» от 14.06.2003 № 205-3, при удалении объектов растительного мира требуется осуществление компенсационных мероприятий.

Количественные и качественные показатели удаляемых объектов растительного мира будут уточнены на стадии разработки проектной документации в соответствии с разработанным таксационным планом.

Реконструируемый объект расположен на антропогенно-измененной производственной территории промузла «Михалки». Воздействие на животный мир в ходе строительных работ не предусматривается.

Воздействие на растительный мир в период строительства имеет локальный характер (в границах площадки строительства) и характеризуется как воздействие низкой значимости.

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» № 271-3, а также следующих базовых принципов:

- 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 ходе эксплуатации проектируемого объекта (камеры с сороудерживающей решеткой) образуется отход производства «мусор с защитных решеток (процеживателей)» (код 8420100, неопасные), подлежащий захоронению. Увеличение количества данного вида отхода в целом по предприятию не предусматривается.

Увеличение штата обслуживающего персонала проектом не предусматривается. Количество отходов производства, подобных отходам жизнедеятельности населения (код 9120400, неопасные), не изменяется.

Перечень и количество отходов, образующихся в период проведения строительного-монтажных работ, мероприятия по их складированию и направлениям использования, в соответствии с действующим законодательством, будут определены на стадии разработки проектной документации.

При обеспечении обращения с отходами в строгом соответствии с требованиями законодательства, а также строгом производственном экологическом контроле воздействие на компоненты природной среды оценивается как воздействие низкой значимости.

Изм. № подл.	Интв. инв. №
-10705	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Мероприятия по предотвращению, минимизации и компенсации воздействия

В целом, для предотвращения и минимизации воздействия на природную среду и здоровье населения в период эксплуатации проектируемого объекта необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- строгое соблюдение технологического регламента производства;
- соблюдение требований законодательства в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- обеспечение контроля за техническим состоянием оборудования;
- испытание, поверка и замена средств КИПиА согласно утвержденных графиков.

Для предотвращения негативного воздействия на окружающую среду в период строительства и эксплуатации проектируемых объектов предусматривается:

- строгое соблюдение требований законодательства в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- соблюдение границ территории для строительства;
- заправка транспортных средств только на специализированной автозаправочной станции;
- техническое обслуживание транспортной и строительной техники в специально отведенных местах;
- проезд автомобильного транспорта только по существующим дорогам постоянного или временного типа, обеспечивая минимизацию воздействия на почву;
- 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;
- водоотвод поверхностных сточных вод с территории проектируемой КНС в сети производственно-дождевой канализации.

Выводы по результатам проведения оценки воздействия

Анализ проектных решений по строительству КНС промливневых стоков с устройством напорных коллекторов ОАО «Мозырский НПЗ», 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.

Изм. № подл.	10705
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Оценка 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.

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.

На основании результатов оценки воздействия планируемой деятельности на окружающую среду в период эксплуатации воздействие характеризуется как локальное (в пределах площадки размещения объекта планируемой деятельности), многолетнее (наблюдаемое более трех лет) с незначительной интенсивностью воздействия (изменения в окружающей среде не превышают существующие пределы природной изменчивости).

Воздействие планируемой деятельности на окружающую среду характеризуется как воздействие низкой значимости (общее количество баллов – 4).

Строительство канализационной насосной станции промливневых стоков с устройством напорных коллекторов позволит гарантированно транспортировать весь объем поверхностных сточных вод с обозначенной территории на заводские очистные сооружения.

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
10705		

Том 1 Часть 2

22038-ОВОС

Лист

21

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

После строительства объектов комплекса гидрокрекинга тяжёлых нефтяных остатков и подключения их к действующим подземным сетям производственно-дождевой канализации было установлено, что производительность существующей КНС титул 21/44-6 и пропускная способность напорного коллектора диаметром 300 мм недостаточны для подачи всего объема стока от дождей максимальной интенсивности на очистные сооружения завода. От КНС титул 21/44-6 стоки транспортируются напорным трубопроводом диаметром 300 мм на очистные сооружения завода.

Целью предпроектной документации является проектирование и строительство дополнительных сетей и сооружений для гарантированного транспортирования всего объема дождевого стока с территории предприятия (площадки пожарного депо, территория кварталов XVIII, XVIII-I, XIX, XIX-I, XX, XXI с прилегающими автодорогами №№ 3а, 8, 15) на заводские очистные сооружения.

Для увеличения мощности КНС титул 21/44-6 в период дождей максимальной интенсивности приняты следующие технологические решения:

- строительство дополнительной канализационной насосной станции проливневых стоков (титул 21/44-8) производительностью 700 м³/ч, напором 30 м;
- строительство участков подземной сети диаметром 1000 мм с устройством камеры с гидрозатвором от существующего коллектора до проектируемой КНС;
- подключение коллектора резервуарного парка КУГ диаметром 300 мм к проектируемой сети диаметром 1000 мм;
- строительство напорного трубопровода диаметром 400 мм от проектируемой КНС до приемной камеры очистных сооружений.

Для определения расчетного расхода поверхностных сточных вод в основном коллекторе (в створе проектируемой канализационной насосной станции) площадь водосбора разделена на участки стока боковых коллекторов.

Участки отличаются условиями формирования дождевого стока: площадки КУГ, КУПВКБ, УПВ, Сера-1 имеют водонепроницаемое покрытие; на других площадках присутствуют участки газона; стоки из отбортованных сооружений технологических установок и обвалованных территорий резервуарных парков отводятся в сети после окончания дождя под контролем персонала. Часть стоков с прилегающих территорий не отводится в рассматриваемый коллектор. Параметры формирования дождевого стока и время протекания стока до основного коллектора определены для каждой площади водосбора боковых коллекторов.

Расчет сточных вод представлен в Томе 1 Части 1 Обоснования инвестиций 22217-00-ОИ1.

Максимальный расчетный расход в коллекторе составляет 1104,7 л/с.

Максимальный суточный объем дождевого стока 6475,45 м³ определен для максимального суточного слоя осадков $h_a = 40$ мм (50 % обеспеченности и периода однократного превышения один год).

Расчетный расход перекачиваемых стоков принят 1000 м³/ч. Производительность существующей КНС титул 21/44-6 – 300 м³/ч, производительность проектируемой канализационной насосной станции составляет 700 м³/ч.

Том 1 Часть 2

Изм.	№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
	10705		

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	22038-ОВОС	Лист
							22

Характеристика поверхностных сточных вод с территории предприятия приведена в таблице 1.1. Для перекачивания сточных вод на очистные сооружения завода регулирование и предварительная очистка перед насосной станцией не предусматривается.

Таблица 1.1 – Характеристика дождевых сточных вод

Показатель	Концентрация
взвешенные вещества	до 400 мг/дм ³
нефтепродукты	до 5000 мг/дм ³
рН	6,5 ÷ 10
сульфид-ион	до 5 мг/дм ³
сульфат-ион	до 100 мг/дм ³
аммоний-ион	до 20 мг/дм ³
хлорид-ион	до 150 мг/дм ³
фенол	до 10 мг/дм ³

Канализационная насосная станция промливневых сточных вод (титул 21/44-8) запроектирована в дополнение к существующей КНС (титул 21/44-6) в составе следующих сооружений:

- камера с сороудерживающей решеткой;
- камера с задвижкой;
- приемный резервуар односекционный с погружными насосами;
- камера переключений.

Камера с сороудерживающей решеткой

Для предотвращения попадания в резервуар крупного мусора и нарушения работы насосов в заглубленной камере устанавливается металлическая съемная решетка с шириной прозоров 20 мм. Подъем решетки на поверхность предусматривается передвижной техникой.

Камера с задвижкой

На подводящем коллекторе устанавливается камера с отключающей задвижкой стальной клиновой фланцевой с механическим редуктором с управлением над поверхностью земли.

Приемный резервуар

Приемный резервуар запроектирован заглубленным железобетонным односекционным. Отметка глубины приемного резервуара составляет минус 6,2 м. Уклон дна – 0,1. Размер в плане – 9,0 м x 4,5 м. Для предотвращения турбулизации потока и попадания воздуха в насосные агрегаты в резервуаре предусматривается отбойная стенка с окнами.

В резервуаре предусмотрен вентиляционный трубопровод.

Резервуар оборудуется тремя погружными моноблочными электронасосами (2 рабочих, 1 резервный) во взрывозащищенном исполнении производительностью 350 м³/ч, напором 0,30 МПа, мощностью 55 кВт.

Для предотвращения отложений резервуар оборудуется трубопроводом взмучивания осадка. Для осмотра и обслуживания резервуара предусмотрены два люка-лаза и стационарные стремянки.

Том 1 Часть 2

Изм. № полл.	Взам. инв. №
-10705	
Подпись и дата	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Камера переключений

Вблизи приемного резервуара устанавливается камера переключений для размещения запорно-регулирующей арматуры на напорных трубопроводах. На каждом напорном трубопроводе от насоса установлена задвижка стальная клиновья фланцевая и клапан обратный межфланцевый. Для контроля давления на каждом трубопроводе установлен манометр. По трубопроводу сточные воды подаются в наружную сеть напорной канализации. В него врезан трубопровод взмучивания осадка с задвижкой.

Насосная станция работает в автоматическом режиме. Обслуживающий персонал не предусматривается. Перекачивание поверхностных сточных вод запроектировано в следующих режимах:

- стоки от часто повторяющихся дождей малой интенсивности с расходом от 150 до 300 м³/ч перекачиваются существующей насосной станцией (титул 21/44-6). В приемном двухсекционном резервуаре КНС установлены четыре насоса (2 рабочих, 2 резервных, 1 на складе). Существующий напорный трубопровод (диаметр 300 мм) перекачивает сточные воды на заводские очистные сооружения;

- дождевые стоки с расходом свыше 300 м³/ч и долей наполнения в коллекторе h/d свыше 0,3 поступают одновременно в КНС (титул 21/44-6) и в проектируемую КНС (титул 21/44-8). Сточные воды подаются на очистные сооружения двумя напорными трубопроводами: существующим – диаметром 300 мм и проектируемым – диаметром 400 мм;

- дождевой сток с расчетным расходом 1104,7 л/с от дождей максимальной интенсивности 50 % обеспеченности повторяемостью один раз в год перекачивается двумя КНС (титул 21/44-6 и титул 21/44-8). Сточные воды подаются на очистные сооружения двумя напорными трубопроводами: существующим – диаметром 300 мм и проектируемым – диаметром 400 мм.

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

-10705

Том 1 Часть 2

22038-ОВОС

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
						24

2 АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ И РАЗМЕЩЕНИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ОАО «Мозырский НПЗ» расположено в промузле «Михалки» на расстоянии более 15 км к югу от жилых массивов Мозыря в малонаселенном районе.

В северо-восточном направлении от ОАО «Мозырский НПЗ» расположены деревни Митьки и Провтюки на расстоянии 2475 м и 2370 м соответственно. На юге от предприятия расположена деревня Половки в 3800 м от производственной площадки (в 2450 м от очистных сооружений). В юго-восточном направлении в 4560 м от предприятия (в 3520 м от очистных сооружений) расположена деревня Половковский Млынок. Северо-западной границы территории расположены п. Дружба (на расстоянии 4630 м от завода) и предприятия – ОАО «Нефтезаводмонтаж», ТЭЦ, ОАО «Мозырский спиртоводочный завод», ЛПДС «Мозырь» и другие.

Расположение предприятия и ближайших населенных пунктов показано на схеме функционального использования территории с СЗЗ (см. приложение Б).

В качестве альтернативных вариантов реализации планируемой деятельности рассмотрены три варианта:

- вариант 1 - строительство КНС промливневых стоков с устройством напорных коллекторов вблизи КНС № 5;
- вариант 2 - строительство КНС промливневых стоков с устройством напорных коллекторов на вновь отводимом земельном участке;
- вариант «нулевая альтернатива» – отказ от строительства объекта.

Альтернативные варианты размещения проектируемого объекта представлены на схеме функционального использования территории с СЗЗ (см. приложение Б).

Вариант 1 - строительство КНС промливневых стоков с устройством напорных коллекторов вблизи КНС № 5

Площадка для строительства КНС промливневых стоков (титул 21/44-8) расположена в южной части основной производственной площадки предприятия, на свободной от застройки территории, вблизи существующей КНС № 5.

Данный вариант размещения проектируемой КНС является приоритетным.

Вариант 2 - строительство КНС промливневых стоков с устройством напорных коллекторов на вновь отводимом земельном участке

Вариант размещения проектируемой КНС на вновь отводимом земельном участке является нерациональным из-за удаленности от существующего коллектора промливневой канализации и очистных сооружений предприятия, экономически нецелесообразным. Данный вариант влечет за собой увеличение воздействия на окружающую среду: дополнительный отвод земельного участка, удаление объектов растительного мира (древесно-кустарниковой растительности), воздействие на объекты животного мира и (или) среду их обитания.

Вариант «нулевая альтернатива» – отказ от строительства объекта

Отказ от реализации планируемой деятельности по строительству КНС промливневых стоков с устройством напорных коллекторов приведет к водоотведению

Том 1 Часть 2

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	- 10705

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

22038-ОВОС

поверхностных сточных вод в неполном объеме с обозначенной территории на очистные сооружения завода в период дождей максимальной интенсивности. Несвоевременное транспортирование поверхностных сточных вод с данной территории может привести к подтоплению зданий и сооружений.

Инд. № подл.	Взам. инв. №
-10705	
Подпись и дата	

Том 1 Часть 2

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	22038-ОВОС

Лист
26

3 ОЦЕНКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕГИОНА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1 Природные компоненты и объекты

3.1.1. Климат и метеорологические условия

ОАО «Мозырский НПЗ» располагается в промузле «Михалки».

Согласно СНБ 2.04.02-2000 «Строительная климатология» промузел находится в пределах климатического подрайона ПВ.

Климат Полесской низменности, на территории которой находится промузел «Михалки», умеренно-континентальный. Район входит в состав Южной агроклиматической области, которая отличается мягкой зимой, наибольшей продолжительностью теплого и солнечного вегетационного периода, неустойчивым увлажнением.

Климат Мозырского района, как и климат всей Беларуси, в последние десятилетия испытывает на себе большее влияние Атлантики. Сглаженность годового хода температуры, увеличение годового количества осадков и повторяемость западных ветров, возросшая повторяемость теплых зим без устойчивого снежного покрова указывают на преобразование климата в сторону морского.

Средняя температура воздуха в 13 часов в январе составляет минус 3,9 °С, в июле – 22 °С. Среднегодовая температура воздуха составляет 9 °С. Максимальная температура воздуха – 37 °С, минимальная – минус 34 °С.

Для климатической зоны промузла «Михалки» характерно достаточно большое количество часов солнечного сияния – 1700 ч/год.

Продолжительность теплого вегетационного периода составляет около 210 дней, начинается в первой декаде апреля и заканчивается в конце октября – начале ноября.

Данная территория относится к зоне неустойчивого увлажнения. Среднегодовая сумма осадков находится в пределах от 550 до 640 мм, в том числе за вегетационный период выпадает до 70 % годовой суммы осадков. Основное количество осадков выпадает в июле, меньше всего – в январе и марте.

Сильная жара наблюдается один раз в четыре года, но в последние десятилетия увеличились повторяемость засушливых явлений (возникают в любое время с апреля по август) и число весенних засух (апрель – май), до одного раза в два года или несколько лет подряд.

Продолжительность безморозного периода составляет 156 суток. Поздние весенние заморозки возможны в начале мая, ранние осенние – в конце сентября.

В зимний период снежный покров неустойчив и нарушается периодическими оттепелями. Количество суток со снежным покровом в среднем за зиму колеблется от 88 до 100 суток. Снежный покров устанавливается в середине декабря. За декабрь – февраль количество дней с оттепелями колеблется от 35 до 40. В отдельные годы устойчивый снежный покров не образуется. Средняя из наибольших декадных высот снегового покрова может достигать 21 см.

Том 1 Часть 2

Изн. № полл.	Взам. инв. №
-10705	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

22038-ОВОС

Лист

27

Осенью часто наблюдаются туманы, повторяемость туманов составляет 55 суток в году.

Средняя годовая относительная влажность воздуха составляет 77 %. При засухах она колеблется в пределах от 30 до 40 %. Относительная влажность воздуха в промузле имеет достаточно выраженный годовой ход с минимумом в весенние месяцы (с апреля по май) и максимумом – в осенне-зимний сезон года (с ноября по январь).

На территории промузла во все сезоны года наблюдается наибольшая повторяемость ветров западного и юго-восточных направлений. Среднегодовая роза ветров приводится в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Среднегодовая роза ветров, %

Период	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль
январь	6	5	10	16	16	16	18	13	8
июль	11	10	9	8	9	11	21	21	15
год	8	8	12	16	13	12	17	14	11

Ветры северной составляющей (северные, северо-восточные, северо-западные) наибольшую повторяемость имеют в весенне-летний период, а наименьшую – в зимний. Ветры южной составляющей (южные, юго-западные, юго-восточные) летом имеют наименьшую повторяемость, а наибольшую – осенью и зимой.

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

Таблица 3.2

Наименование	Значение
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	160
Коэффициент рельефа местности	1
Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, °С	минус 3,9
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца, Т, °С	22,0
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5 % (по средним многолетним данным), м/с	6

Периодически повторяются поздние или ранние заморозки, засухи, сильные дожди, шквалы, смерчи, наводнения.

Изн. № подл.	Взам. инв. №
-10705	
Подпись и дата	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

3.1.2 Атмосферный воздух

Существующий уровень загрязнения атмосферного воздуха характеризуется концентрациями основных загрязняющих веществ, которые создаются на рассматриваемой территории при функционировании близлежащих промышленных предприятий, а также при движении автотранспорта.

Основные источники загрязнения атмосферного воздуха Мозыря – предприятия лесной, электротехнической, местной промышленности и автотранспорт.

ОАО «Мозырский НПЗ», расположенный на расстоянии более 10 км от города, существенного влияния на состояние атмосферного воздуха в черте Мозыря не оказывает.

Мониторинг атмосферного воздуха Мозыря в 2021 г. проводился на трех пунктах наблюдений с дискретным режимом отбора проб (рисунок 3.1). Станция № 1 находится на ул. Притыцкого, станция № 2 – на ул. Пролетарской, станция № 3 – на ул. Советской. Результаты наблюдений передаются городским властям, а также в информационно-аналитический центр мониторинга атмосферного воздуха и ГИАЦ НСМОС. Мониторинг организован в рамках единой Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь. [1]

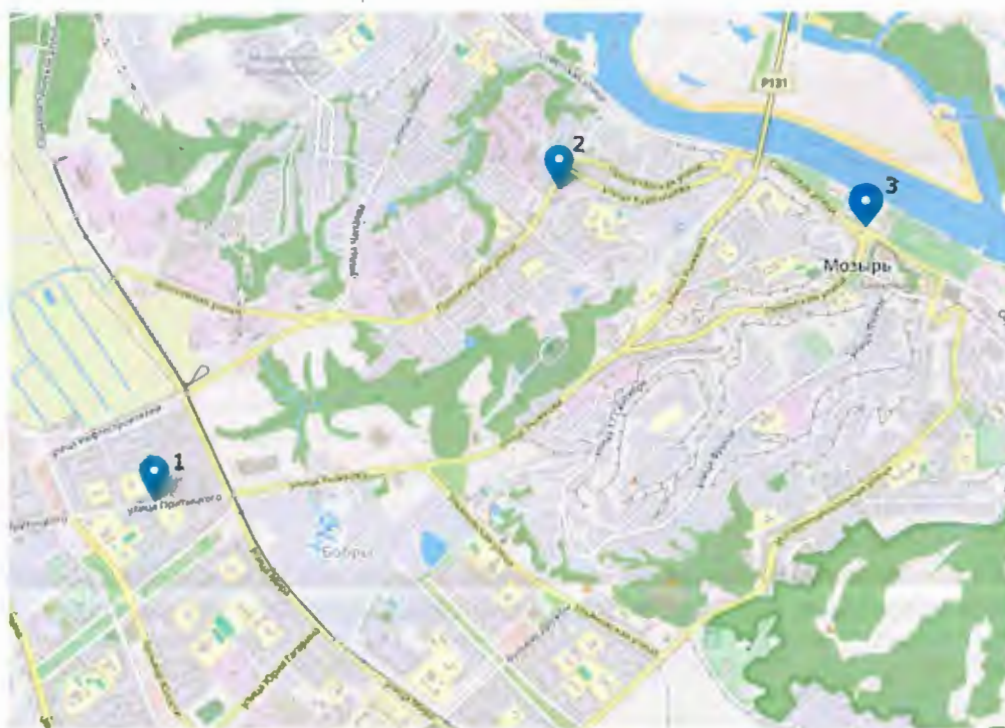


Рисунок 3.1 – Местоположение пунктов наблюдений мониторинга атмосферного воздуха Мозыря

Общая оценка состояния атмосферного воздуха. По результатам стационарных наблюдений, большую часть года качество воздуха соответствовало установленным нормативам ПДК. Превышения нормативов ПДК в воздухе по твердым частицам (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) и формальдегиду зафиксированы в июне. По сравнению с 2020 г. отмечено снижение содержания в воздухе загрязняющих веществ.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	-10705

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Концентрации основных загрязняющих веществ. В 97,2 % проанализированных проб воздуха концентрации основных загрязняющих веществ не превышали 0,5 ПДК. По сравнению с 2020 г., содержание в воздухе углерод оксида уменьшилось на 16 %, азота диоксида – на 36 %. Уровень загрязнения твердыми частицами (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) и серы диоксидом существенно не изменился. Превышения норматива ПДК по твердым частицам (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) зафиксированы только в третьей декаде июня. Увеличение уровня загрязнения воздуха в этот период предположительно связано с трансграничным переносом на дальние расстояния твердых частиц (пыль пустыни Сахара). Максимальная разовая концентрация твердых частиц в районе ул. Пролетарская, д. 49 составляла 2,2 ПДК (21 июня), в районе ул. Советская (район ТП на территории парка культуры и отдыха) – 2,8 ПДК (21 июня), в районе ул. Притыцкого (район территории детского сада № 21) – была на уровне ПДК (30 июня).

Максимальная из разовых концентраций азота диоксида составляла 0,5 ПДК, углерод оксида – 0,3 ПДК. Наблюдения за содержанием серы диоксида проводились в периоды январь – май и октябрь – декабрь. Концентрации серы диоксида были преимущественно ниже предела обнаружения. Максимальная из разовых концентраций составляла 0,1 ПДК.

Концентрации специфических загрязняющих веществ. Содержание в воздухе бензола, ксилола и спирта бутилового в 2021 г. незначительно возросло по сравнению с 2020 г., но уровень загрязнения этими веществами сохранялся низким. В 2020 г. концентрации бензола, ксилола и спирта бутилового были ниже пределов обнаружения. Содержание сероводорода сохранилось на уровне 2020 г. Максимальная из разовых концентраций сероводорода составляла 0,3 ПДК. Концентрации формальдегида определяли только в летний период. Уровень загрязнения воздуха формальдегидом был ниже, чем в городах Гомель, Речица и Светлогорск, но выше, чем в г. Жлобин. По сравнению с 2020 г. содержание в воздухе формальдегида уменьшилось на 30 %. В районе ул. Притыцкого в июне зафиксированы четыре случая превышения максимальной разовой ПДК по формальдегиду в 1,1 – 1,3 раза, в районах ул. Советская и ул. Пролетарская максимальные из разовых концентраций формальдегида составляли 0,8 ПДК и 1,0 ПДК соответственно.

Концентрации тяжелых металлов. Концентрации свинца были преимущественно ниже предела обнаружения. Содержание в воздухе кадмия сохранялось по-прежнему низким, однако по сравнению с 2020 г. Отмечено некоторое увеличение содержания кадмия в воздухе.

Тенденция за период с 2017 по 2021 гг. Наблюдается устойчивая тенденция снижения содержания в воздухе азота диоксида и углерод оксида: в 2021 г. по сравнению с 2017 г. уровень загрязнения воздуха азота диоксидом снизился на 62 %, углерод оксидом – на 28 %. Динамика изменения содержания в воздухе твердых частиц (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) неустойчива, за пятилетний период минимальное содержание твердых частиц наблюдалось в 2017 г., максимальное – в период с 2018 по 2019 гг. В последние годы уровень загрязнения воздуха сероводородом снизился и стабилизировался.

Учитывая потенциал промышленной зоны Мозыря, ставя цель создания благоприятных условий проживания для населения города, в промузле «Михалки» по

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.
-10705

инициативе Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь установлена автоматическая гидрометеорологическая станция в населенном пункте Пеньки. Мониторинг атмосферного воздуха в районе расположения станции осуществляется в автоматическом режиме круглосуточно по непрерывной программе наблюдений при помощи специального оборудования для измерений, обработки, хранения и передачи полученной информации. Программа наблюдений включала измерения концентраций восьми приоритетных загрязняющих веществ: приземного озона, диоксида серы (сернистого ангидрида), оксидов азота (II, IV), оксида углерода (II), летучих органических соединений (бензола, ксилолов, толуола), твердых частиц фракции размером до 10 микрон, бенз/а/пирена (только в отопительный период), а также измерение реальных метеорологических параметров. Результаты испытаний сравнивались с нормативами среднегодовых ПДК.

Согласно рассчитанным значениям индекса качества атмосферного воздуха (далее – ИКАВ), состояние воздуха в 2021 г. оценивалось как очень хорошее и хорошее. Периоды с умеренным, удовлетворительным, плохим и очень плохим уровнями загрязнения атмосферного воздуха отсутствовали (рисунок 3.2). [1]

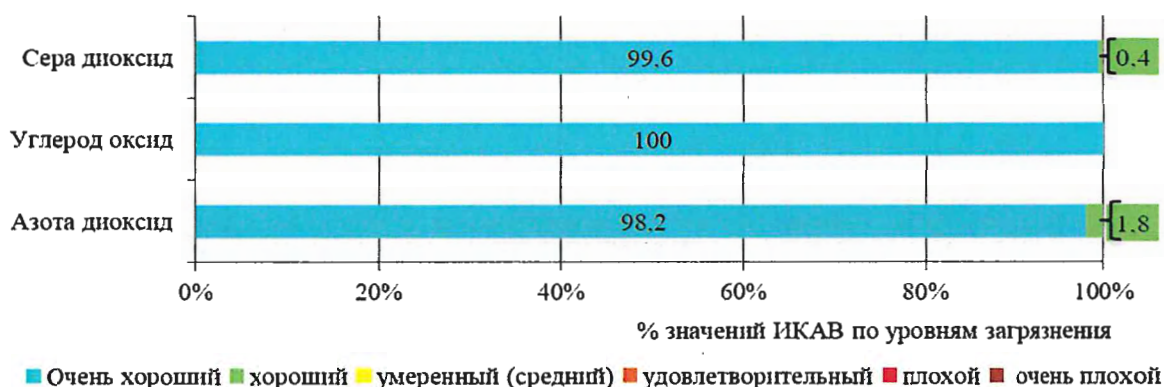


Рисунок 3.2 – Распределение значения ИКАВ (%) в 2021 г. в д. Пеньки (Мозырский район)

По данным непрерывных измерений в 2021 г., по сравнению с 2020 г., содержание в воздухе углерод оксида, азота диоксида и азота оксида существенно не изменилось. Среднегодовая концентрация углерод оксида составляла 0,4 ПДК, азота диоксида – 0,2 ПДК. Содержание в воздухе азота оксида было существенно ниже норматива ПДК. Превышений среднесуточных ПДК и максимальных разовых ПДК по указанным загрязняющим веществам не зафиксировано. По сравнению с результатами наблюдений на СФМ в Березинском заповеднике средняя за 2021 г. концентрация серы диоксида была выше в 4,3 раза, азота оксида – в 2,7 раза, азота диоксида – в 1,8 раза.

Уровень загрязнения воздуха азота диоксидом и азота оксидом за последние пять лет изменялся незначительно, резкие колебания отсутствовали. Динамика изменения среднегодовых концентраций серы диоксида неустойчива: минимальное содержание серы диоксида наблюдалось в 2018 г., максимальное – в 2019 г. Наблюда-

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	10705

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ется тенденция постепенного увеличения уровня загрязнения воздуха углерод оксидом, однако по сравнению с 2017 г. содержание углерод оксида увеличилось незначительно (на 12 %).

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в районе расположения предприятия ОАО «Мозырский НПЗ» представлены в письме Мозырского межрайонного центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды № 25-20-3/169 от 19.02.2021 «О фоновых концентрациях и расчетных метеохарактеристиках» (см. приложение В).

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе д. Пеньки, Мозырского района, 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
0330	Серы диоксид	500	53	0,11
0337	Углерода оксид	5000	313	0,06
0301	Азота диоксид	250	25	0,10
0304	Азота оксид	400	12	0,03
0602	Бензол	100	0,5	0,005

Таким образом, по результатам мониторинга атмосферного воздуха на стационарных пунктах наблюдений, расположенных на территории города и на автоматической станции, состояние воздуха во всех контролируемых районах города и в промузле «Михалки» оценивается как стабильно хорошее. Кратковременное несоответствие гигиеническим нормативам качества в отдельные периоды было связано с неблагоприятными для рассеивания загрязняющих веществ метеорологическими условиями.

ОАО «Мозырский НПЗ» выполняет экологический мониторинг состояния воздушного бассейна на границе санитарно-защитной зоны предприятия.

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., ОАО «Мозырский НПЗ» относится к предприятиям, для которых базовый размер санитарно-защитной зоны составляет 1000 м.

Размер санитарно-защитной зоны ОАО «Мозырский НПЗ» принят 2000 м согласно санитарно-гигиеническому заключению ГУ «Мозырский зональный центр гигиены и эпидемиологии» от 10.06.2016 № 35 (см. приложение Г).

Расположение границы СЗЗ приводится на схеме функционального использования территории с СЗЗ (см. приложение Б).

Изм. № подл.	10705
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ОАО «Мозырский НПЗ» осуществляет контроль состояния атмосферного воздуха в районе расположения предприятия на границе СЗЗ предприятия и в жилой зоне по основным и специфическим загрязняющим веществам. Наблюдения осуществляются согласно Схеме лабораторного контроля состояния санитарно-защитной зоны ОАО «Мозырский НПЗ». Для организации производственного контроля за состоянием атмосферного воздуха на границе СЗЗ промузла «Михалки» предусматривается размещение постов производственного контроля. Описание мест отбора проб приводится в таблице 3.4.

Таблица 3.4 – Посты контроля атмосферного воздуха на границе СЗЗ

Номер точки	Наименование места отбора проб
1	Дорога от д. Митьки на полигон бытовых отходов
2	Дорога от ОАО «Мозырский НПЗ» в д. Митьки
3	Дорога на карьер
4	Дорога в д. Провтюки
5	Дорога в д. Половковский Млынок
6	За биопрудами
7	Дорога в д. Половки
8	На границе Ельского района
9	Песчаная дорога за эстакадой налива ЛВЖ
10	Дорога на ППС
11	На границе садоводческого товарищества «Труд» пос. Дружба
12	Дорога на поля фильтрации
13	д. Митьки
14	д. Провтюки
15	д. Половки
16	пос. Дружба

Измерения выполняются один раз в неделю в точке по направлению ветра на границе СЗЗ, а также в ближайшем населенном пункте. Кроме того, внепланово контроль качества атмосферного воздуха в зоне воздействия предприятия осуществляется при объявлении неблагоприятных метеословий.

Максимальные и минимальные значения концентраций загрязняющих веществ, содержащихся в атмосферном воздухе в местах отбора проб, за период с 2018 по 2022 гг. представлены в таблице 3.5.

Превышений ПДК по всем загрязняющим веществам на границе СЗЗ ОАО «Мозырский НПЗ» и в жилой зоне не зафиксировано.

Том 1 Часть 2

Изн. № подл. - 10705
Подпись и дата
Взам. инв. №

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

22038-ОВОС

Лист

33

Таблица 3.5 – Содержание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе СЗЗ [2]

Код вещества	Наименование вещества	Количество исследований	Единицы измерения	Значение концентрации
1	2	3	4	5
2018 г.				
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	212	мг/м ³	0,003 ÷ 0,034
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый), сера(IV) оксид, сернистый газ)	212	мг/м ³	0,002 ÷ 0,037
0333	Сероводород	212	мг/м ³	0
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	212	мг/м ³	0,30 ÷ 1,20
0401	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁ -C ₁₀	212	мг/м ³	0,32 ÷ 4,37
0602	Бензол	212	мг/м ³	0,001 ÷ 0,060
0616	Ксилолы (смесь изомеров о-, м-, п-ксилол)	212	мг/м ³	0,003 ÷ 0,165
0621	Толуол (метилбензол)	212	мг/м ³	0,008 ÷ 0,138
0627	Этилбензол	212	мг/м ³	0,001 ÷ 0,024
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	212	мг/м ³	0,000 ÷ 0,068
2019 г.				
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	208	мг/м ³	0,000 ÷ 0,066
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый), сера (IV) оксид, сернистый газ)	160	мг/м ³	0,005 ÷ 0,149
0333	Сероводород	208	мг/м ³	0,000 ÷ 0,003
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	172	мг/м ³	0,52 ÷ 1,25
0401	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁ -C ₁₀	208	мг/м ³	0,53 ÷ 3,14
0602	Бензол	208	мг/м ³	0,003 ÷ 0,053
0616	Ксилолы (смесь изомеров о-, м-, п-ксилол)	208	мг/м ³	0,001 ÷ 0,143
0621	Толуол (метилбензол)	208	мг/м ³	0,010 ÷ 0,106
0627	Этилбензол	208	мг/м ³	0,001 ÷ 0,020
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	208	мг/м ³	0,000 ÷ 0,066

Инв. № полл. - 10705
 Подпись и дата
 Взам. инв. №

Том 1 Часть 2

22038-ОВОС

Лист
34

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Продолжение таблицы 3.5

1	2	3	4	5
	2020 г.			
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	228	мг/м ³	0,003 ÷ 0,025
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый), сера (IV) оксид, сернистый газ)	268	мг/м ³	0,002 ÷ 0,103
0333	Сероводород	224	мг/м ³	0,000 ÷ 0,0002
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	268	мг/м ³	0,63 ÷ 1,15
0401	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁ -C ₁₀	268	мг/м ³	0,51 ÷ 2,93
0602	Бензол	250	мг/м ³	0,000 ÷ 0,076
0616	Ксилолы (смесь изомеров о-, м-, п-ксилол)	208	мг/м ³	0,004 ÷ 0,188
0621	Толуол (метилбензол)	208	мг/м ³	0,008 ÷ 0,091
0627	Этилбензол	208	мг/м ³	0,001 ÷ 0,019
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)		мг/м ³	0,000 ÷ 0,028
	2021 г.			
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	232	мг/м ³	0,000 ÷ 0,046
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый), сера (IV) оксид, сернистый газ)	232	мг/м ³	0,001 ÷ 0,219
0333	Сероводород	208	мг/м ³	0,000 ÷ 0,0073
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	232	мг/м ³	0,705 ÷ 0,980
0401	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁ -C ₁₀	232	мг/м ³	0,425 ÷ 2,670
0602	Бензол	232	мг/м ³	0,010 ÷ 0,072
0616	Ксилолы (смесь изомеров о-, м-, п-ксилол)	208	мг/м ³	0,003 ÷ 0,154
0621	Толуол (метилбензол)	208	мг/м ³	0,007 ÷ 0,145
0627	Этилбензол	208	мг/м ³	0,000 ÷ 0,019
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	232	мг/м ³	0,000 ÷ 0,040
	2022 г.			
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	244	мг/м ³	0,000 ÷ 0,180
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый), сера (IV) оксид, сернистый газ)	244	мг/м ³	0,001 ÷ 0,370
0333	Сероводород	208	мг/м ³	0,000 ÷ 0,0078

Том 1 Часть 2

22038-ОВОС

Лист

35

Изм. № подл. - 10705

Взам. инв. №

Подпись и дата

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Продолжение таблицы 3.5

1	2	3	4	5
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	244	мг/м ³	0,086 ÷ 1,830
0401	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁ -C ₁₀	244	мг/м ³	0,775 ÷ 3,195
0602	Бензол	244	мг/м ³	0,000 ÷ 0,038
0616	Ксилолы (смесь изомеров о-, м-, п-ксилол)	208	мг/м ³	0,001 ÷ 0,107
0621	Толуол (метилбензол)	208	мг/м ³	0,000 ÷ 0,090
0627	Этилбензол	208	мг/м ³	0,000 ÷ 0,014
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	244	мг/м ³	0,000 ÷ 0,017

По результатам многолетних наблюдений концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в местах отбора проб не превышали максимально разовых ПДК.

3.1.3 Поверхностные воды

Экологический район промузла «Михалки» ограничен с севера р. Припять. Высокий правый берег реки образован Мозырской конечноморенной грядой, которая в южном и западном направлениях плавно переходит с общим понижением рельефа в Припятскую низменность.

Припять – средняя по величине река Черноморского бассейна и является крупнейшей рекой Припятского Полесья.

Мозырская конечноморенная гряда, которая начинается к западу от Мозыря и протягивается в юго-восточном направлении по правобережью Припяти, самая высокая в Полесье. Максимальная ее высота 208 м, а средние абсолютные высоты в исследуемом районе от 160 до 180 м над уровнем моря. Гряда представляет собой всхолмленную лессовидную поверхность, подстилаемую мореной, склоны ее изрезаны оврагами и балками глубиной до нескольких десятков метров.

Территория Припятской низменности на исследуемом участке представляет собой плосковолнистую водно-ледниковую равнину с пятнами торфяно-болотных почв и заболоченными широкими речными долинами.

Река Припять относится к водным объектам I категории и является самым большим по величине и по водности притоком р. Днепр. Длина реки – 761 км, площадь водосбора – 121000 км². Средний уклон водной поверхности – 0,09 %, средне-взвешенный уклон – 0,08 %. Коэффициент извилистости – 1,25. По химическому составу вода р. Припять относится к гидрокарбонатному типу. Прозрачность по стандартному шрифту колеблется в пределах от 4 до 28 см. Цветность воды – не выше 250°, цвет – желто-зеленый. Особенностью гидрохимического режима реки является большая заболоченность ее водосбора, наибольшая в среднем течении.

Изм. № подл.	Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
-10705			

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

По данным наблюдений 2021 г. р. Припять находится в числе водных объектов, подверженных наибольшей антропогенной нагрузке. [1]

На рисунке 3.3 представлено относительное количество поверхностных водных объектов (их частей) с различным состоянием (статусом) по гидробиологическим показателям в 2019 г. и 2021 г. Сравнение с 2019 г. проводится, поскольку наблюдения по гидробиологическим показателям проводятся один раз в год каждые два года.

Состояние поверхностных водных объектов по гидробиологическим показателям в бассейне р. Припять не ухудшилось.

Состояние (статус) преобладающего количества поверхностных водных объектов, охваченных наблюдениями в 2021 г., по гидрохимическим показателям оценивалось как отличное и хорошее (рисунок 3.4).

Водные ресурсы республики в 2021 г. определялись метеорологическими условиями, количеством выпавших осадков, а в зимний сезон – увлажненностью предшествующего осеннего периода (таблица 3.6).

Средняя температура воздуха зимнего сезона в бассейне р. Припять составила минус 3,1 °С, что на 0,2 °С выше климатической нормы. Осадков выпало 152 мм или 128 % от климатической нормы.

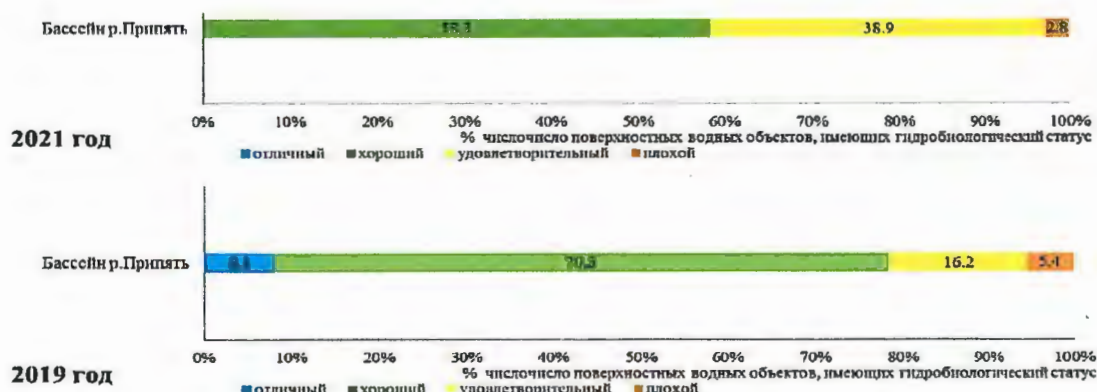


Рисунок 3.3 – Относительное количество поверхностных водных объектов (их частей) с различным состоянием (статусом) по гидробиологическим показателям

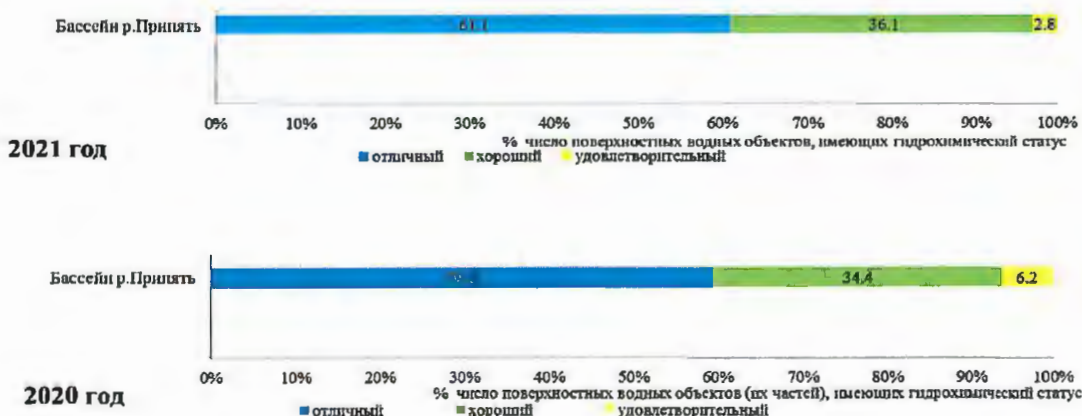


Рисунок 3.4 – Относительное количество поверхностных водных объектов (их частей) с различным состоянием (статусом) по гидрохимическим показателям

Инв. № подл.	10705
Взам. инв. №	
Подпись и дата	

Водность рек зимнего сезона на большинстве рек бассейна р. Припять была ниже нормы и составила от 48 до 98 % от средних многолетних значений.

В период с декабря по январь средние месячные расходы воды были ниже нормы и составили от 58 до 96 % от средних многолетних значений. В феврале средние месячные расходы воды были неоднородны по территории и составили от 77 до 129 % от средних многолетних значений (таблица 3.7).

Средняя температура воздуха за весенний сезон в бассейне р. Припять составила плюс 7,2 °С, что ниже климатической нормы на 0,9 °С, осадков выпало 142 мм или 101 % климатической нормы.

Весенний подъем уровня воды на реках бассейна Припять начался в конце февраля – второй декаде марта, что в среднем на неделю раньше средних многолетних дат (таблица 3.8).

Пик весеннего половодья на реках бассейна р. Припять пришелся на конец марта начало апреля, что позже средних многолетних дат в среднем на пять дней.

По своим значениям высшие уровни весеннего половодья были ниже средних многолетних значений на 10 – 91 см.

Водность рек весеннего сезона на большинстве рек бассейна р. Припять была ниже нормы и составила от 56 до 89 % от средних многолетних значений.

В марте средние месячные расходы воды были выше нормы и составили от 115 до 116 % от средних многолетних значений. В период с апреля по май средние месячные расходы воды были ниже нормы и составили от 63 до 87 % от средних многолетних значений.

Средняя температура воздуха за летний сезон (с июня по сентябрь) в бассейне р. Припять составила плюс 18,2 °С, что на 1,0 °С выше климатической нормы. Осадков выпало 330 мм, что составило 119 % от климатической нормы.

Водность рек летнего сезона была ниже нормы и составила от 34 до 98 % от средних многолетних значений.

На реках бассейна р. Припять в июне средние месячные расходы воды были неоднородны по территории и составили от 65 до 109 % от средних многолетних значений. С июля по сентябрь средние месячные расходы воды были ниже нормы и составили от 43 до 73 % от средних многолетних значений.

Средняя температура воздуха за осенний сезон (с октября по ноябрь) в бассейне р. Припять составила плюс 5,6 °С, что на 0,9 °С выше климатической нормы. Осадков выпало 41 % климатической нормы.

Водность рек осеннего сезона на большинстве рек бассейна р. Припять была ниже нормы и составила от 26 до 85 % от средних многолетних значений.

На реках бассейна р. Припять с октября по ноябрь средние месячные расходы воды были ниже средних многолетних значений и составили от 48 до 97 % от средних многолетних значений.

Участок р. Припять охвачен регулярными наблюдениями, расположен в границах от населенного пункта Большие Диковичи до населенного пункта Довляды, основными источниками загрязнения которого являются города Пинск, Мозырь и Наровля, а также сельскохозяйственные объекты, расположенные на водосборе.

Изм. № подл.	Взам. инв. №
-10705	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
-10705		

Таблица 3.6 – Ресурсы речного стока р. Припять до гидрологических створов за период с 2018 по 2021 гг. и сравнение со средними многолетними значениями

Участок реки – нижний створ	Наблюдаемый сток									
	Год		Зима (XII-II месяцы)		Весна (III-V месяцы)		Лето (VI-IX месяцы)		Осень (X-XI месяцы)	
	значе- ние, км ³	в % от МНОГО- ЛЕТНИХ	значе- ние, км ³	в % от МНОГО- ЛЕТНИХ	значе- ние, км ³	в % от МНОГО- ЛЕТНИХ	значе- ние, км ³	в % от МНОГО- ЛЕТНИХ	значе- ние, км ³	в % от МНОГО- ЛЕТНИХ
2018 год										
р. Припять – г. Пинск	1,85	81	0,635	125	0,884	98	0,279	49	0,131	44
р. Припять – г. Мозырь	13,8	111	4,78	222	7,42	122	1,69	59	0,695	55
2019 год										
р. Припять – г. Пинск	1,50	66	0,406	80	0,532	59	0,468	82	0,119	40
р. Припять – г. Мозырь	8,27	67	1,78	83	3,04	50	2,72	94	0,684	54
2020 год										
р. Припять – г. Пинск	1,00	46	0,268	53	0,254	29	0,301	56	0,159	57
р. Припять – г. Мозырь	5,97	49	1,51	59	1,64	27	1,90	67	0,810	65
2021 год										
р. Припять – г. Пинск	2,03	93	0,349	70	1,02	118	0,402	74	0,226	81
р. Припять – г. Мозырь	10,8	88	2,11	98	5,24	87	2,30	81	1,06	85

22038-ОВОС

Том 1 Часть 2

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
10705		

Таблица 3.7 – Средние месячные наибольшие, наименьшие расходы воды в р. Припять за 2021 г. в сравнение с многолетними значениями (в числителе – за 2021 г., в знаменателе – среднее многолетнее значение)

Река-пост	Среднемесячный расход воды, м ³ /с												Среднегодовой расход, м ³ /с	Характерные расходы, м ³ /с		
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		Наибольшие	Наименьшие	
															зимний	открытого русла
р. Припять – Мозырь	<u>267</u> 278	<u>369</u> 287	<u>562</u> 489	<u>793</u> 1070	<u>628</u> 718	<u>418</u> 385	<u>181</u> 268	<u>132</u> 228	<u>147</u> 201	<u>210</u> 216	<u>192</u> 260	<u>233</u> 269	<u>344</u> 389	<u>825</u> 5670	<u>163</u> 22,0	<u>128</u> 48,0

Таблица 3.8 – Средние годовые и характерные расходы воды в р. Припять за 2021 г.

Водный объект	Пункт	Средний многолетний расход, м ³ /с	Средний годовой расход 2020/2021, м ³ /с	Максимальный расход, м ³ /с	Дата	Минимальный расход, м ³ /с	Дата	К	Водность
р. Припять	Мозырь	389	189/349	842	11 – 13.04	104	27 – 29.08	0,9	средняя

22038-ОВОС

Том 1 Часть 2

40

Лист

Состояние (статус) водотоков и водоемов бассейна р. Припять по гидробиологическим показателям ухудшилось: уменьшилось количество водотоков и водоемов с отличным и хорошим состоянием, с удовлетворительным – увеличилось (рисунки 3.5, 3.6).

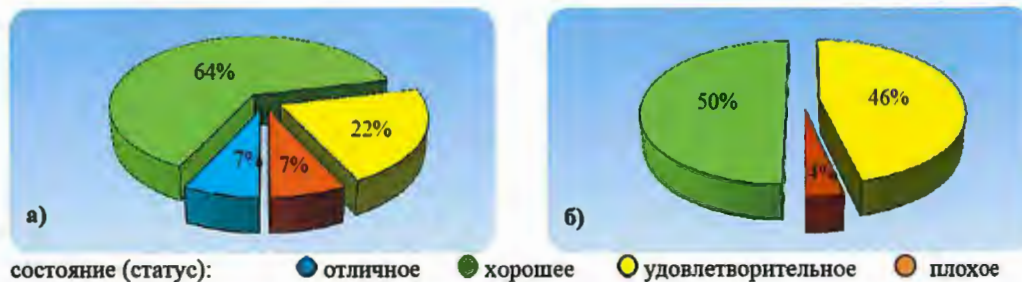


Рисунок 3.5 – Относительное количество участков водотоков р. Припять с различным состоянием (статусом) по гидробиологическим показателям в 2020 г. (а) и 2021 г. (б)

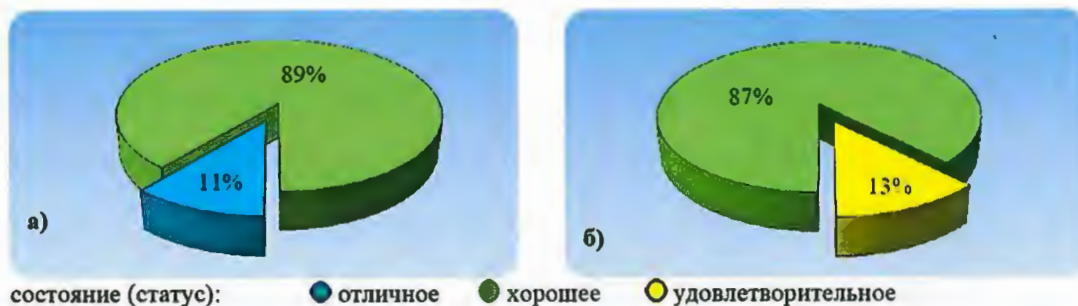


Рисунок 3.6 – Относительное количество водоемов р. Припять по гидробиологическим показателям в 2019 г. (а) и 2021 г. (б)

По гидробиологическим показателям отмечается ухудшение состояния, в том числе и р. Припять ниже Пинска, и р. Припять ниже Мозыря.

Состояние (статус) водотоков бассейна р. Припять по гидрохимическим показателям в 2021 г. осталось практически на том же уровне, что и в 2020 г. (рисунок 3.7).

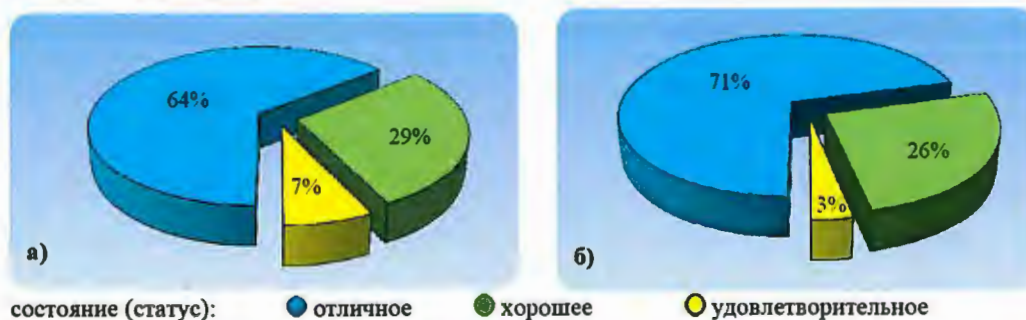


Рисунок 3.7 – Относительное количество участков водотоков р. Припять с различным состоянием (статусом) по гидрохимическим показателям в 2020 г. (а) и 2021 г. (б)

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	10705

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Состояние (статус) водоемов по гидрохимическим показателям ухудшилось: отсутствуют водоемы с отличным состоянием по гидрохимическим показателям (рисунок 3.8).

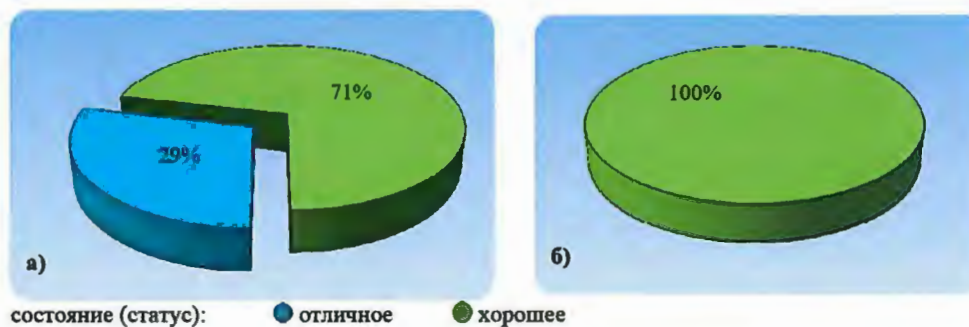


Рисунок 3.8 – Относительное количество водоемов р. Припять с по гидрохимическим показателям в 2019 г. (а) и 2021 г. (б)

Содержание компонентов основного солевого состава в воде р. Припять сравнимо с прошлым годом и находилось в следующих пределах: гидрокарбонат-иона – от 167 до 199 мг/дм³, сульфат-иона – от 25,6 до 42,4 мг/дм³, хлорид-иона – от 16,1 до 21,7 мг/дм³, кальция – от 74,9 до 87 мг/дм³, магния – от 7,4 до 8,8 мг/дм³. Среднегодовые значения минерализации воды (в пределах от 304 до 339 мг/дм³) укладываются в диапазон характерный для природных вод со средней минерализацией.

Исходя из вариабельности фактических значений водородного показателя (рН в пределах от 6,7 до 8,3) реакция воды р. Припять находится в диапазоне от нейтральной до слабощелочной.

Кислородный режим большинства водоемов сохранялся удовлетворительным на протяжении всего года, содержание растворенного кислорода в воде варьировало от 7,5 мгО₂/дм³ ниже Мозыря до 11,2 мгО₂/дм³ у н. п. Довляды.

Содержание легкоокисляемых органических веществ (по БПК₅) в воде р. Припять находилось в диапазоне от 1,8 мгО₂/дм³ (н. п. Большие Диковичи) до 3 мгО₂/дм³ (ниже Пинска). Значения трудноокисляемых органических веществ (по ХПК_{Cr}) изменялись от 22,6 мгО₂/дм³ у н. п. Большие Диковичи в мае до 40,1 мгО₂/дм³ (1,6 ПДК) у Наровли в июле.

Динамика среднегодовых концентраций аммоний-иона в воде реки свидетельствует о снижении нагрузки (рисунок 3.9). Максимальное содержание данного показателя (0,17 мгN/дм³) отмечено в воде реки ниже Пинска в декабре, минимальное (0,04 мгN/дм³) – в воде реки у н. п. Большие Диковичи в сентябре.

Результаты наблюдений свидетельствуют об уменьшении содержания фосфат-иона в воде реки Припять (рисунок 3.10). Среднегодовые значения не превышают норматива качества воды.

Наибольшее количество нитрит-иона (0,019 мгN/дм³), как и в 2020 г., фиксировалось у Наровли, фосфат-иона (0,072 мгP/дм³, 1,1 ПДК) и фосфора общего (0,093 мг/дм³) – у н. п. Довляды.

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

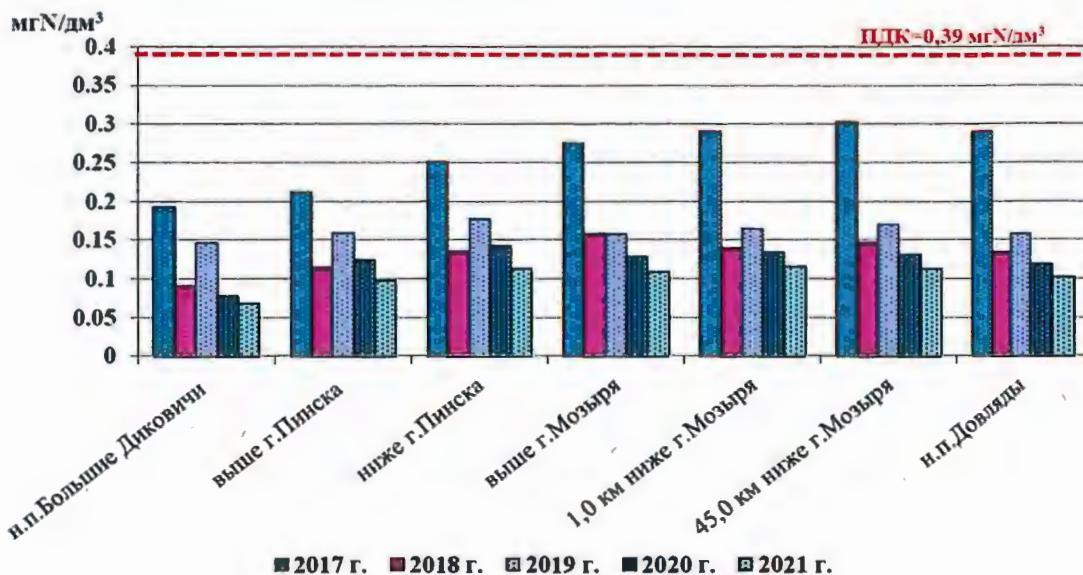


Рисунок 3.9 – Динамика среднегодовых концентраций аммоний-иона в воде р. Припять за период с 2017 по 2021 гг.

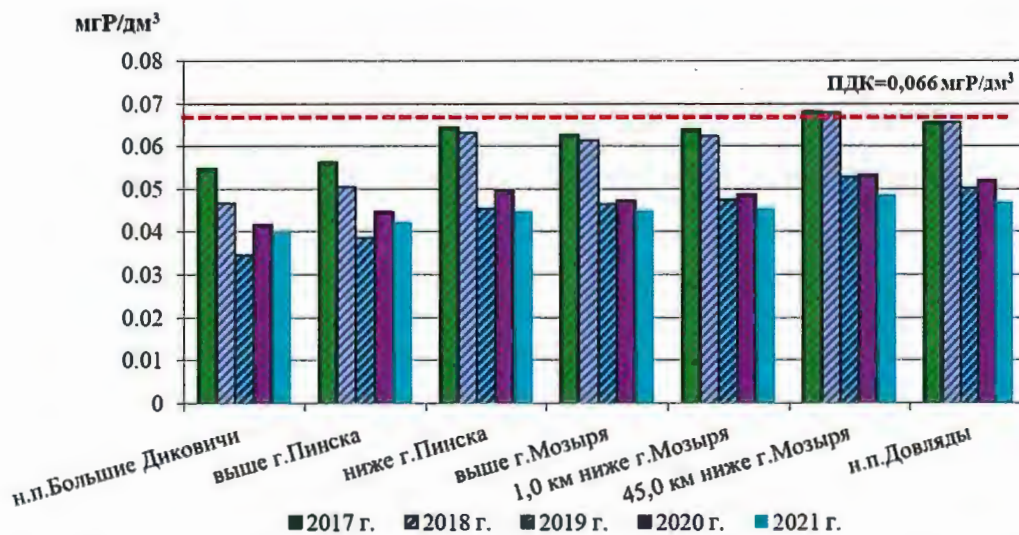


Рисунок 3.10 – Динамика среднегодовых концентраций фосфат-иона в воде р. Припять за период с 2017 по 2021 гг.

Во всех пунктах наблюдений отмечалось повышенное содержание металлов (железа общего, марганца, меди и цинка) в воде, что обусловлено их высоким природным содержанием. В 2021 г., как и в 2020 г., среднегодовые концентрации железа общего и марганца в воде реки превышали значения норматива качества воды, а среднегодовая концентрация меди соответствовала ПДК. [1]

В 2021 г., как и в 2020 г., прирост меди и цинка в воде отмечался на участке реки выше Пинска, затем происходило его разбавление за счет увеличения водности вниз по течению.

Случаев превышения норматива качества воды (0,05 мг/дм³) по нефтепродуктам в воде р. Припять не отмечалось.

Инд. № подл.	Взам. инв. №
-10705	
Подпись и дата	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Содержание синтетических природно-активных веществ анионоактивных за исследуемый период в воде р. Припять не превышало норматив качества воды.

Состояние (статус) р. Припять по гидрохимическим показателям оценивается как отличное. В пунктах наблюдений ниже Пинска, Наровли и н. п. Довляды состояние по гидрохимическим показателям изменилось с хорошего (2020 г.) на отличное (2021 г.).

Фитоперифитон. Таксономическое разнообразие фитоперифитона р. Припять изменялось от 19 (выше Пинска) до 45 таксонов (н. п. Большие Диковичи).

В р. Припять доминирующую роль в структуре перифитонных сообществ играют диатомовые водоросли (от 66,13 до 94,92 % относительной численности), в пункте наблюдений н. п. Большие Диковичи – зеленые водоросли (43,37 % относительной численности).

Максимальное значение индекса сапробности (2,03) зарегистрировано на участке реки ниже Пинска (рисунок 3.11).

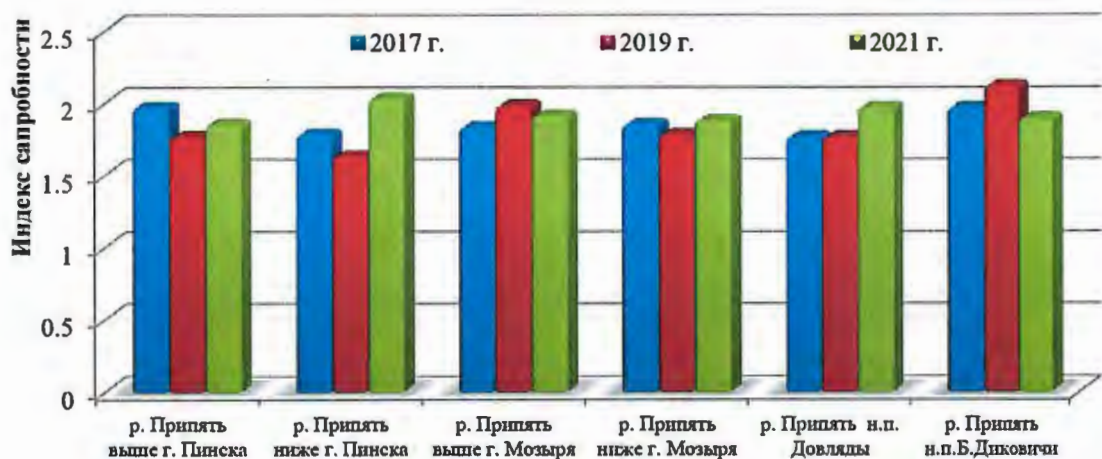


Рисунок 3.11 – Динамика значений индекса сапробности (по фитоперифитону) р. Припять за период с 2017 по 2021 гг.

Макрозообентос. Таксономическое разнообразие организмов макрозообентоса р. Припять изменялось от 2, на участке реки выше Мозыря, до 36 видов и форм у н. п. Большие Диковичи. Значения модифицированного биотического индекса изменялись в пределах от 3 (ниже и выше Мозыря, н. п. Довляды) до 8 (н. п. Большие Диковичи).

Состояние (статус) р. Припять по гидробиологическим показателям оценивается как хорошее (выше Пинска, н. п. Большие Диковичи) и удовлетворительное (ниже Пинска, выше и ниже Мозыря, н. п. Довляды). Состояние р. Припять н. п. Большие Диковичи по гидробиологическим показателям улучшилось с удовлетворительного (2020 г.) на хорошее (2021 г.).

ОАО «Мозырский НПЗ» осуществляет сбросы очищенных сточных вод в р. Припять.

В соответствии с нормативными документами, регламентирующими порядок проведения наблюдений, в системе локального мониторинга АО «Мозырский НПЗ»

Изм. № подл.	Взам. инв. №
-10705	
Изм.	Колич.
Лист	№ док.
Подпись	Дата

объектами наблюдений являются сбросы сточных вод и поверхностные воды. Наблюдения осуществляются:

- в месте выпуска сточных вод в р. Припять (коллектор 1);
- в контрольных створах водного объекта, расположенных выше (фоновый створ) и ниже(контрольный створ) по течению источников сбросов сточных вод.

Экологическая ситуация на предприятии остается стабильной. Концентрации загрязняющих веществ в сбросах сточных вод соответствуют установленным допустимым нормативам. [3]

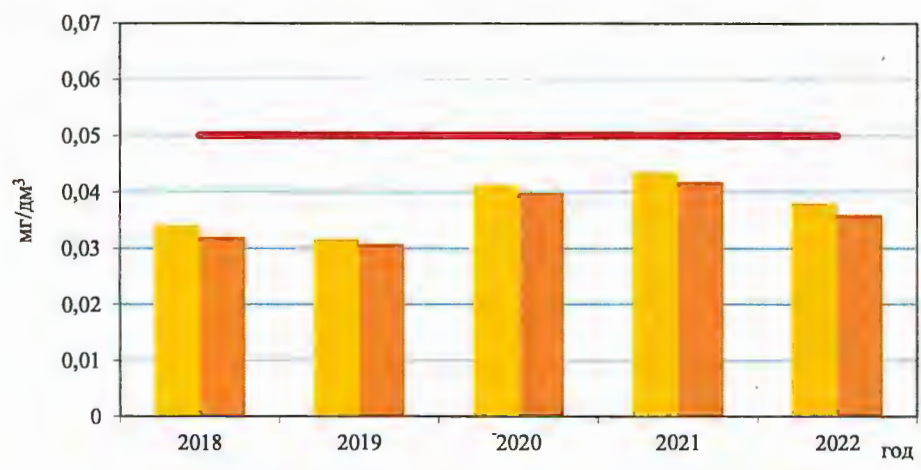
Анализ качества поверхностных вод в контрольных створах р. Припять, расположенных выше/ниже сбросов сточных вод, показал, что сбросы сточных вод ОАО «Мозырский НПЗ» не оказывали негативного влияния на качество воды в реке (рисунок 3.12). [4]

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
-10705		

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
-10705		

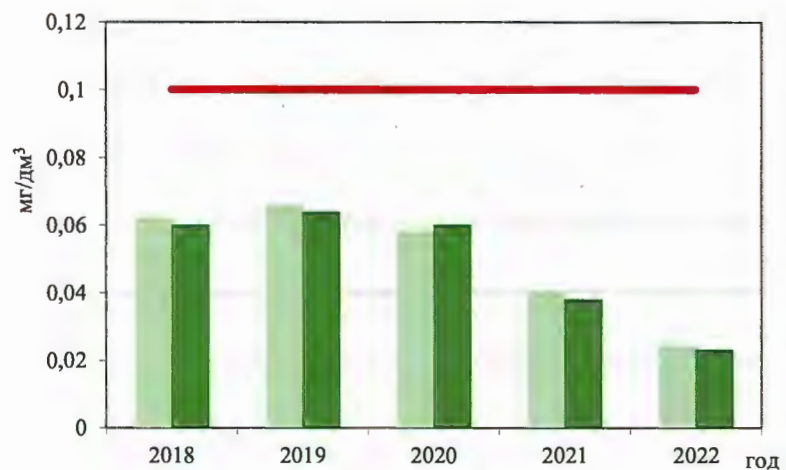
Изм.	
Коллич.	
Лист	
№ док.	
Подпись	
Дата	



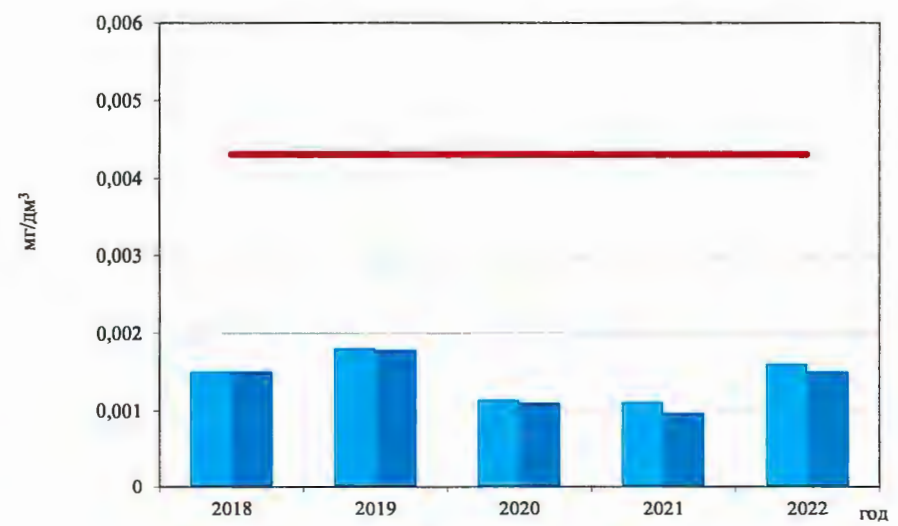
— Нефтепродукты (река выше) — Нефтепродукты (река ниже) — ПДК



— Сухой остаток (река выше) — Сухой остаток (река ниже) — ПДК



— СПАВ (река выше) — СПАВ (река ниже) — ПДК



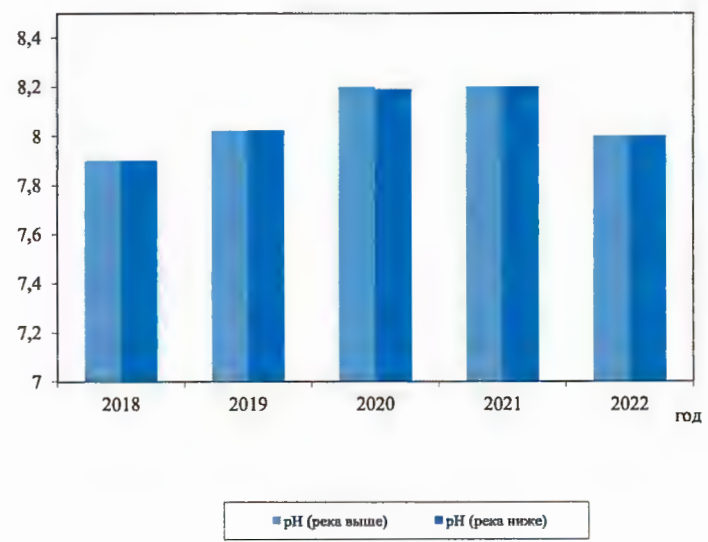
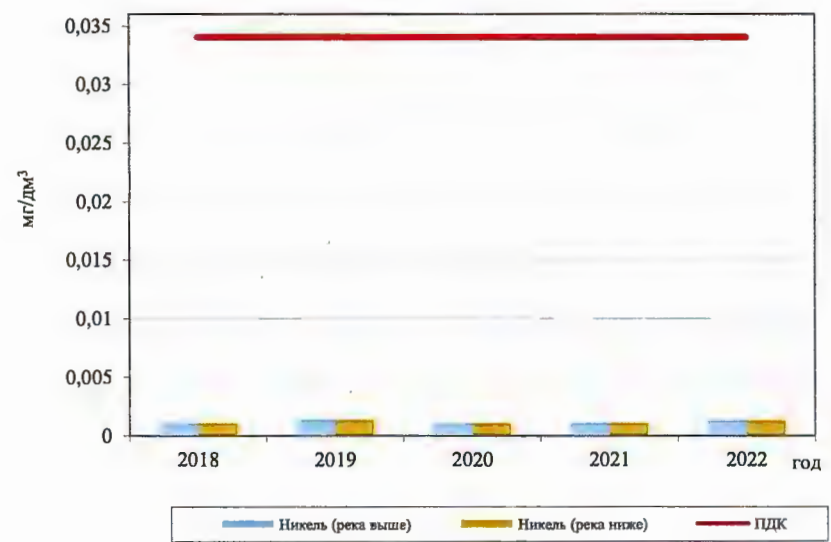
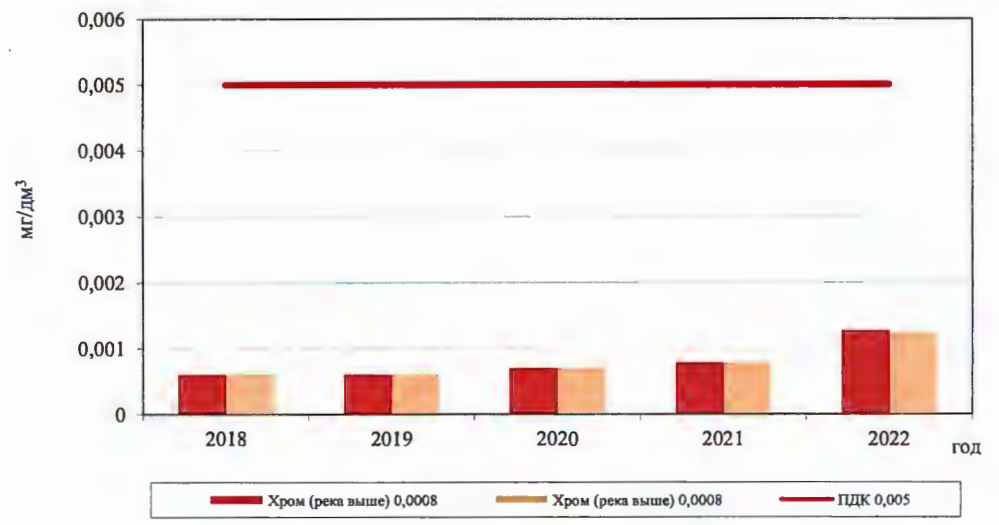
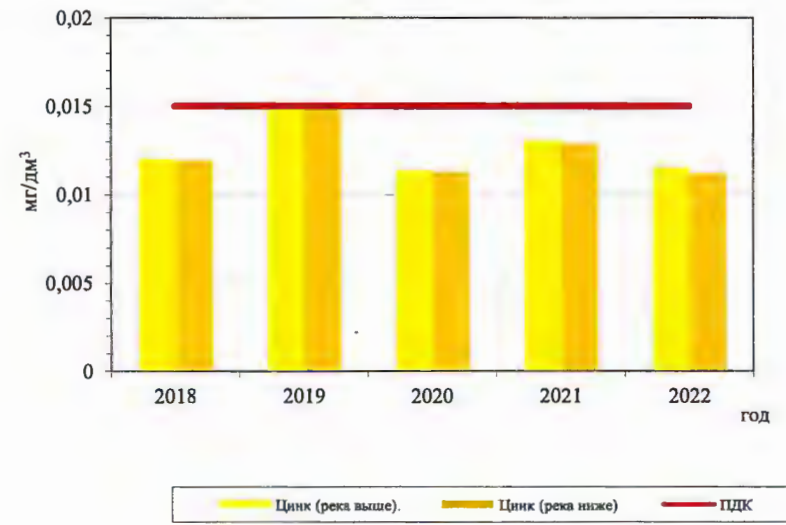
— Медь (река выше) — Медь (река ниже) — ПДК

22038-ОВОС

Том 1 Часть 2

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
- 70705		

Изм.	
Копия	
Лист	
№ док.	
Подпись	
Дата	

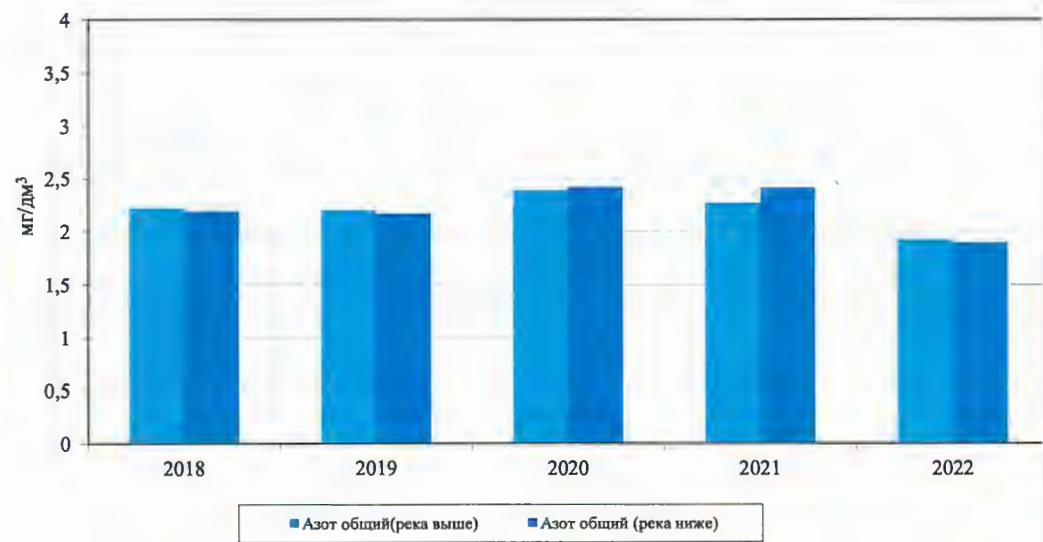
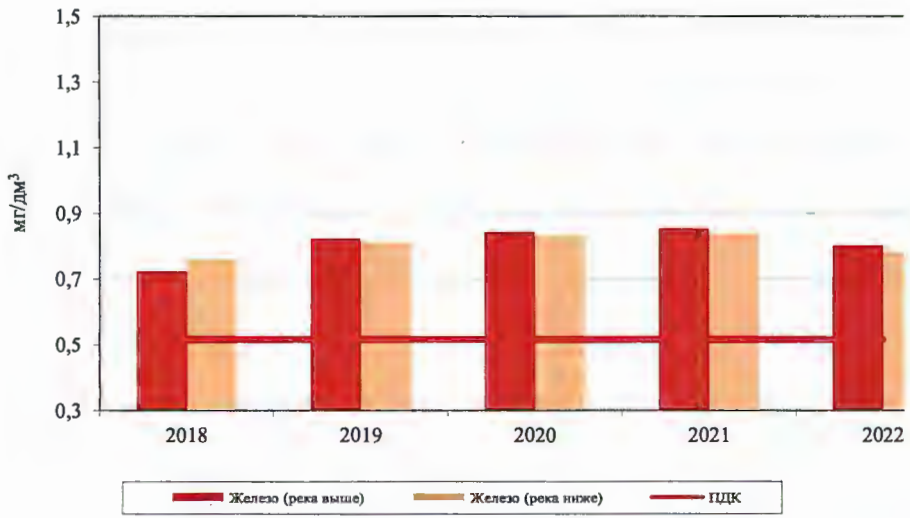
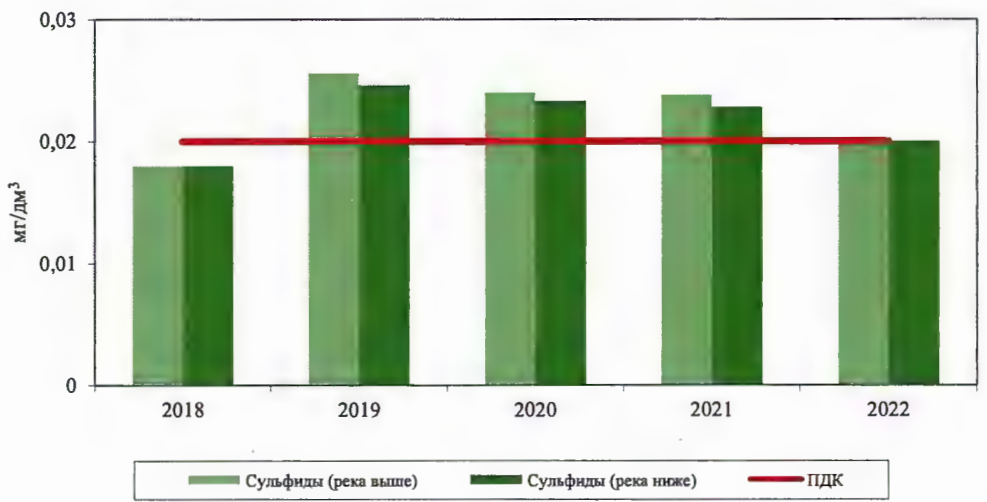
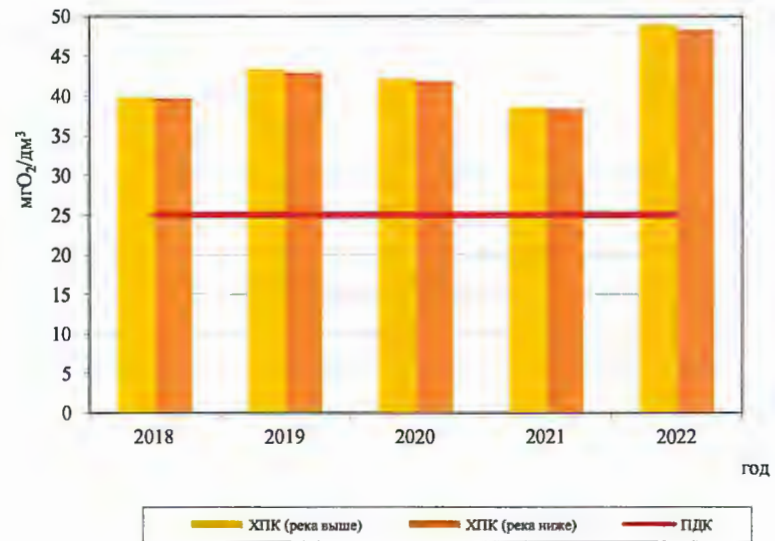


22038-ОВОС

Том 1 Часть 2

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
10705		

Изм.	
Коллич.	
Лист	
№ док.	
Подпись	
Дата	

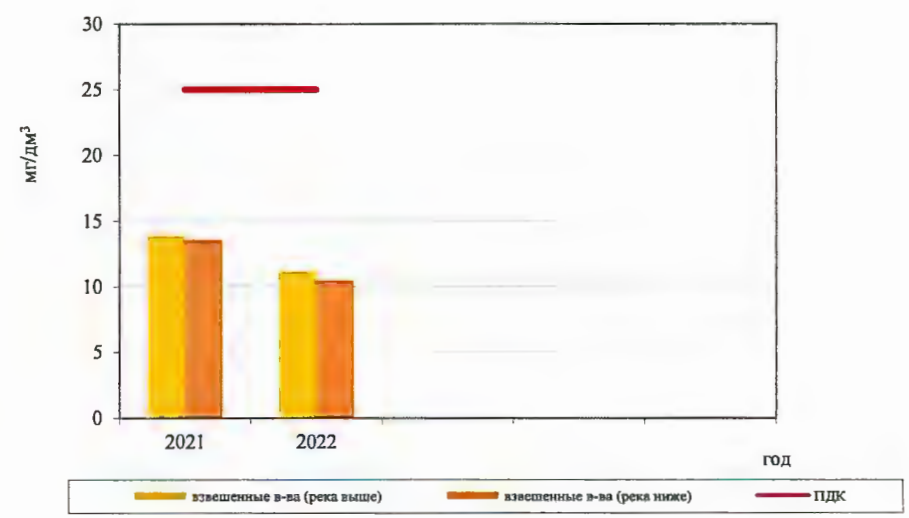
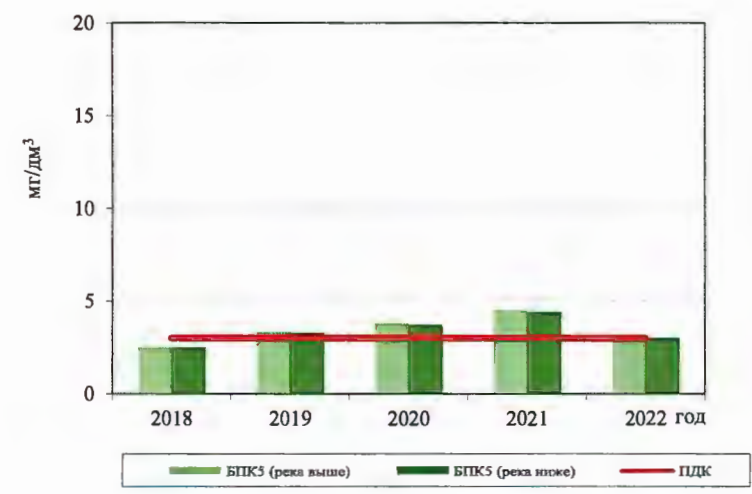
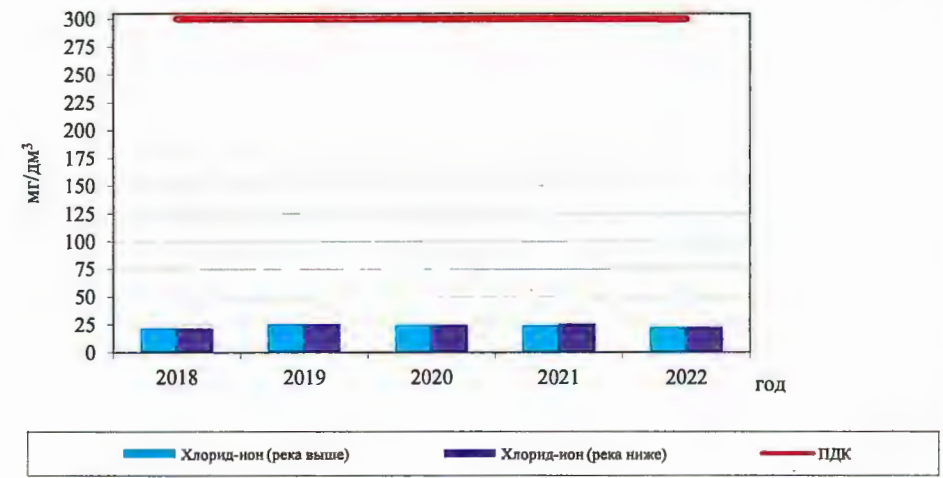
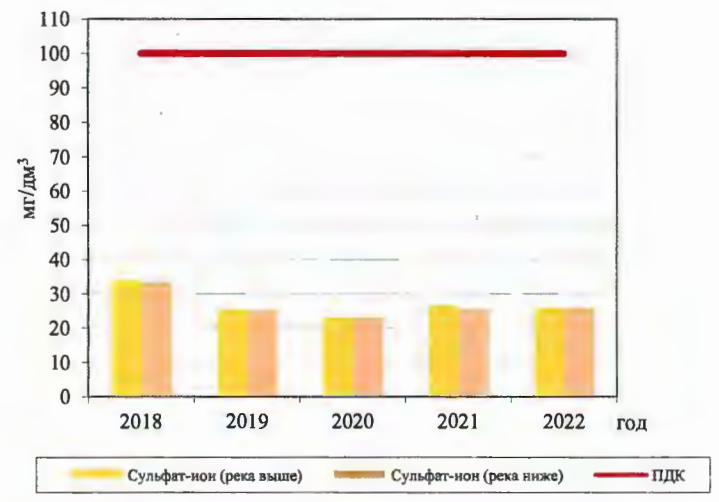


22038-ОВОС

Том 1 Часть 2

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
-10705		

Изм.	
Коллич.	
Лист	
№ док.	
Подпись	
Дата	



22038-ОВОС

Том 1 Часть 2

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
-10705		

Изм.	
Коллич.	
Лист	
№ док.	
Подпись	
Дата	

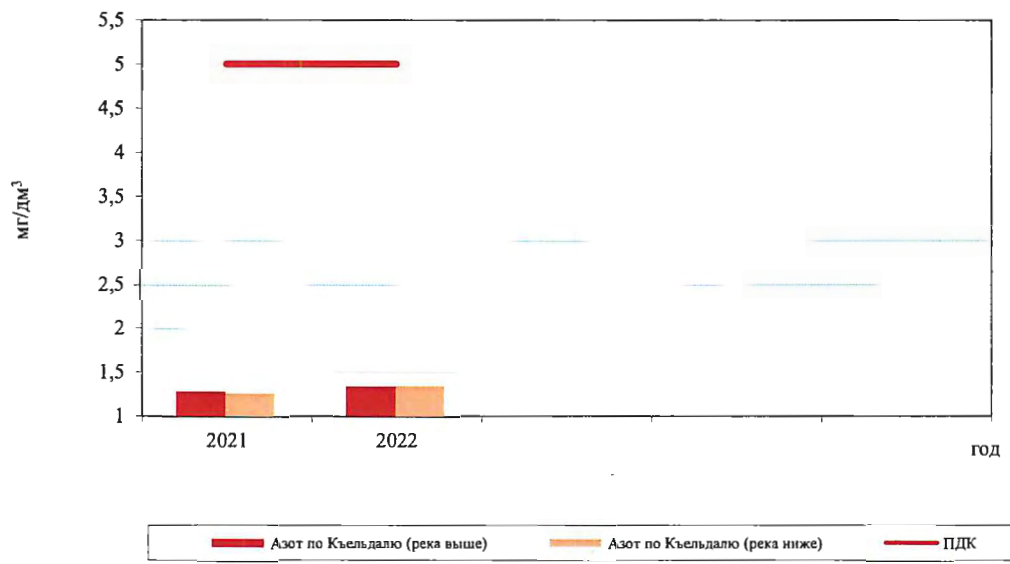


Рисунок 3.12 – Среднегодовые концентрации загрязняющих веществ в контрольных створах р. Припять, расположенных выше (фоновый створ) и ниже сброса сточных вод (контрольный створ) ОАО «Мозырский НПЗ»

22038-ОВОС

Том 1 Часть 2

3.1.4 Геологическая среда и подземные воды

Район промузла «Михалки» расположен в пределах Русской плиты – крупнейшей тектонической структуры древней Восточно-Европейской платформы. По вещественному составу кристаллического фундамента исследуемая территория относится к Осницко-Микошевичскому вулканоплутаническому поясу (рисунок 3.13).

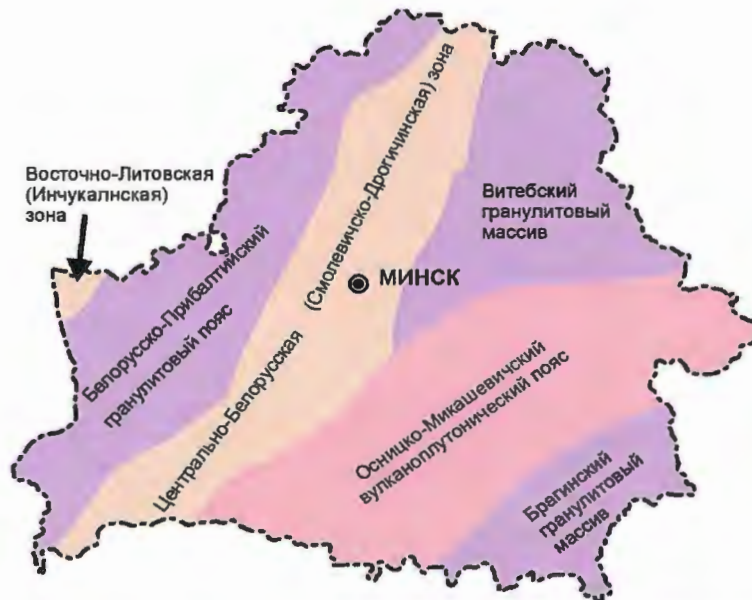


Рисунок 3.13 – Основные геоструктурные области кристаллического фундамента Беларуси [5]

В пределах плит древних платформ выделяются положительные, отрицательные и переходные структуры, которые выделяются в зависимости от глубины залегания кристаллического фундамента.

Платформенный фундамент промузла приурочен к Припятскому прогибу – отрицательной тектонической структуре, расположенной на юго-востоке Беларуси (рисунок 3.14). Припятский прогиб разбит многочисленными широтными разломами на ступени. Местами кристаллический фундамент опускается на глубину до 6 км. Большая мощность отложений чехла привела к формированию полезных ископаемых осадочного происхождения: калийных и каменных солей, бурого угля, нефти, гипса.

Таким образом, промузел «Михалки» расположен в бассейне р. Припять в пределах Припятского прогиба Русской плиты Восточно-Европейской платформы и относится к Полесской провинции Мозырского физико-географического района.

Инженерно-геологические изыскания на данной стадии разработки проектной документации не проводились.

Инв. № подл. -10705	Подпись и дата	Взам. инв. №
------------------------	----------------	--------------



Рисунок 3.14 – Карта тектонических структур Беларуси [5]

Объектами наблюдения при проведении мониторинга подземных вод в Республике Беларусь являются грунтовые и артезианские подземные воды.

В бассейне р. Припять наблюдения за качеством подземных вод в 2021 г. проводились по 4 гидрогеологическим постам (1 наблюдательная скважина оборудована на грунтовые воды и 3 скважины – на артезианские). [1]

Качество подземных вод в бассейне р. Припять в основном соответствует установленным нормам (СанПиН 10-124 РБ 99 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»). Значительных изменений по химическому составу подземных вод не выявлено.

Величина водородного показателя изменялась в пределах от 6,1 до 7,74, из чего следует, что воды бассейна в основном нейтральные. Показатель общей жесткости в среднем составил 1,03 ммоль/дм³, что свидетельствует о распространении мягких по жесткости подземных вод в бассейне р. Припять.

Грунтовые воды бассейна р. Припять в основном гидрокарбонатные магниево-кальциевые.

Как показали данные режимных наблюдений, в грунтовых водах бассейна р. Припять, опробованных в 2021 г., превышение ПДК выявлены по мутности – в 1 ПДК (ПДК = 1,5 мг/дм³), нитрат-ионам – в 1,64 раза при ПДК = 45,0 мг/дм³, окиси кремния – в 1,3 раза при ПДК = 10,0 мг/дм³ и железа общего – в 2,6 раза при ПДК = 0,3 мг/дм³.

Артезианские воды бассейна р. Припять по химическому составу, главным образом, гидрокарбонатные магниево-кальциевые и гидрокарбонатные кальциевые.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
10705		

Анализ данных, полученных за 2021 г. показал, что превышения по установленным требованиям выявлены по окиси кремния – в 1,78 – 1,95 раза при ПДК = 10,0 мг/дм³, по мутности – в 1,4 – 1,8 раза при ПДК = 1,5 мг/дм³ и по железу общему – в 2,6 – 22,1 раза при ПДК = 0,3 мг/дм³. Такие показатели по данным компонентам обусловлены влиянием как природных, так и антропогенных факторов (сельскохозяйственное загрязнение).

ОАО «Мозырский НПЗ» осуществляет локальный мониторинг подземных вод на пунктах наблюдения, расположенных в промышленной зоне Мозырь-11: радиальные отстойники, иловые площадки хранения осадка, отвал технологических отходов (выведенный из эксплуатации), отвал технологических отходов (новая карта).

В сеть наблюдательных скважин ОАО «Мозырский НПЗ» входят семь скважин, которые располагаются по течению естественного подземного потока выше источника вредного воздействия на подземные воды и ниже по течению естественного потока за пределами границы прогнозируемой зоны загрязнения – для каждого из пунктов наблюдения.

Перечень объектов локального мониторинга подземных вод ОАО «Мозырский НПЗ», характеризующие их скважины и определяемые параметры приводятся в таблице 3.9.

Расположение наблюдательных скважин представлено в приложении Г.

Оценка стояния подземных вод производилась в соответствии с требованиями СанПиН 10-124 РБ 99 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». [6]

Многолетние наблюдения показали, что реакция среды подземных вод в зоне размещения ОАО «Мозырский НПЗ» изменяется от близкой к нейтральной до слабощелочной (таблицы 3.10, 3.11, 3.12).

По результатам наблюдений за 2022 г. отмечается высокая концентрация СПАВ (таблица 3.13) в водах скважины № 3 («радиальные отстойники») и скважины № 6 («отвал технологических отходов»), нефтепродуктов в водах скважины № 3. Фиксируется превышение значений ПДК по содержанию в подземных водах нефтепродуктов в скважине № 4 («иловые площадки хранения осадка»), азота аммонийного в скважине № 4 и скважинах №№ 6, 7 («отвал технологических отходов»), марганца в скважинах №№ 1, 3 («радиальные отстойники») и скважине № 6.

Содержание остальных химических компонентов фиксируется в пределах ПДК.

В водах всех семи скважин наблюдается превышение ПДК по концентрации железа, что характерно для подземных вод Беларуси и фактически не связано с влиянием очистных сооружений.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
10705		

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

10705

Изм.	
Колич.	
Лист	
№ док.	
Подпись	
Дата	

22038-ОВОС

Том 1 Часть 2

54	Лист
----	------

Таблица 3.9 – Перечень объектов локального мониторинга подземных вод ОАО «Мозырский НПЗ» и определяемые параметры

Пункты наблюдений	Радиальные отстойники	Иловые площадки хранения осадка	Отвал технологических отходов (выведенный из эксплуатации)	Отвал технологических отходов (новая карта)
Скважины	1 – выше источника; 2 – ниже по течению; 3 – ниже по течению	4 – выше источника; 5 – ниже по течению	4 – выше источника; 6 – ниже по течению	4 – выше источника; 7 – ниже по течению
Перечень параметров наблюдения локального мониторинга, объектом наблюдения которого являются подземные воды	1 Уровень воды 2 Температура воды 3 Водородный показатель (рН) 4 Минерализация воды 5 Концентрация аммоний-иона 6 Концентрация нитрат-иона 7 Концентрация фосфат-иона 8 Концентрация хлорид-иона 9 Концентрация сульфат-иона 10 Концентрация хрома 11 Концентрация железа общего 12 Концентрация марганца 13 Концентрация меди 14 Концентрация цинка 15 Концентрация никеля 16 Концентрация свинца 17 Концентрация кадмия 18 Концентрация ртути 19 Концентрация нефтепродуктов 20 Концентрация СПАВ анионоактивных 21 Концентрация фенолов	1 Уровень воды 2 Температура воды 3 Водородный показатель (рН) 4 Минерализация воды 5 Концентрация аммоний-иона 6 Концентрация нитрат-иона 7 Концентрация фосфат-иона 8 Концентрация хлорид-иона 9 Концентрация сульфат-иона 10 Концентрация хрома 11 Концентрация железа общего 12 Концентрация марганца 13 Концентрация меди 14 Концентрация цинка 15 Концентрация никеля 16 Концентрация свинца 17 Концентрация кадмия 18 Концентрация ртути 19 Концентрация нефтепродуктов 20 Концентрация СПАВ анионоактивных 21 Концентрация фенолов 22 Концентрация кобальта 23 Концентрация алюминия	1 Уровень воды 2 Температура воды 3 Водородный показатель (рН) 4 Минерализация воды 5 Концентрация аммоний-иона 6 Концентрация нитрат-иона 7 Концентрация фосфат-иона 8 Концентрация хлорид-иона 9 Концентрация сульфат-иона 10 Концентрация хрома 11 Концентрация железа общего 12 Концентрация марганца 13 Концентрация меди 14 Концентрация цинка 15 Концентрация никеля 16 Концентрация свинца 17 Концентрация кадмия 18 Концентрация ртути 19 Концентрация нефтепродуктов 20 Концентрация СПАВ анионоактивных 21 Концентрация фенолов 22 Концентрация кобальта 23 Концентрация алюминия	1 Уровень воды 2 Температура воды 3 Водородный показатель (рН) 4 Минерализация воды 5 Концентрация аммоний-иона 6 Концентрация нитрат-иона 7 Концентрация фосфат-иона 8 Концентрация хлорид-иона 9 Концентрация сульфат-иона 10 Концентрация хрома 11 Концентрация железа общего 12 Концентрация марганца 13 Концентрация меди 14 Концентрация цинка 15 Концентрация никеля 16 Концентрация свинца 17 Концентрация кадмия 18 Концентрация ртути 19 Концентрация нефтепродуктов 20 Концентрация СПАВ анионоактивных 21 Концентрация фенолов 22 Концентрация кобальта 23 Концентрация алюминия

Таблица 3.10 – Динамика состояния подземных вод на пункте наблюдения «радиальные отстойники» [6]

Параметр, мг/дм ³	ПДК, мг/дм ³	2019 г.			2020 г.			2021 г.			2022 г.		
		Скв. 1	Скв. 2	Скв. 3	Скв. 1	Скв. 2	Скв. 3	Скв. 1	Скв. 2	Скв. 3	Скв. 1	Скв. 2	Скв. 3
Концентрация нефтепродуктов	0,100	0,043	0,041	0,016	0,019	0,022	0,115	0,018	0,022	0,068	0,021	0,034	0,091
Минерализация воды	1000	260	260	223	164	267	343	271	262	190	192	471	254
Концентрация сульфат-иона	500	35	<2	<2	18,5	3,7	2,9	20,8	5,93	<2	39,1	91,4	<2
Концентрация хлорид-иона	350	11	31,6	14,6	10,5	28,7	18,7	5,03	29,38	17,65	4,8	39,9	17,6
Концентрация аммоний-иона	2,0	4,667	0,933	0,545	4,675	0,078	0,972	2,256	0,311	0,545	1,63	0,078	0,078
Концентрация нитрат-иона	45	<0,023	<0,023	<0,023	<0,023	<0,023	<0,023	1,942	0,036	<0,023	<0,023	<0,023	<0,023
Концентрация СПАВ анион.	0,500	0,074	0,2	0,282	<0,025	0,287	0,456	0,038	0,235	0,361	0,04	0,175	0,403
Концентрация фенолов	0,25	0,001	0,004	0,027	0,004	0,007	0,067	0,0019	0,0054	0,0566	0,0018	0,0049	0,0491
Концентрация меди	1,000	0,017	0,018	0,0165	0,0011	<0,001	0,0045	<0,001	<0,001	<0,001	0,0034	0,0039	0,0028
Концентрация цинка	5,000	0,004	0,004	0,004	0,028	0,016	0,012	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,001	0,011	0,012
Концентрация хрома	0,05	<0,02	<0,02	<0,02	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Концентрация никеля	0,10	0,0071	0,0081	0,0069	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,0064	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Концентрация свинца	0,03	0,0091	0,0148	0,0135	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Концентрация кадмия	0,001	0,0017	0,0025	0,0019	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Водородный показатель pH	6 - 9	6,5	6,8	7,6	6,5	7	7,5	6,8	7,33	7,39	6,56	7,38	7,26
Концентрация марганца	0,10	1,391	0,234	0,07	1,59	0,64	0,16	1,770	0,719	0,330	1,285	0,096	0,133
Концентрация ртути	0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005
Концентрация железа общего	0,30	73,2	75,83	15,29	73,48	56,76	19,92	35,75	10,1	2,94	2,91	5,19	3,04
Концентрация фосфат-иона	3,5	0,003	0,006	0,004	0,016	0,010	0,052	0,0196	0,0261	0,0033	0,0159	0,0195	0,0192

22038-ОВОС

Том 1 Часть 2

Таблица 3.11 – Динамика состояния подземных вод на пункте наблюдения «иловые площадки хранения осадка» [6]

Параметр, мг/дм ³	ПДК, мг/дм ³	2019 г.		2020 г.		2021 г.		2022 г.	
		Скв. 4	Скв. 5	Скв. 4	Скв. 5	Скв. 4	Скв. 5	Скв. 4	Скв. 5
Концентрация нефтепродуктов	0,100	0,05	0,156	0,055	0,048	0,055	0,054	0,104	0,07
Минерализация воды	1000	109	416	115	464	205	564	113	481
Концентрация сульфат-иона	500	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0
Концентрация хлорид-иона	350	13,5	72,8	< 10	65	59,7	75,9	8,0	78,7
Концентрация аммоний-иона	2,0	3,5	1,167	3,5	1,05	< 0,0778	0,3111	2,913	0,156
Концентрация нитрат-иона	45	< 0,023	< 0,023	< 0,023	< 0,023	0,0497	0,0442	< 0,023	< 0,023
Концентрация СПАВ анион.	0,50	< 0,025	0,158	< 0,025	0,088	< 0,025	0,108	0,047	0,126
Концентрация фенолов	0,25	0,0017	0,0103	0,01	0,0185	0,0015	0,0127	0,01	0,0123
Концентрация меди	1,00	0,0155	0,0311	0,0059	0,0036	< 0,001	< 0,001	0,0031	0,0031
Концентрация цинка	5,000	0,004	0,008	0,032	0,02	< 0,0005	< 0,0005	0,012	0,022
Концентрация хрома	0,05	< 0,02	< 0,02	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Концентрация никеля	0,10	0,0042	0,0105	0,002	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Концентрация свинца	0,03	0,0054	0,0222	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Концентрация кадмия	0,001	< 0,0001	0,0031	< 0,0005	0,001	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Водородный показатель pH	6 - 9	8,1	7,4	7,5	7,5	7,07	7,67	7,05	7,46
Концентрация марганца	0,10	0,045	0,021	0,151	0,054	0,708	0,157	0,093	< 0,002
Концентрация алюминия	0,50	0,06	0,07	0,06	< 0,04	< 0,02	< 0,02	< 0,04	< 0,04
Концентрация ртути	0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005
Концентрация железа общего	0,30	2,49	29,28	4,04	24,83	12,1	0,73	5,98	16,1
Концентрация фосфат-иона	3,50	0,013	0,006	0,003	0,020	0,0163	0,0065	0,0159	0,0153
Концентрация кобальта	0,1	0,0013	0,058	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005

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

22038-ОВОС

Том 1 Часть 2

Лист 56

Таблица 3.12 – Динамика состояния подземных вод на пунктах наблюдения «отвал технологических отходов (выведенный из эксплуатации)» (скважины 4 и 6) и «отвал технологических отходов (новая карта)» (скважины 4 и 7) [6]

Параметр	ПДК, мг/дм ³	2019 г.			2020 г.			2021 г.			2022 г.		
		Скв. 4	Скв. 6	Скв. 7	Скв. 4	Скв. 6	Скв. 7	Скв. 4	Скв. 6	Скв. 7	Скв. 4	Скв. 6	Скв. 7
Концентрация нефтепродуктов	0,100	0,05	0,059	0,02	0,055	0,043	0,025	0,055	0,037	0,03	0,104	0,031	0,016
Минерализация воды	1000	109	581	524	115	533	576	205	597	311	113	992	944
Концентрация сульфат-иона	500	<2	251	<2	<2	<2	<2	<2,0	5,1	4,6	<2,0	517,7	70,4
Концентрация хлорид-иона	350	13,5	86,3	187,4	<10	77,2	235,1	59,7	29,2	28,1	8,0	77,1	322,7
Концентрация аммоний-иона	2,0	3,5	4,5	4,6	3,5	1,36	4,3	<0,0778	1,6334	<0,0778	2,913	2,722	2,8
Концентрация нитрат-иона	45	<0,023	<0,023	0,023	<0,023	<0,023	<0,023	0,0497	0,0487	0,046	<0,023	<0,023	<0,023
Концентрация СПАВ анион.	0,50	<0,025	0,03	0,05	<0,025	0,118	<0,025	<0,025	0,454	0,178	0,047	0,232	0,065
Концентрация фенолов	0,25	0,0017	0,333	0,0283	0,01	0,0145	0,0234	0,0015	0,216	0,005	0,01	0,0668	0,0226
Концентрация меди	1,00	0,0155	0,0456	0,0215	0,0059	0,008	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,0031	0,0058	0,0034
Концентрация цинка	5,00	0,004	0,008	0,004	0,032	0,04	0,032	<0,0005	0,102	<0,0005	0,012	0,029	0,0022
Концентрация хрома	0,05	<0,02	<0,02	<0,02	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Концентрация никеля	0,10	0,0042	0,0119	0,0064	0,002	<0,005	<0,005	<0,005	0,0502	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Концентрация свинца	0,03	0,0054	0,0127	0,0099	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Концентрация кадмия	0,001	<0,0001	0,0025	0,0016	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Водородный показатель рН	6 - 9	8,1	6,8	8,7	7,5	7,5	8,6	7,07	5,62	7,41	7,05	6,05	8,35
Концентрация марганца	0,10	0,045	2,769	0,027	0,151	0,075	0,03	0,708	0,407	0,191	0,093	5,76	0,075
Концентрация алюминия	0,50	0,06	0,07	0,08	0,06	0,06	0,05	<0,02	0,22	0,02	<0,04	0,22	<0,04
Концентрация ртути	0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005
Концентрация железа общего	0,30	2,49	82,65	4,17	4,04	29,81	2,84	12,1	1,00	1,96	5,98	99,1	1,54
Концентрация фосфат-иона	3,50	0,013	0,004	0,007	0,003	0,003	<0,003	0,0163	0,0124	0,0065	0,0159	0,0163	0,0198
Концентрация кобальта	0,1	0,0013	0,0037	-	<0,005	<0,005	-	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005

22038-ОВОС

Том 1 Часть 2

Результаты исследований (таблица 3.13), проведенных в 2022 г. в рамках локального мониторинга, свидетельствуют о стабильности качественного состояния подземных вод ОАО «Мозырский НПЗ»: при существующем уровне антропогенной нагрузки на окружающую среду ухудшения характеристик природных компонентов не прогнозируется. [6] По отношению к предыдущему году наблюдений улучшения качественной характеристики подземных вод не отмечается.

Таблица 3.13 – Концентрации загрязняющих веществ в подземных водах в районе размещения ОАО «Мозырский НПЗ» (2022 год), доли ПДК

Параметр	ПДК, мг/дм ³	Пункт наблюдения «радиальные отстойники»			Пункт наблюдения «иловые площадки хранения осадка»		Пункты наблюдения «отвал технологических отходов (выведенный из эксплуатации)» (скважина 6) и «отвал технологических отходов (новая карта)» (скважина 7)	
		Скв. 1	Скв. 2	Скв. 3	Скв. 4	Скв. 5	Скв. 6	Скв. 7
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Концентрация нефтепродуктов	0,1	0,21	0,34	0,91	1,04	0,70	0,31	0,16
Минерализация воды	1000	0,19	0,47	0,25	0,11	0,48	0,99	0,94
Концентрация сульфат-иона	500	0,08	0,18	< 0,004	< 0,004	< 0,004	1,04	0,14
Концентрация хлорид-иона	350	0,01	0,11	0,05	0,02	0,23	0,22	0,92
Концентрация аммоний-иона	2,0	0,82	0,04	0,04	1,46	0,08	1,36	1,40
Концентрация нитрат-иона	45	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Концентрация СПАВ анион.	0,5	0,08	0,35	0,81	0,09	0,25	0,46	0,13
Концентрация фенолов	0,25	0,01	0,02	0,2	0,04	0,05	0,27	0,09
Концентрация меди	1,0	0,003	0,004	0,003	0,003	0,003	0,006	0,003
Концентрация цинка	5,0	< 0,0002	0,002	0,002	0,002	0,004	0,006	0,0004
Концентрация хрома	0,05	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Концентрация никеля	0,1	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Концентрация свинца	0,03	< 0,167	< 0,167	< 0,167	< 0,167	< 0,167	< 0,167	< 0,167
Концентрация кадмия	0,001	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Концентрация марганца	0,1	12,85	0,96	1,33	0,93	< 0,2	57,60	0,75
Концентрация ртути	0,0005	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1

Том 1 Часть 2

Изн. № подл. 10705
 Подпись и дата
 Взам. инв. №

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

22038-ОВОС

Лист
58

Продолжение таблицы 3.13

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Концентрация железа общего	0,3	9,70	17,30	10,10	19,90	53,70	330,30	5,10
Концентрация фосфат-иона	3,5	0,005	0,006	0,006	0,005	0,004	0,005	0,006
Концентрация алюминия	0,5	-	-	-	< 0,08	< 0,08	0,44	< 0,08
Концентрация кобальта	0,1	-	-	-	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05

3.1.5 Рельеф, земельные ресурсы и почвенный покров

С севера район промузла ограничен р. Припять. Высокий правый берег реки образован Мозырской конечно-моренной грядой, которая в южном и западном направлениях плавно переходит с общим понижением рельефа в Припятскую низменность.

Днепровское оледенение сыграло определяющую роль в формировании современного рельефа Припятской низменности.

Почвообразующие породы представлены древнеаллювиальными песками и супесями, и торфом низинного типа. Водный режим почв промывной, но здесь не наблюдается постоянного нисходящего потока влаги с проникновением ее до грунтовых вод. Условия сквозного промачивания создаются весной и во время дождливой осени, что снижает степень выраженности подзолистого процесса почвообразования.

В районе промузла «Михалки» выделено несколько типов почв. В пределах северо-восточной и восточной частей доминируют автоморфные дерново-подзолистые почвы, а на севере и северо-западе – почвы с признаками переувлажнения: дерново-подзолистые оглеенные внизу, слабogleеватые и глееватые. Почвообразующими породами здесь являются водно-ледниковые связные пески, реже супеси, сменяющиеся рыхлыми песками с глубины до 50 см.

В западной части промузла развиты дерново-подзолистые автоморфные, а также полугидроморфные (из которых доминируют глееватые) почвы, иногда с иллювиально-гумусовым горизонтом, на водно-ледниковых связных песках или рыхлых супесях, подстилаемых моренными суглинками с глубины около 50 см.

В структуре почвенного покрова юго-восточной, а также южной (правобережье р. Наровлянка) части промузла, преобладают дерново-подзолистые песчаные почвы разной степени гидроморфизма. В долине р. Наровлянка, вследствие разнообразия условий почвообразования, ареалы почвенных разновидностей мелкоконтурны. Здесь развиты дерновые грунтово-оглеенные, а также торфяно-болотные низинного типа (с мощностью торфа до 50 см) почвы.

На территории ОАО «Мозырский НПЗ» развиты и антропогенные почвы с антропогенными включениями. Особенности этих почв состоят в изменении кис-

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
-10705		

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

лотно-щелочного баланса с тенденцией к подщелачиванию, изменении физико-механических свойств почвы (пониженная влагоемкость, повышенная плотность, каменистость и другое).

Повсеместно наблюдается явное преобладание фракции мелкого песка и полное отсутствие крупнозема. В вогнутых и пониженных местообитаниях в верхних горизонтах почвы наблюдается постепенное увеличение фракции физической глины.

С выбросами дымовых газов от предприятий, расположенных в промузле «Михалки», в почву поступают окислы серы, окислы азота, аммиак, углеводороды, углерод оксид и другие примеси. С водой и воздухом они проникают в почву и при соединении с элементами почвы образуют труднорастворимые соединения, негативно влияющие на свойства почвы, запас питательных веществ и биологическую активность.

Углеводороды нефти токсичны для большинства видов почвенных водорослей. Под действием углеводородов снижается флористическое разнообразие, уменьшается численность и биомасса водорослей, особенно зеленых и сине-зеленых. Токсичное действие снижается при внесении в почву минеральных удобрений, которые стимулируют развитие углеводородоокисляющих бактерий.

Анализ биохимической активности микрофлоры почвы позволяет фиксировать уже начальные стадии изменений, наступающих в почве под действием нефтяных загрязнений, и прогнозировать их дальнейшее развитие. Деятельность микробных сообществ является надежным тестом степени самоочищения почвы от этого вида загрязнения.

Особый интерес вызывает накопление в почве тяжелых металлов и влияние увеличения их содержания на функционирование и состояние поверхностного слоя почвы.

Газы и тяжелые металлы от промышленных выбросов и сбросов, накапливаясь в почве, вызывают изменение pH, усиливают вымывание осадками многих важных макро- и микроэлементов, ухудшают деятельность полезной для растений макрофлоры почв, подавляют рост корней растений. Снижается запас в почве питательных веществ, изменяется ее биологическая активность, физико-химические и агрохимические свойства.

Оценка содержания в компонентах лесных биогеоценозов комплекса металлов свидетельствует о том, что в ней отчетливо просматривается зона наибольшего загрязнения лесов в непосредственной близости от предприятий промузла «Михалки», а также к востоку от него по направлению преобладающих ветров западных румбов.

Таким образом, в лесной подстилке и верхних горизонтах почвы аккумулируется значительное количество тяжелых металлов. Установлено, что в лесной подстилке накапливается от 60 до 80 % поступающих из атмосферы тяжелых металлов.

Оценка воздействия загрязняющих веществ, поступающих в окружающую среду от предприятий промузла «Михалки», на свойства почвы была проведена путем исследования биологической активности и агрохимических свойств почв луговых фитоценозов и агроценозов под посевами зерновых и пропашных культур. Исследуемые участки располагались на расстоянии 1, 2, 3, 5 и 10 км от завода. [7]

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

-10705

На всех опытных площадках установлено выраженное ухудшение агрохимических свойств почвы (изменение величины водородного показателя, влажности, содержания азота и легкорастворимых фосфатов). Кислотность дерново-подзолистых супесчаных почв с удалением от промузла уменьшается.

Влажность почвы на расстоянии от 1 до 3 км от предприятия почти вдвое меньше, чем на расстоянии от 5 до 10 км и далее.

Активное накопление нитратного и аммиачного азота в дерново-подзолистых почвах агроценозов наблюдается в восточном и северном направлениях от промузла.

В почвах луговых фитоценозов зафиксировано накопление нитратов 246 мг/кг сухой почвы (ПДК нитратов 130 мг/кг сухой почвы), что связано с тем, что часть нитратов из почв агроценозов удаляется с урожаем. Наибольшее накопление нитратов отмечалось в почвах, где рН был близок к нейтральному. На тех же участках более активны, чем на контрольных площадках, нитрифицирующие микроорганизмы, активность которых сильно снижена на кислых участках.

Ингибирующее действие промузла заметно на всех исследованных площадках луговых почв (от 1 до 10 км). В условиях агроценозов активность микроорганизмов группы азота наиболее сильно подавляется на расстояниях от 1 до 3 км от промузла, а на расстоянии 10 км зачастую не только равна контрольной, но и превосходит ее (аммонифицирующие бактерии).

Сильно подавляется развитие олигонитрофильных и денитрифицирующих микроорганизмов; несколько менее заметно действие загрязняющих веществ на численность сапрофитных, целлюлозоразрушающих бактерий и актиномицетов. Стимулирующий эффект воздействия техногенных эмиссий установлен для сульфатредуцирующих бактерий.

На порядок возрастает в загрязненной зоне количество спорообразующих бактерий в почвах луговых ценозов, что объясняется подавлением активной деятельности микробных клеток.

Исследование ферментативной активности почв проводилось только на базе почв луговых фитоценозов и показало, что на расстоянии от 1 до 5 км от источника выбросов в почве отсутствуют ферменты группы дегидрогеназы и протеазы, значительно снижена активность уреазы, менее заметно – каталазы. На расстоянии 10 км от промузла активности ферментов восстанавливаются и даже превышают контрольные величины, за исключением дегидрогеназы, активность которой на расстоянии 10 км от источника техногенных эмиссий не превышает 60 % контрольной величины, что может быть объяснено как ингибирующим действием промзагрязнений, так и влиянием высоких концентраций в почве азота.

Таким образом, влияние предприятий промузла «Михалки» на почвы отмечается на расстоянии до 10 км от него, то есть заметно сказывается даже за пределами природоохранного округа. Это влияние приводит к снижению агрохимических свойств почвы.

Почвы характеризуются малым содержанием гумуса, недостаточностью фосфора и калия, сильнокислой и кислой реакцией среды (значения рН колеблются в пределах от 2,90 до 4,20). Это приводит к замедлению роста растений на таких почвах,

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

-10705

потере их защитных свойств, угнетению и повреждению, обеднению флористического состава и упрощению структуры фитоценозов, снижению биологической продуктивности и устойчивости и, в конечном итоге, к утрате стабильности экосистемы.

Наблюдения за химическим загрязнением земель в населенных пунктах осуществляются на территории областных центров, городов с населением 50 тыс. человек и более, а также с населением менее 50 тыс. человек, в которых сосредоточены крупные промышленные предприятия. Периодичность наблюдений составляет 1 раз в 5 лет.

Последние исследования в Мозыре, для оценки степени загрязнения почв техногенными токсикантами, были проведены в 2018 г. Определено общее содержание тяжелых металлов, сульфатов, нитратов и нефтепродуктов, выполнен анализ содержания бенз(а)пирена, полихлорированных дифенилов (ПХД). [8]

В 2018 г. наблюдения за химическим загрязнением земель проводились ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» по двум направлениям: наблюдения за химическим загрязнением земель на фоновых территориях, наблюдения за химическим загрязнением земель в населенных пунктах.

Значения фонового содержания (таблица 3.14) получены на основании наблюдений на сети пунктов наблюдений на фоновых территориях в 2018 г. Установлено, что содержание загрязняющих веществ в почвах на фоновых территориях изменилось незначительно относительно результатов прошлых лет.

Таблица 3.14 – Фоновое содержание по данным наблюдений в 2018 г. и ПДК (ОДК) определяемых ингредиентов в почве, мг/кг [8]

Показатель	SO ₄ ²⁻	NO ₃ ⁻	KCl	Нефтепродукты	Бенз(а)пирен	Тяжелые металлы (общее содержание)							
						Cd	Zn	Pb	Cu	Ni	Cr	As	Hg
Фоновые значения*	42,3	16,0	<п.о.	22,0	<п.о.	0,15	17,3	5,5	4,5	4,2	3,7	1,1	2,1
ПДК (ОДК) для почв:	160	130	360	50** (100)	0,02	-	-	32	-	-	100	2,0	2,1
- песчаных и супесчаных	-	-	-	-	-	0,5	55	-	33	20	-	-	-
- суглинистых и глинистых (рН < 5,5)	-	-	-	-	-	1,0	110	-	66	40	-	-	-
- суглинистых и глинистых (рН > 5,5)	-	-	-	-	-	2,0	220	-	132	80	-	-	-

Примечания
 * значения содержания KCl, As, Hg получены на сети пунктов фонового мониторинга в 2018 г., остальных ингредиентов – за период наблюдений с 2015 по 2018 гг.
 ** норматив ПДК – 50 мг/мк – установлен для земель запаса; норматив ПДК – 100 мг/мк – для земель населенных пунктов, садоводческих товариществ, дачных кооперативов

В таблице 3.15 приведены минимальные, максимальные и средние значения определяемых ингредиентов в почвах Мозыря в 2018 г. Оценка степени загрязнения

Том 1 Часть 2

Ив. № подл. -10705
 Подпись и дата
 Взам. инв. №

земель (почв) в населенных пунктах осуществляется путем сопоставления полученных данных с ПДК или ОДК и фоновыми значениями. Процент проанализированных проб почвы с содержанием веществ, превышающим ПДК (ОДК), представлен в таблице 3.16.

Данные наблюдений за химическим загрязнением земель в Мозыре свидетельствуют о том, что в почвах не зарегистрировано превышений ПДК по нитратам, тяжелым металлам и полихлорированным дифенилам (ПХД).

Превышение ПДК по сульфатам зарегистрированы в Мозыре на уровне 1,1 ПДК (3,2 % проанализированных по городу проб) (таблица 3.16). Среднее содержание сульфатов в почве не превышает 0,6 ПДК. Сравнение данных наблюдений с предыдущим периодом наблюдений (2013 г.) показало превышение значений ПДК по максимальным значениям концентраций сульфатов в почвах Мозыря в 2018 г.

Максимальные значения, превышающие ПДК по нефтепродуктам в почвах, зарегистрированы в Мозыре на уровне 2,4 ПДК (16,1 % проанализированных по городу проб) (таблица 3.16). По сравнению с предыдущими годами наблюдений содержание нефтепродуктов в почвах города возросло.

В Мозыре отмечено превышение максимальных значений содержания бенз(а)пирена в почвах и составляет 3,6 ПДК (16,7 % проанализированных по городу проб) (таблица 3.16). В предыдущие годы наблюдений в данном населенном пункте обследование почв на содержание в них бенз(а)пирена не проводилось.

Для почв обследованного населенного пункта характерно превышение значений фоновых концентраций по нефтепродуктам, сульфатам, бенз(а)пирену, тяжелым металлам (цинк, свинец, медь, никель), что подтверждает факт накопления техногенных загрязняющих веществ в верхнем слое городских почв.

Таким образом, наибольшая степень загрязнения почв (с превышением в десятки раз ПДК и ОДК) отмечается для ряда металлов на территории и в зоне влияния крупных промышленных предприятий (ОАО «Мозырский НПЗ», ОАО «Мозыр-соль», ТЭЦ и другие), входящих в состав промышленного узла «Михалки», расположенного в 20 км южнее города.

Это свидетельствует о том, что выбросы предприятий промузла не оказывают значительного влияния на загрязнение почв города.

Главным источником поступления тяжелых металлов в городские почвы являются выбросы автомобильного транспорта (вклад в общий объем выбросов по городу не менее 70 %) и промышленных предприятий, расположенных в городской черте.

Здесь стоит отметить, что одной из основных задач для ОАО «Мозырский НПЗ» является постоянное улучшение качества выпускаемых моторных топлив, в первую очередь, по экологическим показателям, что благотворно влияет на экологическую ситуацию не только в Мозыре, но и во всех других городах, где используется топливо предприятия.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
-10705		

Изн.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
10705		

Таблица 3.15 – Содержание загрязняющих веществ в почвах Мозыря в 2018 г., мг/кг

Объект наблюдений	рН	SO ₄ ²⁻	NO ₃ ⁻	Нефтепродукты	Бенз(а)пирен	Тяжелые металлы (общее содержание)						
						Cd	Zn	Pb	Cu	Ni	Cr	Hg
Мозырь (31 пункт наблюдений)	<u>6.8-7.69</u> 7,14	<u>34,6-173,9</u> 85,3	<u>< п.о.-20,4</u> 3,9	<u>13,5-236,2</u> 70,4	<u>< п.о.-0,072</u> 0,012	<u>0,06-0,22</u> 0,12	<u>5,6-33,9</u> 19,4	<u>2,0-23,5</u> 8,1	<u>1,5-23,6</u> 6,0	<u>1,8-11,5</u> 4,6	<u>1,2-6,6</u> 3,5	<u>< п.о.-0,08</u> 0,001

Примечания

1 в числителе – минимальное и максимальное значения, в знаменателе – среднее значение

2 <п.о. – ниже предела обнаружения

Таблица 3.16 – Процент проанализированных проб почвы с содержанием загрязняющих веществ, превышающих ПДК (ОДК), и максимальные значения загрязняющих веществ в долях ПДК (ОДК) в почвах Мозыря в 2018 г.

Объект наблюдений	ПХД	SO ₄ ²⁻	NO ₃ ⁻	Нефтепродукты	Бенз(а)пирен	Тяжелые металлы (общее содержание)						
						Cd	Zn	Pb	Cu	Ni	Cr	Hg
Мозырь	< п.о.	3,2 (1,1)	0 (0,16)	16,1 (2,4)	16,7 (3,6)	0 (0,4)	0 (0,6)	0 (0,7)	0 (0,7)	0 (0,6)	0 (0,07)	0 (0,04)

Примечания

1 в скобках приведены максимальные значения определяемых ингредиентов в долях ПДК (ОДК)

2 < п.о. – ниже предела обнаружения

3 ПХД – полихлорированные дифенилы

Изм.
Копия
Лист
№ док
Подпись
Дата

22038-ОВОС

Том 1 Часть 2

Лист
64

Для оценки существующего состояния почв на территории производственной площадки ОАО «Мозырский НПЗ» и в зоне влияния источников выбросов лабораторией охраны окружающей среды цеха № 10 (очистные сооружения), аккредитованной в Национальной системе аккредитации Республики Беларусь, проведены лабораторные исследования на предмет потенциального загрязнения нефтепродуктами на 21 пункте наблюдений. Протокол проведения измерений № 1-20/П от 25.06.2020 приведен в приложении Е.

Карта-схема расположения пунктов локального мониторинга земель ОАО «Мозырский НПЗ» с указанием расположения источников загрязнения приведена в приложении Ж.

Как показали исследования, содержание нефтепродуктов в отобранных пробах не превышает допустимые значения для промышленных территорий установленных дифференцированных нормативов содержания химических веществ в почвах в соответствии с ЭкоНП 17.03.01-001-2021 "Охрана окружающей среды и природопользование. Земли (в том числе почвы). Нормативы качества окружающей среды. Дифференцированные нормативы содержания химических веществ в почвах и требования к их применению".

Строительство предусматривается в пределах отведенного участка и дополнительный отвод земельного участка не требуется.

Рассматриваемая территория полностью располагается в производственной зоне, отличающейся длительным освоением хозяйственной деятельностью.

Участок проектируемого строительства спланированный и представлен антропогенно-нарушенной территорией.

Вблизи участка проектирования КНС расположены пробоотборные площадки №№ 1, 15. Содержание нефтепродуктов в данных пунктах не превышает установленного порогового значения.

3.1.6 Растительный и животный мир. Леса

На территории природоохранного округа промузла «Михалки» расположено Михалковское лесничество Мозырского лесхоза.

Мозырский лесхоз по лесорастительному районированию относится к Полеско-Приднепровскому лесорастительному району южной подзоны широколиственно-сосновых лесов.

В насаждениях, прилегающих к ОАО «Мозырский НПЗ», преобладают здоровые древостои с признаками ослабления как по категории жизненного состояния, так и по степени дефолиации. Здоровые, ослабленные, поврежденные древостои составляют только четвертую часть. Сильно поврежденные древостои составляют порядка одного процента.

Лесные сообщества промузла «Михалки» находятся в удовлетворительном состоянии. Однако отдельные участки леса нарушены и требуют проведения мероприятий по поддержанию устойчивости и функциональной эффективности. Удовле-

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

творительное состояние древостоев объясняется как значительным снижением техногенного пресса на лесные сообщества, так и завершением периода адаптации лесов к повышенному уровню загрязнения, а также лесохозяйственными мероприятиями по поддержанию их санитарного состояния.

Участок проектируемого строительства – спланированный, полностью располагается в границах территории действующего предприятия, отличающейся длительным освоением хозяйственной деятельностью (антропогенно-нарушенная территория).

Для размещения проектируемых объектов отвод земельного участка не требуется, вследствие чего прямое воздействие на объекты животного мира отсутствует.

3.2 Природоохранные и иные ограничения

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

Особо охраняемые природные территории (заповедники, заказники, памятники природы) и места, представляющие историческую ценность, в районе расположения ОАО «Мозырский НПЗ» отсутствуют.

3.3 Социально-экономические условия

3.3.1 Демографическая характеристика региона и характеристика 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. В последнее десятилетие демографическая ситуация в Мозырском районе и Мозыре, как и по Гомельской области, да и в целом по Республике Беларусь, характеризуется рядом негативных тенденций. Сложившийся уровень естественного воспроизводства населения остается низким и не обеспечивает прямого воспроизводства населения.

На 01.01.2023 численность населения (постоянных жителей) Мозыря составляет 111,377 тыс. человек, в том числе: детей в возрасте до 6 лет – 11,166 тыс. человек (10,3 %), подростков (школьников) в возрасте от 7 до 17 лет – 13,115 тыс. человек (11,78 %), молодежи от 18 до 29 лет – 13,393 тыс. человек (12,03 %), взрослых в возрасте от 30 до 60 лет – 47,864 тыс. человек (42,98 %), пожилых людей от 60 лет –

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
-10705		

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

24,280 тыс. человек (21,8 %), а долгожителей Мозыря старше 80 лет – 1559 человек (1,4 %). Количество пенсионеров в районе составляет 31,300 тыс. человек. [9]

Для Мозырского района, как и для Гомельской области и в целом для республики, характерен высокий уровень урбанизации населения. Доля горожан в структуре населения в 4,8 раз больше, чем сельских жителей, – 82,8 % (126,737 тыс. человек) и 17,2 % (21,77 тыс. человек) соответственно (по данным за 2021 г.). [10]

Численность населения по Мозырю с 2018 по 2021 существенно не изменялась, но на 01.01.2023 зафиксирован рост численности (рисунок 3.15). [9, 10]

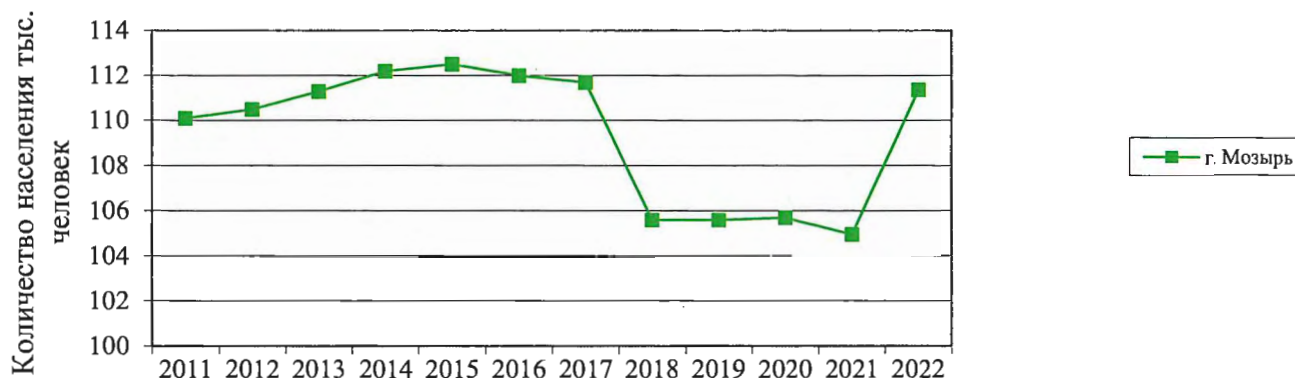


Рисунок 3.15 – Численность населения на территории Мозыря на начало года

Всего на территории Мозыря постоянно проживают 55,243 тыс. мужчин (49,6 %) и 56,134 тыс. женщин (50,4 %).

Количество официально занятого населения Мозыря составляет 77,741 тыс. человек (69,8 %), пенсионеров – 30,072 тыс. человек (27 %), а официально оформленных и состоящих на учете безработных – 223 человека (0,2 %).

Средний возраст жителей города около 34 лет. Происходит процесс старения населения, количество населения старше трудоспособного возраста увеличивается. С 2015 г. в трудоспособный возраст вступает малочисленное поколение родившихся в конце 90-х годов.

Динамику демографической ситуации Мозыря и района определяют факторы как естественного, так и миграционного характера. За 2022 г. наблюдается естественная убыль населения города и района.

Основные демографические показатели населения по Мозырскому району приведены в таблице 3.17. Показатели рождаемости, смертности и естественного прироста приводятся на 1000 человек. [11, 12]

В 2019 г. показатель общей смертности населения Мозырского района составил 10,9 ‰ (в 2018 г. – 11,0 ‰), снижение на 0,9 % (с 1462 умерших в 2018 до 1411 в 2019 году), в том числе городского населения – 10,3 ‰ (в 2019 г. – 10,3 ‰); сельского – 14,3 ‰ (в 2018 г. – 14,6 ‰). [13]

Инд. № подл.	Взам. инв. №
-10705	
Подпись и дата	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Таблица 3.17 – Основные демографические показатели

Показатели	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Родилось, всего	1686	1649	1810	1743	1743	1643	1319	1342
Рождаемость	13,0	12,6	13,8	13,2	12,8	12,3	9,9	9,9
Умерло, всего	1500	1477	1438	1413	1496	1441	1462	1411
Общая смертность	11,5	11,3	11,0	10,7	11,2	10,8	10,9	10,8
Естественный прирост (+)/убыль населения (-)	+ 1,5	+ 1,3	+ 2,8	+ 2,5	+ 1,6	+ 1,5	- 1,0	- 0,9

В 2019 г. показатель общей смертности населения Мозырского района составил 10,9 ‰ (в 2018 г. – 11,0 ‰), снижение на 0,9 % (с 1462 умерших в 2018 до 1411 в 2019 году), в том числе городского населения – 10,3 ‰ (в 2019 г. – 10,3 ‰); сельского – 14,3 ‰ (в 2018 г. – 14,6 ‰). [13]

В структуре причин общей смертности в Мозырском районе первое место занимают болезни системы кровообращения – 63,8 % (2018 г. – 62,2 %); второе место – новообразования – 18,2 % (2018 г. – 19,4 %); третье место – травмы и отравления, некоторые другие последствия воздействия внешних причин – 7 % (2018 г. – 6,42 %).

За 2019 г. умерло 289 человек трудоспособного возраста, показатель составил 3,6 ‰ (2018 г. – 298 человек, 3,8 ‰), снижение на 5,3 %.

В структуре причин смертности трудоспособного населения первое место занимают болезни системы кровообращения – 34,3 %, второе – травмы и отравления – 23,2 %, третье – новообразования – 19,7 %.

Смертность лиц трудоспособного возраста от болезней кровообращения снизилась на 6,3 %, новообразований – на 20,6 %, увеличилась на 15,4 % от травм и отравлений.

Смертность населения является важнейшим интегральным показателем здоровья населения и отнесена Всемирной Организацией Здравоохранения к числу приоритетных, контрольных критериев, наиболее отражающих изменения в популяционных процессах и аккумулирующих воздействие различных факторов.

Средняя продолжительность жизни увеличилась, но вместе с тем выросло число людей с инвалидностью: на 01.01.2022 их было 7600 человек, на 01.01.2023 эта цифра – 8405 человек, из них 602 ребенка-инвалида (в 2022 г. было 520 детей с инвалидностью). Зафиксировано также и то, что 15 % населения вообще не посетили поликлиники. [14]

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. Образ жизни имеет ряд факторов риска, которые по значимости распределены следующим образом: злоупотребление табаком, несбалансированное питание, употребление алкоголя, вредные условия труда, адинамия, гиподинамия, стрессовые ситуации, плохие материально-бытовые

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
-10705		

условия, употребление психоактивных веществ, злоупотребление лекарственными средствами, непрочность семей, одиночество, низкий уровень культуры.

Сложная экологическая обстановка, нестабильность экономики и снижение жизненного уровня являются причиной роста заболеваемости населения.

Заболеваемость – одна из важнейших характеристик общественного здоровья. Анализ заболеваемости различных групп населения позволяет определять приоритетные проблемы в охране здоровья, оценивать эффективность лечебных и профилактических мероприятий.

Среди постоянных жителей Мозыря инвалидность имеют 8420 человек, что составляет 7,56 % от всего населения на 01.01.2023. Из них инвалидов первой группы – 1192 человека (1,07 %), инвалидов второй группы – 3698 человек (3,32 %), инвалидов третьей группы – 3531 человек (3,17 %), в том числе детей-инвалидов – 412 человек (0,37 %). [14]

Последние несколько лет медикам пришлось работать в непростых условиях: именно на сферу здравоохранения пришлась наибольшая нагрузка в связи с распространением COVID-19, который внес коррективы на работу сферы здравоохранения, но не отразился на основных функциях – это раннее выявление и лечение заболеваний крови, сердечно-сосудистой системы, онкологии.

На базе Мозырской центральной городской поликлиники функционирует межрайонный кардиологический центр для оказания специализированной медицинской помощи жителям всего Полесского региона. В Мозыре делают уникальные операции по замене суставов. За счет бюджетных и внебюджетных средств в 2022 г. были проведены текущие и капитальные ремонты запланированных объектов. Также было закуплено современное медицинское оборудование. Пополнились ряды спецтранспорта, в частности, появился передвижной «Пульмоэксpress».

Сегодня полностью обеспечена готовность учреждений здравоохранения к приему пациентов с подозрением на короновирусную инфекцию, оптимизирована работа амбулаторно-поликлинических организаций здравоохранения. Налажен ежедневный мониторинг перепрофилирования коечного фонда в зависимости от эпидемиологической ситуации и числа пациентов с короновирусной инфекцией, пневмониями. [14]

В сложившихся условиях изменения основных медико-демографических показателей приоритетными задачами деятельности отрасли здравоохранения Мозырского района и Гомельской области являются:

- выполнение целевых показателей Государственной программы «Здоровье народа и демографическая безопасность» на период с 2021 по 2025 гг., программы социально-экономического развития Республики Беларусь на период с 2021 по 2023 гг., Целей устойчивого развития;

- улучшение и стабилизация основных медико-демографических показателей – снижение смертности, увеличение рождаемости, увеличение ожидаемой продолжительности жизни;

- минимизация последствий инфекции COVID-19 у переболевших, их реабилитация, профилактика дальнейших заражений;

- улучшение санитарно-эпидемиологического благополучия и снижение уровня заболеваемости населения;

Изн. № подл.	Взам. инв. №
-10705	

Изн.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- укрепление материально-технической базы организаций здравоохранения, развитие электронного здравоохранения;
- обеспечение организаций здравоохранения необходимым медицинскими кадрами, повышение квалификации специалистов;
- улучшение качества оказываемых услуг, создание единой профилактической среды, развитие межведомственного взаимодействия;
- изменение подхода и технологий в оказании первичной помощи, всеобщий охват населения услугами первичной медицинской помощи;
- повышение доступности высокотехнологичной, специализированной медицинской помощи на всех уровнях ее оказания с развитием межрайонных центров;
- проведение качественной диспансеризации населения, динамического наблюдения за пациентами, имеющими хронические заболевания;
- разработка и внедрение мер по укреплению репродуктивного здоровья, внедрение современных технологий диагностики, лечения и профилактики бесплодия и невынашивания беременности;
- формирование культурного здорового образа жизни и здоровьесбережения;
- переход к системе финансирования на основе достигнутых результатов;
- проведение мероприятий по предупреждению коррупции и повышение эффективности структуры управления отраслью;
- обеспечение эффективного межведомственного взаимодействия в достижении Целей устойчивого развития. [15]

По итогам 2022 г. все целевые показатели Государственной программы «Здоровье народа и демографическая безопасность» по Мозырю выполнены. Цели на 2023 г. остаются прежними: сделать доступными медицинские услуги для населения, своевременно и качественно оказывать медпомощь нуждающимся, совершенствовать работу по профилактике, предупреждению и раннему выявлению заболеваний. [9, 14]

3.3.2 Социальная сфера

Руководство ОАО «Мозырский НПЗ» уделяет пристальное внимание вопросам совершенствования социальной и кадровой политики, охраны труда и отдыха сотрудников, повышению их благосостояния.

ОАО «Мозырский НПЗ» – образец современного предприятия, в котором введены на самый высокий уровень все сферы жизни работающих здесь людей. Всё, что достигнуто, – и внедрение самых современных технологий, и конкурентоспособность выпускаемой продукции на мировом рынке – все это для достижения главной цели – обеспечения высокого качества жизни людей.

Программа социального развития ОАО «Мозырский НПЗ» предусматривает охрану здоровья работающих и членов их семей, в том числе ежегодные медицинские осмотры работников завода, оздоровление работников завода и членов их семей в санатории «Сосны», лечение и оздоровление работников завода и членов их семей в санаториях, пансионатах и базах отдыха, организации летнего оздоровления детей работников завода. Во время работы ежегодных медицинских комиссий проходят осмотр работники завода, работающие во вредных и особо вредных условиях труда,

Том 1 Часть 2

Инва. № подл.	Взам. инв. №
10705	
Подпись и дата	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	22038-ОВОС	Лист 70

один раз в три года имеют возможность пройти медицинский осмотр и работники, работающие в нормальных условиях труда. На проведение оздоровления и лечения в санаториях, пансионатах или базах отдыха работники завода получают материальную помощь в размере, зависящем от стажа работы на заводе. Также работники имеют возможность воспользоваться предоставляемым заводом займом на приобретение путевок и оплату проезда к месту отдыха.

При приобретении путевок в заводской санаторий «Сосны» работники завода и члены их семей, получают заводскую дотацию. В санатории «Сосны» по льготным путевкам ежегодно проходят оздоровление до 1400 работников завода и членов их семей. Во время проведения капитального ремонта санатория «Сосны» работникам завода предоставлялись путёвки в санатории Республики Беларусь.

Ежегодно завод вывозит на оздоровление от 850 до 1000 детей работников завода, полностью оплачивая все связанные с этим расходы.

При необходимости завод производит оплату сложных медицинских операций или дорогостоящего лечения по заявлениям работников завода.

С целью содержания территорий, зданий, сооружений и отдельных помещений разработана программа «Благоустройство», которая предусматривает осуществление комплекса мероприятий по улучшению содержания бытовых и административных помещений, столовых, комнат приема пищи, операторных, территорий, закрепленных за цехами.

ОАО «Мозырский НПЗ», являясь одним из крупнейших предприятий Гомельской области, оказывает значительное влияние на развитие инфраструктуры Мозыря и Мозырского района. С участием предприятия благоустраиваются городские улицы и территории, построена первая очередь горнолыжного комплекса. В 2008 г. ОАО «Мозырский НПЗ» стал инициатором и спонсором строительства в городе Мозыре современного Дворца игровых видов спорта.

В 2012 г. предприятием было выделено 32 млрд руб. на строительство спортивно-оздоровительного центра, а также финансовые средства для общеобразовательных школ, детских дошкольных учреждений, учреждений здравоохранения. Значительные суммы были выделены на благоустройство Мозыря.

Инд. № подл.	Взам. инв. №
-10705	
Подпись и дата	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

4 ВОЗДЕЙСТВИЕ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

4.1 Воздействие на атмосферный воздух

Промплощадка ОАО «Мозырский НПЗ» принадлежит к числу предприятий, оказывающих воздействие на окружающую среду. В соответствии с «Инструкцией о порядке отнесения объектов воздействия на атмосферный воздух к определенным категориям», утвержденной постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 29.05.2009 № 30 относится к I категории объектов воздействия на атмосферный воздух.

Процессы переработки нефтепродуктов сопровождаются выделением загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Согласно акту инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух ОАО «Мозырский НПЗ», разработанному ЗАО «Инженерно-экологический центр «БЕЛИНЭКОМП» в 2022 г., валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух составляет 38903,010844 т/год.

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

Источниками воздействия на атмосферный воздух на стадии строительства являются:

- автомобильный транспорт и строительная техника, используемые:
 - а) при подготовке строительной площадки и в процессе строительно-монтажных работ (снятие плодородного почвенного слоя, выемка грунта, рытье котлована, траншей, прокладка коммуникаций и инженерных сетей);
 - б) для доставки и погрузочно-разгрузочных работ материалов, конструкций и деталей;
- строительные работы (приготовление растворов, сварка, резка, механическая обработка металлов, кровельные, окрасочные и другие работы).

Основными загрязняющими веществами, выделяющимися в атмосферный воздух на стадии строительства, являются углерода оксид, азота диоксид, сера диоксид, углеводороды предельные алифатического ряда C₁-C₁₀, углеводороды предельные алифатического ряда C₁₁-C₁₉, пыль неорганическая, сварочные аэрозоли, окрасочный аэрозоль, твердые частицы суммарно.

Загрязнение атмосферного воздуха при эксплуатации проектируемого объекта будет происходить в результате выбросов загрязняющих веществ при процессах перекачки промливневых сточных вод.

Изм. № подл.	Взам. инв. №
-10705	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	22038-ОВОС	Том 1 Часть 2	Лист
								72

Выбросы загрязняющих веществ от планируемых к строительству сооружений канализационной насосной станции поступают в атмосферный воздух через организованный источник выбросов (далее – ИЗА):

- ИЗА № 1812 – вентиляционная труба. Высота трубы – 1,5 м, диаметр – 0,315 м. Источники выделения: приемный резервуар промливневых сточных вод. Загрязняющие вещества: аммиак; сероводород; углеводороды предельные алифатического ряда C₁-C₁₀; бензол; ксилолы (смесь изомеров о-, м-, п-ксилол); толуол (метилбензол).

Характеристика загрязняющих веществ, которые выделяются в атмосферный воздух от проектируемого источника выбросов, приводится в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Характеристика загрязняющих веществ

Код вещества	Наименование вещества	ПДК _{м.р.} , мкг/м ³	ПДК _{с.с.} , мкг/м ³	Класс опасности
0303	Аммиак	200	-	4
0333	Сероводород	8	-	2
0401	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁ -C ₁₀	25000	10000	4
0602	Бензол	100	40	2
0616	Ксилолы (смесь изомеров о-, м-, п-ксилол)	200	100	3
0621	Толуол (метилбензол)	600	300	3

Параметры проектируемого источника выбросов приводятся в таблице 4.2.

Расположение проектируемого ИЗА № 1812 указано на карте-схеме расположения источников выбросов загрязняющих веществ (см. приложение И).

Состав выбросов загрязняющих веществ и концентрации загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух от проектируемого приемного резервуара КНС, приняты согласно данным по существующим аналогичным источникам №№ 1675, 1676 (КНС-5, распределительные насосные камеры № 1 и № 2 соответственно) с учетом производительности вновь проектируемой КНС – 700 м³/ч.

Изм. № подл.	Взам. инв. №
-10705	
Подпись и дата	

Том 1 Часть 2

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	22038-ОВОС	Лист
							73

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
-10705		

Таблица 4.2 – Параметры источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

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 выбросов, или середины одной стороны площадного, м		второго конца линейного источника выбросов или середины противоположной стороны площадного, м		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
Канализационная насосная станция (титул 21/44-8)	Цех № 9 производственного хозяйственного водоснабжения и канализации	1812	Вентиляционная труба	Приемный резервуар	1	-355	-1547	-	-	1,5	0,315

Изм.	
Коллич.	
Лист	
№ док	
Подпись	
Дата	

22038-ОВОС

Том 1 Часть 2

74

Лист

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
-10705		

Изм.	
Копия	
Лист	
№ док	
Подпись	
Дата	

Продолжение таблицы 4.2

Номер источника выброса	Параметры ГВС на выходе из источника выбросов				ГОУ				Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух					
	при реальных условиях			объем при н.у., м ³ /с	наименование, тип	количество, ед.	вещества, по которым производится газоочистка	эффективность работы, %	загрязняющее вещество		концентрация загрязняющего вещества, мг/м ³		масса загрязняющего вещества	
	температура, °С	скорость, м/с	объем м ³ /с						код	наименование	максимальная на источнике выброса	установленная в НПА, в т.ч. ТНПА	максимальный, г/с	годовой т/год
				24	25	26	27							
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
1812	27	2,75	0,214	0,1944	-	-	-	-	0303	Аммиак	4,1	20	0,001	0,025
									0333	Сероводород	0,5	-	0,000	0,003
									0401	Углеводороды пред. С ₁ -С ₁₀	2094,8	-	0,407	12,842
									0602	Бензол	14,1	-	0,003	0,086
									0616	Ксилолы	16,3	-	0,003	0,100
									0621	Толуол	36,6	-	0,007	0,224

22038-ОВОС

Том 1 Часть 2

Валовые выбросы загрязняющих веществ от проектируемого источника приводятся в таблице 4.3.

Таблица 4.3 – Предлагаемые максимально разовые и валовые выбросы

Код вещества	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы загрязняющих веществ	
		г/с	т/год
0303	Аммиак	0,001	0,025
0333	Сероводород	0,000	0,003
0401	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁ -C ₁₀	0,407	12,842
0602	Бензол	0,003	0,086
0616	Ксилолы (смесь изомеров о-, м-, п-ксилол)	0,003	0,100
0621	Толуол (метилбензол)	0,007	0,224
	ВСЕГО	0,421	13,280

Для проведения контроля и локального мониторинга в области охраны атмосферного воздуха, на проектируемом источнике выбросов № 1812 необходимо предусмотреть место отбора проб газовой смеси на прямолинейном участке газохода, согласно требованиям пункта 12.5 экологических норм и правил ЭкоНиП 17.01.06-001-201 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности», утвержденных постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 18.07.2017 № 5-Т (далее – ЭкоНиП).

К месту отбора проб и проведения измерений в области охраны окружающей среды должен быть обеспечен беспрепятственный доступ. В случае необходимости место отбора проб должно быть оборудовано стационарной рабочей площадкой.

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

4.2 Воздействие физических факторов

Из физических факторов возможного воздействия предприятия на компоненты окружающей среды и людей должны быть выделены:

- воздействие внешнего шума от работы технологического оборудования;
- воздействие электромагнитных излучений;
- воздействие теплового излучения.

Источниками шума на проектируемом объекте является насосное оборудование.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
-10705		

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Ориентировочные шумовые характеристики проектируемого насосного оборудования согласно ГОСТ ИЕС 60034-9-2014 «Машины электрические вращающиеся. Часть 9. Пределы шума» с учетом его номинальной мощности, класса, степени защиты и частоты вращения, и принятые по аналогам оборудования, приведены в таблице 4.4.

Таблица 4.4 – Шумовые характеристики оборудования

Наименование оборудования, процесса	Расположение оборудования	Уровень звукового давления, дБА
Погружной насос (2 рабочих, 1 резервный)	наружная установка	87

4.3 Воздействие на поверхностные и подземные воды

В ОАО «Мозырский НПЗ» существуют отдельные системы водоснабжения:

- хозяйственно-питьевая;
- производственно-противопожарная;
- оборотное водоснабжение.

Источником промышленного водоснабжения предприятий промузла «Михалки» является р. Припять, которая относится к рыбохозяйственным водоемам I категории.

Поверхностный водозабор производительностью 5,3 тыс. м³/ч расположен на правом берегу р. Припять в районе д. Акулинка на расстоянии 158 км от устья реки.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение городов Мозырь и Калинковичи, промузла «Михалки» осуществляется от водозабора «Лучежевичи», расположенного в долине р. Припять в 5 км от реки, в 12 км на северо-запад от Мозыря.

ОАО «Мозырский НПЗ» располагает также двумя собственными скважинами для добычи подземных вод глубиной от 98 до 104 м и суммарной производительностью 111 м³/сут.

На основные технологические нужды используется оборотная вода.

Данные по использованию воды на предприятии в 2019-2021 гг. приведены в таблице 4.5.

Инд. № подл. - 10705	Подпись и дата	Взам. инв. №					Том 1 Часть 2	
							22038-ОВОС	Лист
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
						77		

Таблица 4.5 – Водопотребление в 2019-2022 гг., тыс. м³ [3]

Наименование показателей	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Использование воды на собственные нужды, всего	9424,201	10093,650	10214,683	9356,940
в том числе:				
для хозяйственно-питьевого водоснабжения	369,892	408,168	396,607	561,059
на производственные нужды	9054,309	9685,477	9818,076	8795,881
Расход воды в системах оборотного водоснабжения	191130,530	222255,025	213221,713	217741,370
Объем воды в системах повторного (последовательного) водоснабжения	3,695	3,428	3,373	3,406

Разрешенные объемы водопотребления и водоотведения ОАО «Мозырский НПЗ» приведены в комплексном природоохранном разрешении № 15 от 09.01.2023, выданном Гомельским областным комитетом природных ресурсов и охраны окружающей среды.

Данные по нормативам водопотребления и водоотведения приведены в таблице 4.6.

Таблица 4.6 – Нормативы водопотребления и водоотведения на 2023 г.

Наименование показателей	Норматив по КИР № 15, тыс. м ³ /год
<i>Использование воды на собственные нужды, всего</i>	23085,5
<i>из них:</i>	
<i>на хозяйственно-питьевые нужды</i>	633,3
<i>на нужды промышленности</i>	22452,2
<i>Объем отводимых сточных вод в поверхностные водные объекты,</i>	27073,6
<i>в том числе:</i>	
<i>хозяйственно-бытовых</i>	16208,9
<i>производственных</i>	9219,3
<i>поверхностных</i>	1645,4
<i>отводимых в канализацию Мозыря</i>	13,7
<i>Расход воды в системах оборотного водоснабжения</i>	332179,2
<i>Расход воды в системах повторного (последовательного) водоснабжения</i>	567,6

Внеплощадочная канализация в ОАО «Мозырский НПЗ» запроектирована по отдельной системе с отводом различных видов сточных вод самостоятельными сетями.

Том 1 Часть 2

Изм. № подл. -10705

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

22038-ОВОС

Лист

78

В ОАО «Мозырский НПЗ» существуют системы канализации:

- I система предназначена для отведения и очистки производственно-ливневых сточных вод, загрязненных нефтепродуктами. Вместе со сточными водами I системы канализации очищаются нефтесодержащие сточные воды ТЭЦ;

- II система предназначена для отведения и очистки химически загрязненных сточных вод, загрязненных нефтепродуктами, реагентами, солями и другими органическими и неорганическими веществами, а также сточных вод промывочно-пропарочной станции (ППС) Барбаров;

- система бытовых сточных вод предназначена для отведения и очистки хозяйственно-бытовых сточных вод с территории завода, промышленного узла и городов Мозырь, Калинковичи и Ельск;

- для организованного сбора, отведения и очистки ливневых сточных вод с территории завода предусмотрены придорожные лотки, ливневый коллектор и ливневые пруды.

ОАО «Мозырский НПЗ» располагает собственными очистными сооружениями. Общая мощность очистных сооружений составляет 60,0 тыс. м³/сут.

В состав очистных сооружений входят:

- узел механической и физико-химической очистки производственных сточных вод I и II систем канализации;

- узел механической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод городах Мозырь, Калинковичи, Ельск и промышленного узла;

- узел совместной двухступенчатой биологической очистки производственных сточных вод I и II систем канализации и хозяйственно-бытовых сточных вод с доочисткой на биопрудах;

- узел одноступенчатой биологической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод с нитриденитрификацией и биологической дефосфотацией, с последующим обеззараживанием на установках ультрафиолетового обеззараживания;

- узел совместной одноступенчатой биологической очистки производственных сточных вод I системы и хозяйственно-бытовых сточных вод.

Количество сточных вод, отводимых на очистные сооружения, и поступающих в водный объект, приводится в таблице 4.7.

Таблица 4.7 – Количество сточных вод в 2019-2023 гг., тыс. м³ [3]

Наименование показателей	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Нормативно очищенные сточные воды после очистных сооружений в р. Припять	15152,831	15826,129	15925,046	15754,986

Воздействие проектируемой деятельности на водные ресурсы рассматривается в следующих условиях:

- при проведении строительных работ;
- при эксплуатации объекта.

Предпроектной документацией предусматривается строительство канализационной насосной станции (КНС) промливневых стоков с устройством напорных

Том 1 Часть 2

22038-ОВОС

Лист

79

Изм. № подл.	Изм. № подл.
-10705	-10705
Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

коллекторов для гарантированного транспортирования всего объема поверхностных сточных вод с обозначенной территории предприятия в период дождей максимальной интенсивности. Производительность проектируемой КНС - 700 м³/ч, напор 30 м.

При перекачивании сточных вод проектируемой КНС на очистные сооружения предприятия регулирование и предварительная очистка перед насосной станцией не предусматривается.

Качественные показатели поверхностных сточных вод с территории водосбора представлена в таблице 4.8.

Таблица 4.8 – Характеристика дождевых сточных вод

Показатель	Концентрация
взвешенные вещества	до 400 мг/дм ³
нефтепродукты	до 5000 мг/дм ³
рН	6,5 ÷ 10
сульфид-ион	до 5 мг/дм ³
сульфат-ион	до 100 мг/дм ³
аммоний-ион	до 20 мг/дм ³
хлорид-ион	до 150 мг/дм ³
фенол	до 10 мг/дм ³

Перекачивание поверхностных сточных вод запроектировано в следующих режимах:

- стоки от часто повторяющихся дождей малой интенсивности с расходом от 150 до 300 м³/ч перекачиваются существующей насосной станцией (титул 21/44-6). Существующий напорный трубопровод (диаметр 300 мм) перекачивает сточные воды на заводские очистные сооружения;

- дождевые стоки с расходом свыше 300 м³/ч и долей наполнения в коллекторе h/d свыше 0,3 поступают одновременно в КНС (титул 21/44-6) и в проектируемую КНС (титул 21/44-8). Сточные воды подаются на очистные сооружения двумя напорными трубопроводами: существующим – диаметром 300 мм и проектируемым – диаметром 400 мм;

- дождевой сток с расчетным расходом 1104,7 л/с от дождей максимальной интенсивности 50 % обеспеченности повторяемостью один раз в год перекачивается двумя КНС (титул 21/44-6 и титул 21/44-8). Сточные воды подаются на очистные сооружения двумя напорными трубопроводами: существующим – диаметром 300 мм и проектируемым – диаметром 400 мм.

Производственное водопотребление и водоотведение, потребление воды на хозяйственно-питьевые нужды и расход хозяйственно-бытовых сточных вод после реализации решений предпроектной документации в целом по предприятию не изменяются.

Поверхностные сточные воды с территории проектируемой КНС (титул 21/44-8) отводятся в проектируемую производственно-дождевую канализацию и далее направляются на существующие очистные сооружения предприятия, после чего сбрасываются в р. Припять. Количество дополнительных поверхностных сточных вод составит 1818 м³/год.

Том 1 Часть 2

Изн. № подл. - 10705

Взам. инв. №

Подпись и дата

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

22038-ОВОС

Лист
80

Поверхностные сточные воды с территории проектируемой КНС не окажут существенного влияния на работу очистных сооружений и качество очищенных сточных вод.

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.

Сооружения проектируемой КНС имеют заглубленную часть. Наибольшая отметка глубины приемного резервуара составляет минус 6,2 м. При строительстве и эксплуатации проектируемой КНС пользование недрами и воздействие на них не предусматриваются.

Согласно пункту 11 статьи 33 Кодекса Республики Беларусь о недрах № 406-З от 14.07.2008 (с изменениями и дополнениями) предоставление горного отвода не требуется при проведении работ по строительству подземных частей наземных зданий, сооружений и иных объектов строительства, не связанных с использованием недрами.

Песчано-гравийная смесь для строительных работ подвозится из действующих промышленных карьеров.

4.5 Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров

Воздействия, оказываемые на ландшафт, обусловлены в основном подготовкой и планировкой площадок 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;
- при эксплуатации.

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

Площадка для размещения проектируемой КНС выбрана с учетом сложившейся застройки (наличия свободной территории), обеспечения сырьем, вспомогательными материалами, кратчайших технологических связей, наличия рядом существующих инженерных коммуникаций (сетей, эстакад).

Том 1 Часть 2

Инд. № подл.	Взам. инв. №
10705	
Подпись и дата	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	22038-ОВОС

Лист
81

Для строительства проектируемой КНС отвод земельного участка не требуется.

Подготовкой территории под строительство проектируемого объекта предусматривается:

- срезка плодородного слоя почвы с перемещением в места хранения;
- организация рельефа и планировка территории с учетом природных условий.

Объемы снимаемого плодородного слоя почвы, мероприятия по его хранению и последующему обращению, в соответствии с действующим законодательством, будут определены на стадии разработки проектной документации.

Благоустройством территории предусматривается устройство бетонированных площадок, проездов, озеленение нарушенной территории.

При проведении строительных работ предусматривается оснащение строительных площадок контейнерами для раздельного сбора отходов.

4.6 Воздействие на растительный и животный мир

Для строительства проектируемой КНС отвод земельного участка не требуется, вследствие чего, воздействие на объекты животного мира отсутствует.

Мероприятиями по подготовке территории строительства предусматривается (предварительно) вырубка деревьев и кустарников с корчевкой пней.

В соответствии со статьей 38 главы 8 Закона Республики Беларусь «О растительном мире» от 14.06.2003 № 205-3, при удалении объектов растительного мира требуется осуществление компенсационных мероприятий.

Количественные и качественные показатели удаляемых объектов растительного мира будут уточнены на стадии разработки проектной документации.

Также, на следующей стадии разработки проектной документации, будут предусмотрены мероприятия по сохранению объектов растительного мира, не подлежащих удалению.

Показатели генерального плана будут уточнены на следующей стадии разработки проектной документации.

Инов. № подл.	10705
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

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:

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

В процессе строительства предусматривается 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, мероприятия по их складированию и направлениям использования, в соответствии с действующим законодательством, будут определены на стадии разработки проектной документации.

Информация по направлению использования отходов будет уточняться после проведения тендера. Выбор организации, осуществляющей обращение с отходами, предусматривается в соответствии с реестром объектов по использованию отходов.

В ходе эксплуатации проектируемого объекта (камеры с сородерживающей решеткой) образуется отход производства «мусор с защитных решеток (процеживателей)» (код 8420100, неопасные), подлежащий захоронению. Увеличение количества данного вида отхода в целом по предприятию не предусматривается.

Увеличения штата обслуживающего персонала проектом не предусматривается. Количество отходов производства, подобных отходам жизнедеятельности населения (код 9120400, неопасные), не изменяется.

Инд. № подл.	Взам. инв. №
-10705	
Подпись и дата	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Для выполнения мероприятий в области охраны окружающей среды на площадке проектируемого объекта должен осуществляться контроль:

- за своевременным вывозом отходов;
- за размещением отходов в соответствии с нормами предельного размещения отходов;
- за состоянием мест хранения отходов.

Целью контроля за безопасным размещением отходов является соблюдение:

- установленных нормативов образования отходов производства и потребления;
- условий сбора и складирования отходов на территории площадки;
- периодичности вывоза отходов с территории для использования, складирования и захоронения на полигонах.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
-10705		

Том 1 Часть 2

22038-ОВОС

Лист

84

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

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, 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), средней продолжительности (от 3 месяцев до 1 года) 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 – 2).

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.

Расположение и размеры расчетного прямоугольника выбраны таким образом, чтобы охватить всю территорию Михалковского промузла и близлежащую жилую зону, при этом обеспечив требование к размеру расчетной площадки – 50 средневзвешенных высот от центра производственной площадки (пункт 20 Инструкции о порядке инвентаризации выбросов загрязняющих веществ, утвержденной постановлением

Изм. № год. -10705	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------------	----------------	--------------

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	22038-ОВОС	Том 1 Часть 2	Лист

Совета Министров природных ресурсов и охраны окружающей среды) Республики Беларусь № 42 от 26.06.2009).

Расчет рассеивания проводился для прямоугольной площадки 18000 x 18000 м, а также для расчетных точек на границе санитарно-защитной зоны промузла «Михалки» и в районе жилой застройки. Расчетные точки приведены на схеме функционального использования территории с СЗЗ (см. приложение Б). Шаг расчетной сетки принят 500 м по осям X и Y. Расчет выполнен в локальной системе координат с привязкой начала системы к ИЗА № 0020 (дымовая труба установки ЛК-6У). Ось абсцисс основной координатной системы образует с направлением на север угол 90°.

Метеорологические параметры для расчета приняты на основании письма Мозырского межрайонного центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды № 25-20-3/169 от 19.02.2021 «О фоновых концентрациях и расчетных метеохарактеристиках» (см. приложение В).

Коэффициент оседания загрязняющих веществ принимался согласно ОНД-86.

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ приняты на основании письма Мозырского межрайонного центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды № 25-20-3/169 от 19.02.2021 «О фоновых концентрациях и расчетных метеохарактеристиках» (см. приложение В).

Расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнен на перспективу, с учетом реализации проектных решений, существующих выбросов предприятия и выбросов от источников всех предприятий промузла «Михалки».

Стилизация источников загрязнения атмосферы выполнена в соответствии с положениями ОНД-86. Для площадных источников проведен расчет по определению минимального расстояния до расчетной точки, при котором в соответствии с ОНД-86 его можно считать точечным.

Задание высоты источников выбросов загрязняющих веществ при проведении расчетов принято согласно «Методическому пособию по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное)» (ОАО «НИИ Атмосфера», Санкт-Петербург, 2012).

При учете источников, характеризующихся нестационарностью работы, в расчет принят режим эксплуатации, который характеризуется максимальным выбросом загрязняющих веществ. К расчету не принимаются залповые выбросы.

При рассмотрении источников установки производства битума (далее – УПБ) в расчет принималась закачка в емкости дорожного битума, при которой осуществляется максимальный выброс. Учитывая, что расчет приземных концентраций осуществляется на теплый период, из расчета исключен источник автомобильной эстакады зимнего налива дорожного битума. При этом, рассматривается отпуск битумов на железнодорожной эстакаде налива дорожного битума, который характеризуется максимальными значениями.

При анализе работы блоков получения серы с учетом объемов утилизируемого сероводорода в расчете рассматривается вариант максимальной загрузки третьего блока установки регенерации моноэтаноламина с блоками отпарки кислых вод и по-

Изн. № подл.	Взам. инв. №
- 10705	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

лучения элементарной серы (ИЗА № 1212) и установки «Сера-2» (ИЗА № 1470). Учитывая, что эксплуатация первого и второго блока установки регенерации моноэтаноламина с блоками отпарки кислых вод и получения элементарной серы предусмотрена в качестве резервного варианта при остановке других мощностей по утилизации сероводорода, ИЗА №№ 0261, 6020 в расчет не принимались.

При расчете учитывалась последовательность операций на автоматической установке тактового налива (далее – АУТН): дренирование нефтепродукта в дренажную емкость Е-1/2 автоматической установки тактового налива и отпуск нефтепродукта. В расчет принят отпуск нефтепродуктов, который характеризуется максимальным выбросом загрязняющих веществ.

Исходя из существующей схемы прохождения нефтепродуктов, одновременный максимальный выброс (г/с) по каждому резервуару невозможен. На каждой установке, промпарке (по каждому виду нефтепродуктов) возможно единовременное заполнение одного резервуара. При этом в расчет рассеивания приняты источники с наибольшим выбросом загрязняющих веществ.

Такой же подход принят при учете источников топливозаправочного пункта депо автопогрузчиков РМП. Кроме того, специфика эксплуатации подобных объектов исключает одновременную работу заправочных колонок и закачку нефтепродуктов в емкости. В расчет рассеивания принят вариант работы закачки нефтепродуктов в емкость хранения, при которой выброс загрязняющих веществ максимален.

При учете источников выбросов при ремонтных работах по территории предприятия в расчет приняты вещества, выброс которых осуществляется только от указанных источников.

При проведении расчета рассеивания учтены источники выбросов перспективного строительства ОАО «Мозырский НПЗ» по ранее выполненным проектам:

– «Комплекс гидрокрекинга тяжелых нефтяных остатков. Корректировка» (заключение государственной экологической экспертизы № 100 от 17.10.2016);

– «Комплекс сооружений по использованию строительных и иных отходов ОАО «Мозырский НПЗ» (заключение от государственной экологической экспертизы № 326/2022 от 17.02.2022);

– «Установка утилизации сернисто-щелочных стоков цеха № 10 ОАО «Мозырский НПЗ» по адресу: Мозырский район, Михалковский с/с, 18» (заключение государственной экологической экспертизы № 1684/2017-1 от 17.03.2022);

– «ОАО «Мозырский НПЗ». Блок концентрирования пропилена», разработанного ЗАО «НЕФТЕХИМПРОЕКТ» г. Санкт-Петербург (заключение государственной экологической экспертизы № 1611/2022 от 31.08.2022).

Перечень и параметры источников выбросов перспективных установок приняты согласно проектной документации и приводятся в расчете рассеивания.

Проведены расчеты рассеивания загрязняющих веществ на существующее и проектируемое положение с учетом и без учета фона.

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

Изн. № подл. -10705

Взам. инв. №

Подпись и дата

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Анализ результатов расчетов рассеивания на «проектируемое положение» (таблица 5.1) показал, что расчетные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе СЗЗ и в жилой застройке после строительства канализационной насосной станции сохраняются на прежнем уровне.

По всем рассматриваемым загрязняющим веществам, поступающим в атмосферный воздух от проектируемого источника выбросов, на границе СЗЗ и на территории жилой застройки, расчетные приземные концентрации не превышают максимально разовую предельно-допустимую концентрацию в атмосферном воздухе (далее - ПДКм.р.) для этих загрязняющих веществ.

После ввода в эксплуатацию проектируемого объекта уровень загрязнения атмосферного воздуха в районе расположения предприятия останется в пределах допустимого.

На основании результатов оценки воздействия планируемой деятельности на атмосферный воздух в период эксплуатации воздействие характеризуется как локальное (в пределах площадки размещения объекта планируемой деятельности), многолетнее (наблюдаемое более трех лет) с незначительной интенсивностью воздействия (изменения в окружающей среде не превышают существующие пределы природной изменчивости).

Воздействие планируемой деятельности на атмосферный воздух характеризуется как воздействие низкой значимости (общее количество баллов – 4).

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
-10705		

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
-10705		

Изм.	
Копич.	
Лист	
№ док.	
Подпись	
Дата	

22038-ОВОС

Таблица 5.1 – Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Фон, доли ПДК	Максимальные приземные концентрации, доли ПДКм.р.							
			существующее положение				проектируемое положение			
			на границе СЗЗ		в жилье		на границе СЗЗ		в жилье	
			без учета фона	с учетом фона	без учета фона	с учетом фона	без учета фона	с учетом фона	без учета фона	с учетом фона
0303	Аммиак	-	0,02	-	0,02	-	0,02	-	0,02	-
0333	Сероводород	-	0,69	-	0,65	-	0,69	-	0,65	-
0401	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁ -C ₁₀	-	0,50	-	0,32	-	0,50	-	0,32	-
0602	Бензол	0,005	0,74	0,74	0,54	0,54	0,74	0,74	0,54	0,54
0616	Ксилолы (смесь изомеров о-, м-, п-)	-	0,19	-	0,19	-	0,19	-	0,19	-
0621	Толуол (метилбензол)	-	0,19	-	0,15	-	0,19	-	0,15	-
6003	Группа суммации (аммиак, сероводород)	-	0,71	-	0,67	-	0,71	-	0,67	-

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).

Из физических факторов возможного воздействия устанавливаемого нового оборудования на окружающую среду следует выделить воздействие внешнего шума от работы насосного оборудования.

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

В соответствии с таблицей 7.3 строительных норм Республики Беларусь СН 2.04.01-2020 «Защита от шума», утвержденных постановлением Министерства архитектуры и строительства от 15.09.2020 № 54, уровень шума от группы насосов КНС составляет 90 дБА.

Согласно формуле 7.8 строительных норм Республики Беларусь СН 2.04.01-2020 «Защита от шума», утвержденных постановлением Министерства архитектуры и строительства от 15.09.2020 № 54, уровень звукового давления на расстоянии 2496 м (до санитарно-защитной зоны НПЗ) снижается на 91 дБА, а на расстоянии 4100 м (расстояние от проектируемого объекта до ближайшего жилья – д. Провтюки) – на 105 дБА. Таким образом, шум от вновь устанавливаемого насосного оборудования не оказывает реального влияния на окружающую среду и ближайшее жилье.

Представителями ГУ «Мозырский зональный ЦГЭ» 03÷04.03.2015 были проведены измерения уровней шума на границе территории жилой застройки в населенных пунктах Митьки, Провтюки и Половки (протокол № 4.2.2/91 Д, приложение К). Было установлено, что в дневное время (с 7 до 23 часов) эквивалентный уровень звука составляет от 46 до 48 дБА и не превышает нормативный уровень 55 дБА, в ночное время (с 23 до 7 часов) – от 39 до 41 при норме 45 дБА.

После строительства канализационной насосной станции на территории ОАО «Мозырский НПЗ» величина уровня шума на границе СЗЗ и территории жилой застройки сохраняется на прежнем уровне и не будет превышать установленные нормативы.

После ввода в эксплуатацию проектируемого объекта уровень звукового давления на границе установленной санитарно-защитной зоны 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.

Том 1 Часть 2

Изм. № подл.	Взам. инв. №
-10705	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	22038-ОВОС	Лист
							90

5.3 Прогноз и оценка изменения состояния поверхностных и подземных вод

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

- обязательное соблюдение границ территории, где выполняются строительные-монтажные работы;
- оснащение площадок строительства инвентарными контейнерами для сбора бытовых и строительных отходов;
- исключение попадания нефтепродуктов в грунт;
- после окончания строительных работ участка, на которых они выполнялись, должны быть убраны от строительных отходов.

Воздействие при выполнении строительного-монтажных работ по осуществлению планируемого строительства носит временный разовый характер и оценивается как воздействие низкой значимости.

Во время эксплуатации проектируемой КНС потребление воды отсутствует.

Поверхностные сточные воды с территории проектируемой КНС (титл 21/44-8) отводятся в проектируемую производственно-дождевую канализацию и далее направляются на существующие очистные сооружения предприятия, после чего сбрасываются в р. Припять. Количество дополнительных поверхностных сточных вод составит 1818 м³/год.

Поверхностные сточные воды с территории проектируемой КНС не окажут существенного влияния на работу очистных сооружений и качество очищенных сточных вод.

Производственные сточные воды при эксплуатации проектируемой КНС отсутствуют.

Воздействия планируемой деятельности в период эксплуатации характеризуется как локальное, многолетнее с незначительной интенсивностью воздействия.

При соблюдении проектных решений воздействие на поверхностные воды оценивается как воздействие низкой значимости (общее количество баллов - 4).

Воздействие на подземные воды в период эксплуатации проектируемой КНС не предусматривается.

5.4 Прогноз и оценка изменения состояния объектов геологических условий и рельефа

Воздействие на геологическую среду в период строительства носит временный характер.

Сооружения проектируемой КНС имеют заглубленную часть. Наибольшая отметка глубины приемного резервуара составляет минус 6,2 м. При строительстве и эксплуатации проектируемой КНС пользование недрами и воздействие на них не предусматриваются.

Том 1 Часть 2

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
-10705		

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

22038-ОВОС

Лист
91

Согласно пункту 11 статьи 33 Кодекса Республики Беларусь о недрах № 406-З от 14.07.2008 (с изменениями и дополнениями) предоставление горного отвода не требуется при проведении работ по строительству подземных частей наземных зданий, сооружений и иных объектов строительства, не связанных с использованием недрами.

В границах территории производства земляных работ отсутствуют ценные минеральные месторождения.

Воздействие проектируемой деятельности во время строительных работ оценивается как воздействие низкой значимости.

В период эксплуатации проектируемых объектов воздействие на геологическую среду отсутствует.

5.5 Прогноз и оценка изменения состояния земельных ресурсов и почвенного покрова

Инженерной подготовкой территории предусматривается срезка плодородного слоя почвы (мероприятия по его хранению и последующему обращению, в соответствии с действующим законодательством, будут определены на стадии разработки проектной документации).

Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров в период строительства характеризуется как локальное (в границах площадки строительства), средней продолжительности строительства с незначительной интенсивностью и оценивается как воздействие низкой значимости (общее количество баллов – 2).

Воздействие проектируемых объектов на земельные ресурсы и почвенный покров в период эксплуатации отсутствует.

5.6 Прогноз и оценка изменения состояния объектов растительного и животного мира

В связи с удаленностью от площадки строительства особо охраняемых природных территорий, выявленных ареалов обитания животных, мест произрастания растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, какого-либо воздействия на эти территории, места и ареалы не ожидается.

В процессе выполнения запланированных строительных работ (инженерная подготовка территории, вертикальная планировка) будут происходить изменения во внешнем облике ландшафтов, видовом составе и структуре растительного покрова на территории строительства.

Воздействие объекта на растительный мир имеет локальный характер (в границах площадки строительства) и характеризуется как воздействие низкой значимости.

Том 1 Часть 2

Инва. № подл.	10705
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	22038-ОВОС

Проектируемый объект располагается на территории действующего предприятия, вредное воздействие на объекты животного мира отсутствует.

5.7 Прогноз и оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций

Проектные и запроектные аварийные ситуации при эксплуатации проектируемого объекта отсутствуют.

5.8 Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий

В результате реализации проектных решений по строительству КНС создание рабочих мест не планируется. Изменений социально-экономических условий на предприятии не предусматривается.

Строительство КНС промливневых стоков с устройством напорных коллекторов обеспечит гарантированное транспортирование всего объема поверхностных сточных вод с обозначенной территории на заводские очистные сооружения, что исключает возможность подтопления существующих зданий и сооружений предприятия в период дождей максимальной интенсивности, загрязнения грунтов на территории предприятия.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
-10705		

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

22038-ОВОС

Том 1 Часть 2

Лист

93

6 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, МИНИМИЗАЦИИ И КОМПЕНСАЦИИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Мероприятия по предотвращению и снижению потенциальных неблагоприятных воздействий на атмосферный воздух

Мероприятия по предотвращению воздействия на атмосферный воздух не требуются и проектом не предусматриваются.

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 и озеленению территории после завершения строительных работ;
- водоотвод с территории проектируемой КНС в сети производственно-ливневой канализации.

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 предусматриваются:

- сбор и отведение образующихся на проектируемом объекте поверхностных сточных вод на существующие очистные сооружения ОАО «Мозырский НПЗ», обеспечивающих очистку сточных вод до нормативов допустимых сбросов.

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 строительства;
- оснащение территории строительства инвентарными контейнерами для раздельного сбора отходов; сбор отходов раздельно по видам и классам опасности;

Том 1 Часть 2

Изн. № подл.	Взам. инв. №
10705	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	22038-ОВОС	Лист 94

- вывоз на использование, захоронение образующихся отходов;
- компенсационные мероприятия за удаление объектов растительного мира.

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.

Изнв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
-10705		

Том 1 Часть 2

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	22038-ОВОС	Лист
							95

7 АЛЬТЕРНАТИВЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Планируемой хозяйственной деятельностью предусматривается строительство канализационной насосной станции промливневых стоков.

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

Исходя из приведенной сравнительной характеристики, вариант 1 является приоритетным.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Том 1 Часть 2		Лист
-10705								96	
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	22038-ОВОС			

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
- 10705		

Таблица 7.1 – Сравнительная характеристика вариантов реализации планируемой хозяйственной деятельности

Область воздействия	Вариант 1	Вариант 2	Вариант «нулевая альтернатива»
Земельные ресурсы	Отвод дополнительного земельного участка не требуется. Осуществляется срезка плодородного слоя почвы.	Требуется отвод дополнительного земельного участка. Осуществляется срезка плодородного слоя почвы.	Отсутствует
Растительный мир	Требуется удаление объектов растительного мира (травяного покрова, древесно-кустарниковой растительности). Требуется осуществление компенсационных мероприятий.	Требуется удаление объектов растительного мира (травяного покрова, древесно-кустарниковой растительности). Требуется осуществление компенсационных мероприятий.	Отсутствует
Животный мир	Воздействие отсутствует в виду размещения проектируемых сооружений в производственной зоне на антропогенно-измененной территории	Требуются компенсационные выплаты за вредное воздействие на объекты животного мира и среду его обитания	Отсутствует
Атмосферный воздух	Ожидаемые выбросы загрязняющих веществ от источника выбросов загрязняющих веществ проектируемого объекта составят 13,280 т/год. Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе сохраняются на прежнем уровне.	Ожидаемые выбросы загрязняющих веществ от источника проектируемого объекта составят 13,280 т/год. Возможно увеличение максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе СЗЗ и в районе ближайшей жилой застройки	Отсутствует
Поверхностные и подземные воды	Объем поверхностных сточных вод с территории проектируемого объекта составит 1818 м ³ /год. Сточные воды направляются на существующие очистные сооружения и после очистки сбрасываются в р. Припять. Воздействие на поверхностные воды не изменяется. Воздействие на подземные воды отсутствует.	Предусматривается увеличение объема поверхностных сточных вод от проектируемого объекта. Сточные воды направляются на существующие очистные сооружения и после очистки сбрасываются в р. Припять. Воздействие на поверхностные воды не изменяется. Воздействие на подземные воды отсутствует.	Отсутствует
Повышение социальной значимости территории	Строительство КНС обеспечит гарантированное транспортирование всего объема дождевого стока с обозначенной территории на заводские очистные сооружения, что исключает возможность подтопления существующих зданий и сооружений предприятия в период дождей максимальной интенсивности и возможность загрязнения грунтов и подземных вод.	Строительство КНС обеспечит гарантированное транспортирование всего объема дождевого стока с обозначенной территории на заводские очистные сооружения, что исключает возможность подтопления существующих зданий и сооружений предприятия в период дождей максимальной интенсивности и возможность загрязнения грунтов и подземных вод.	Отсутствует

Изм. Коллич. Лист № док. Подпись Дата

22038-ОВОС

Том 1 Часть 2

97

Лист

8 ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ТРАНСГРАНИЧНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Работы по строительству планируется проводить в условиях действующего производства ОАО «Мозырский НПЗ», расположенного на расстоянии более 30 км от границы Украины.

Планируемая деятельность не перечислена в Добавлении I к Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте (г. Эспоо, Финляндия, 25.02.1991), в связи с чем, трансграничного воздействия не прогнозируется.

Зоны возможного воздействия на окружающую среду ОАО «Мозырский НПЗ» при вводе в эксплуатацию проектируемого объекта приводятся в приложении Л.

Размер зон возможного вредного воздействия от промплощадки ОАО «Мозырский НПЗ» приводится в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Размер зон возможного вредного воздействия

	Размер зоны возможного значительного вредного воздействия по направлениям, м (от границы территории предприятия)							
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Зона возможного значительного вредного воздействия (1,0 долей ПДК)	130	1130	400	1600	1150	900	1340	250
Зона возможного вредного воздействия (0,2 долей ПДК)	6900	7550	7240	7160	7230	7500	7600	5900

Как видно из приложения Л, зона значительного вредного воздействия не выходит за пределы установленной санитарно-защитной зоны промузла «Михалки».

Максимальный размер зоны возможного воздействия от промплощадки предприятия составляет 7,6 км в западном направлении.

Расстояние от ОАО «Мозырский НПЗ» до границы Республики Беларусь составляет 30 км. Возможного трансграничного воздействия проектируемой деятельности не ожидается.

Инд. № подл.	Взам. инв. №
10705	
Подпись и дата	

Том 1 Часть 2

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	22038-ОВОС	Лист
							98

9 ПРОГРАММА ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА (ЛОКАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА)

Согласно постановлению Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 11.01.2017 № 5 (в редакции постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 10.07.2018 № 18), ОАО «Мозырский НПЗ» по виду оказываемого вредного воздействия на окружающую среду осуществляет наблюдения за следующими объектами:

- выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными источниками;
- сбросы сточных вод в водные объекты;
- поверхностные воды в районе расположения источников сбросов сточных вод;
- подземные воды в районе расположения выявленных или потенциальных источников их загрязнения;
- земли (включая почвы) в районе расположения выявленных или потенциальных источников их загрязнения.

Для целей оценки состояния воздуха в районе размещения ОАО «Мозырский НПЗ» наибольший интерес представляют собственные выбросы этого предприятия.

В системе локального мониторинга экологической службой ОАО «Мозырский НПЗ» ведутся наблюдения за выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Объектами локального мониторинга выбросов в атмосферный воздух являются нагревательные печи технологических установок, печи дожига, а также котельные установки.

Перечень контролируемых веществ, нормативы допустимых выбросов (ДВ) и периодичность наблюдений определяются территориальными органами Минприроды Республики Беларусь для каждого конкретного источника на предприятии с учетом специфики производства и предполагаемого уровня вредного воздействия на атмосферный воздух.

Контроль за влиянием предприятия на качество атмосферного воздуха в санитарно-защитной зоне и на промышленной площадке осуществляется путем периодического отбора проб воздуха. Анализ выполняется лабораторией ОАО «Мозырский НПЗ».

ОАО «Мозырский НПЗ» осуществляет контроль состояния атмосферного воздуха в районе расположения предприятия по основным и специфическим загрязняющим веществам. Мониторинг состояния атмосферного воздуха в санитарно-защитной зоне предприятия проводится в 16 точках. Измерения выполняются два раза в неделю в точке по направлению ветра на границе СЗЗ, а также в ближайшем населенном пункте.

Изм. № подл.	10705
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Том 1 Часть 2

22038-ОВОС

Лист

99

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ОАО «Мозырский НПЗ» осуществляет контроль за работой очистных сооружений, за качеством очищенных сточных вод в выпускных коллекторах, за качеством поверхностных вод р. Припять выше и ниже выпусков сточных вод предприятия.

Для оценки степени загрязнения водных объектов по гидрохимическим показателям используются предельно допустимые концентрации, принятые для водоемов рыбохозяйственного назначения, которые предъявляют более жесткие требования к качеству поверхностных вод.

ОАО «Мозырский НПЗ» осуществляет контроль подземных вод из наблюдательных скважин на территории производственной площадки и отвала не утилизируемых отходов.

Экологический мониторинг и послепроектный анализ должны осуществляться в отношении:

- источников выбросов загрязняющих веществ, содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе санитарно-защитной зоны;
- эксплуатации и эффективности очистных сооружений;
- мест хранения отходов производства.

После введения в эксплуатацию проектируемой КНС программа мониторинга не изменяется.

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
- 10705		

Том 1 Часть 2

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	22038-ОВОС	Лист
							100

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 - проектом должны быть определены размеры и иные условия осуществления компенсационных мероприятий за удаляемые объекты 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 Кодекса Республики Беларусь о недрах № 406-3 от 14.07.2008 (с изменениями и дополнениями);
- на проектируемом источнике выбросов № 1812 необходимо предусмотреть место отбора проб газовоздушной смеси согласно требованиям пункта 12.5 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности», утвержденных постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 18.07.2017 № 5-Т;
- проектные решения должны соответствовать требованиям ЭкоНиП 17.01.06-001-2017.

Изм. № подл.	-10705
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Том 1 Часть 2

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	22038-ОВОС	Лист 101
------	--------	------	--------	---------	------	------------	-------------

11 ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Анализ проектных решений по строительству канализационной насосной станции в составе ОАО «Мозырский НПЗ», 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.

Оценка 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.

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.

На основании результатов оценки воздействия планируемой деятельности на окружающую среду в период эксплуатации воздействие характеризуется как локальное (в пределах площадки размещения объекта планируемой деятельности), многолетнее (наблюдаемое более трех лет) с незначительной интенсивностью воздействия (изменения в окружающей среде не превышают существующие пределы природной изменчивости).

Воздействие планируемой деятельности на окружающую среду характеризуется как воздействие низкой значимости (общее количество баллов – 4).

Строительство канализационной насосной станции промливневых стоков с устройством напорных коллекторов позволит гарантированно транспортировать весь объем дождевого стока с обозначенной территории на заводские очистные сооружения.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
-10705		

Том 1 Часть 2

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	22038-ОВОС	Лист
							102

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Национальная система мониторинга окружающей среды Республики Беларусь: результаты наблюдений, 2021/ Под общей редакцией М.И.Лемутова – Минск, ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» [Электронный ресурс]. – 2022. – Режим доступа: <http://www.nsmos.by/content/805.html>

2 Справки по результатам исследования атмосферного воздуха санитарной зоны ОАО «Мозырский НПЗ» за период с 2018 по 2022 гг.

3 Государственная статистическая отчетность. Отчет об использовании воды. Форма 1-вода (Минприроды) за период с 2018 по 2022 гг.

4 Данные локального мониторинга, объектом наблюдений которого являются сточные воды, сбрасываемые в поверхностные водные объекты или систему канализации населенных пунктов, и поверхностные воды в фоновых створах, расположенных выше по течению мест сброса сточных вод, и контрольных створах, расположенных ниже по течению мест сброса сточных вод за период с 2018 по 2022 гг.

5 Национальный атлас Беларуси. – Минск: Комитет по земельным ресурсам, геодезии и картографии при совете министров Республики Беларусь, 2002. – 496 с.

6 Данные локального мониторинга, объектом наблюдения которого являются подземные воды в районе расположения выявленных или потенциальных источников их загрязнения за период с 2019 по 2022 гг.

7 Воздействие вредных выбросов Мозырского НПЗ на микробиологические свойства почвы. – Мн.: АН БССР, 1989

8 Национальная система мониторинга окружающей среды Республики Беларусь: результаты наблюдений, 2018/ Под общей редакцией Е.П.Богодяж – Минск, ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» [Электронный ресурс]. – 2019. – Режим доступа: <http://www.nsmos.by/content/77>

9 Жыццё Палесся [Электронный ресурс]. – 2023. – Режим доступа: <https://mozyr.by>2023/01>

10 Национальный статистический комитет Республики Беларусь. Численность населения на 1 января 2022 г. и среднегодовая численность населения за 2021 год по Республике Беларусь в разрезе областей, районов, городов, поселков городского типа. Статистический бюллетень. – Минск, 2022 г.

11 Здоровье населения и окружающая среда Гомельской области в 2019 году. Информационно-аналитический бюллетень. ГУ «Гомельский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья». – Гомель, 2020 г.

12 Статистический ежегодник Гомельской области, 2019. Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск, 2020 г.

13 Здоровье населения и окружающая среда Мозырского района в 2019 году. Информационно-аналитический бюллетень. ГУ «Мозырский зональный центр гигиены и эпидемиологии». – Мозырь, 2020 г.

Том 1 Часть 2

Изн. № подл.
- 10705

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

22038-ОВОС

Лист

103

14 BDEX [Электронный ресурс]. – 2023. – Режим доступа: <https://bdex.ru/belarus/mozyr>

15 Гомельский областной исполнительный комитет (социальная сфера, здравоохранение) [Электронный ресурс]. – 2023. – Режим доступа: <https://www.gomel-region.by>

Инд. № подл.	Взам. инв. №
10705	

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Том 1 Часть 2

22038-ОВОС

Лист
104

Государственное учреждение образования «Республиканский центр государственной экологической экспертизы и повышения квалификации руководящих работников и специалистов»
Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь
Отдел государственной экологической экспертизы по Гомельской области
(ул.Пролетарская, 5, 246050, г.Гомель)

19.09.2022 № 04.3-06/1000

КУП «Мозырьархитектура»
(наименование КУП или территориального подразделения архитектуры и строительства)
ул.Фрунзе М.В., 1, 247760, г.Мозырь
(адрес (местонахождение) КУП или территориального подразделения архитектуры и строительства)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.Наименование объекта: «Строительство канализационной насосной станции промливневых стоков с устройством напорных коллекторов»

2.Адрес объекта (местонахождение): Мозырский район

3.Иные сведения: Заказчик — ОАО «Мозырский НПЗ»

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 государственного 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 (оценке воздействия на окружающую среду), экологических докладов по стратегической экологической оценке совместно с местными Советами депутатов местными исполнительными и распорядительными органами при участии проектных организаций;

совместно с Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь организовать проведение консультаций с затрагиваемыми сторонами по отчетам об ОВОС, которые могут оказать трансграничное воздействие (статья 21 Закона Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду»);

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

При проектировании, возведении зданий, сооружений и других объектов, оказывающих воздействие на водные объекты, должны предусматриваться мероприятия, обеспечивающие: рациональное (устойчивое) использование водных ресурсов; учет количества и контроль качества добываемых (глубинных) вод и сбрасываемых сточных вод; охрану вод от загрязнения и засорения, а также предупреждение вредного воздействия на водные объекты; применение наилучших доступных технических методов; предотвращение чрезвычайных ситуаций; финансовые гарантии проведения планируемых мероприятий по охране и рациональному (устойчивому) использованию водных ресурсов; предотвращение подтопления, заболачивания, засоления земель, эрозии почв (подпункты 3.1 – 3.7 пункта 3 статьи 25 Водного кодекса Республики Беларусь);

6.Требования законодательства об охране атмосферного воздуха: проектирование вести в соответствии с требованиями статьи 23 Закона Республики Беларусь «Об охране атмосферного воздуха», ЭкоНП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности», требованиями ЭкоНП 17.08.06-002-2018 «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосферный воздух (в том числе озонный слой). Правила эксплуатации газоочистных установок».

Проектирование объекта хозяйственной и иной деятельности, связанного с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух, осуществлять с учетом: информации о наилучших доступных технических методах, предоставляемой Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь в позитивном, установленном; нормативов в области охраны атмосферного воздуха; данных о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе; показателей по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, предусмотренных государственными, отраслевыми и территориальными программами в области охраны атмосферного воздуха.

При проектировании объектов хозяйственной и иной деятельности, связанных с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух, проектная документация должна включать: оценку соответствия прогнозируемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух нормативам в области охраны атмосферного воздуха.

1

Изнв. № подл.	Взам. инв. №
10705	
Подпись и дата	

проведению с учетом фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и выбросов загрязняющих веществ от совокупности проектируемых и существующих источников выбросов; проектные решения, основанные на наилучших доступных технических методах, а также проектные решения по оснащению организованных стационарных источников выбросов газоочистными установками и иные решения по сокращению и (или) предотвращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух; обеспечивающие соблюдение нормативов качества атмосферного воздуха; предложения по организации мест сбора проб и проведения испытаний выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух; предложения по оснащению автоматизированными системами контроля за выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух организованных стационарных источников выбросов в случаях, предусмотренных обязательными для соблюдения требованиями технических нормативных правовых актов; обоснование границы зоны воздействия и ее размеров (пункты 2 - 3 статьи 23 Закона Республики Беларусь «Об охране атмосферного воздуха»);

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

При проектировании, возведении, реконструкции, капитальном ремонте объектов строительства, планировании осуществления хозяйственной и иной деятельности не допускается применение технических решений, предусматривающих использование озоноразрушающих веществ, оборудования и технических устройств, содержащих озоноразрушающие вещества, за исключением объектов строительства, предназначенных для восстановления, обезвреживания и утилизации озоноразрушающих веществ;

При проектировании объектов строительства для восстановления, обезвреживания и утилизации озоноразрушающих веществ учитываются: информация о наилучших доступных технических методах, предоставляемая Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь в порядке, им установленном; показатели по сокращению объемов потребления озоноразрушающих веществ и сроки сокращения (прекращения) их использования, предусмотренные государственными, территориальными и отраслевыми программами по охране озонового слоя (статья 12 Закона Республики Беларусь «Об охране озонового слоя»);

8. Требования законодательства по охране и рациональному использованию земель (включая почвы); в проектной документации на размещение, строительство, реконструкцию, эксплуатацию, консервацию и снос объектов промышленности, транспорта, связи, обороны, коммунального, лесного, водного и сельского хозяйства, а также иных объектов, оказывающих воздействие на землю включаются следующие мероприятия по охране земель: благоустроить и эффективно использовать землю, земельные участки, сохранить плодородие почв и иные полезные свойства земель, защищать земли от водной и ветровой эрозии, подтопления, заболачивания, засоления, осушения, уплотнения, загрязнения отходами, химическими и радиоактивными веществами, иных вредных воздействий; предотвращать зарастание сельскохозяйственных земель древесно-кустарниковой растительностью (насаждениями) и сорняками; сохранять торфяно-болотные почвы при использовании сельскохозяйственных земель; предотвращать процессы минерализации торфяников; проводить консервацию деградированных земель, если невозможно восстановить их исходное состояние; восстанавливать деградированные, в том числе рекультивировать нарушенные земли; снимать, сохранять и использовать плодородный слой почвы при проведении работ, связанных с добычей полезных ископаемых и строительством (статья 89 Кодекса Республики Беларусь о земле);

9. Требования законодательства по обращению с отходами; при разработке проектной документации на строительство должен предусматриваться 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 (или) на объекты по использованию отходов; иные мероприятия, направленные на обеспечение законодательства об обращении с отходами, в том числе технических нормативных правовых актов (подпункты 2.1-2.3 пункта 2 статьи 22 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами»);

10. Требования законодательства об охране и использовании животного мира; при размещении, проектировании, возведении, реконструкции, расширении, техническом перевооружении, модернизации, изменении профиля производства, демонтаже и (или) сносе объектов и комплексов, оказывающих вредное воздействие на объекты животного мира и (или) среду их обитания или представляющих потенциальную опасность для них, в проектной документации предусматривать: мероприятия, обеспечивающие охрану объектов животного мира и (или) среды их обитания от вредного воздействия на них химических и радиоактивных веществ, отходов, физических и иных вредных воздействий; мероприятия, обеспечивающие сохранение путей миграции и мест концентрации диких животных, в том числе путем строительства и ввода в эксплуатацию сооружений для прохода диких животных через транспортные коммуникации, плотины и иные препятствия на путях их миграции, зоопомощников и других объектов для резведения диких животных, а также иных сооружений, возводимых в целях предотвращения и (или) компенсации возможного вредного воздействия на объекты животного мира и (или) среду их обитания;

При осуществлении строительных, дноуглубительных или взрывных работ, добыче полезных ископаемых или водных растений, прокладке кабелей, трубопроводов или других коммуникаций, производстве иных работ на водных объектах, а также в случаях, когда не представляется возможным проведение указанных ранее мероприятий, предусмотреть компенсационные выплаты, за исключением случая, если финансирование работ осуществляется

Инов. № подл.	Взам. инв. №
-10705	
Подпись и дата	

полностью за счет средств республиканского и местных бюджетов и (или) указанные работы направлены на восстановление среды обитания диких животных (статья 23 Закона Республики Беларусь «О животном мире»).

11. Требования законодательства об охране и использовании растительного мира: при размещении, строительстве, вводе в эксплуатацию объектов строительства, а также эксплуатации, консервации, сносе иных объектов оказывающих вредное воздействие на объекты растительного мира, в установленном законодательством Республики Беларусь порядке предусматриваются: 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 «О растительном мире»).

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; обеспечение комплексности и полноты извлечения полезных ископаемых, использования геотермальных ресурсов недр; соблюдение предусмотренной проектной документацией на разработку месторождения полезных ископаемых порядка проведения горных работ при вскрытии, подготовке месторождения для разработки и его разработке; недопущение нерационального, экономически необоснованного выборочного извлечения полезных ископаемых; использование техники и технологий использования геотермальных ресурсов недр, обеспечивающих получение максимального энергетического эффекта при минимальных потерях геотермальных ресурсов недр; планирование мероприятий, предотвращающих загрязнение вод при проведении работ, связанных с использованием недр; соблюдение правил консервации и ликвидации горных предприятий, горных выработок, а также подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых, шахта месторождений; недопущение вредного воздействия последствий использования геотермальных ресурсов недр на иные природные ресурсы (пункт 1 статьи 65 Кодекса Республики Беларусь о недрах).

В проектной документации на возведение, реконструкцию и благоустройство объекта строительства должны быть предусмотрены строительные, горнотехнические и иные мероприятия, обеспечивающие: возможность извлечения полезных ископаемых; защиту объектов строительства и технологического оборудования от негативного влияния горных работ; охрану горных выработок от негативного влияния объектов строительства; защиту месторождения полезных ископаемых от вредных воздействий, связанных с застройкой площади залегания полезных ископаемых (пункт 2 статьи 66 Кодекса Республики Беларусь о недрах).

13. Другие требования законодательства об охране окружающей среды и рациональном использовании природных ресурсов должны быть сформулированы с учетом того, что: в технических требованиях учитываются установленные ограничения и запреты на осуществление отдельных видов хозяйственной и иной деятельности на природных территориях, подлежащих специальной охране при разработке и реализации проектов, схем землеустройства, градостроительных проектов, отраслевых схем размещения и развития производства и объектов транспортной и инженерной инфраструктуры; проектов мелиорации земель; проектов водоохраных зон и прибрежных полос водных объектов; республиканской комплексной схемы размещения рыболовных угодий; биолого-экономических обоснований рыболовных угодий; рыбохозяйственно-биологических обоснований; лесохозяйственных проектов; проектов охолоустройства; биолого-экономических обоснований охотничьих угодий; планировки зон отдыха (часть вторая статьи 63 Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды»).

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 малоточных, 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; фидуциарные гарантии выполнения планируемых мероприятий по охране окружающей среды (статья 32 Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды»).

Ввод в эксплуатацию зданий, сооружений и иных объектов производится при условии выполнения в полном объеме предусмотренных проектом работ по охране окружающей среды, благоустройству территорий в соответствии с законодательством Республики Беларусь (часть первая статьи 36 Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды»).

Настоящие технические требования составлены на 3 листах.

Начальник отдела
государственной экологической экспертизы по Гомельской области

Дзенькова +375 29 633 11 42



Е.В.Луцьяненко

Ив. № подл.	Взам. инв. №
-10705	
Подпись и дата	

Формат А1		22038-ОВОС	
ОАО "Мозрекс НПС"		Строительное канализационно-насосное отделение промывных стоков с устройством внешних коллекторов	
Лист 1	Лист 2	Дата 02.23	Подпись
Статус	История	Дата 02.23	Подпись
Оценка воздействия на окружающую среду		Дата 02.23	Подпись
ОАО "ТИИП" г. Дрого		Дата 02.23	Подпись
Схема функционального использования территории с СЗЗ		Дата 02.23	Подпись
М 1:2000		Дата 02.23	Подпись

Том 1 Часть 2

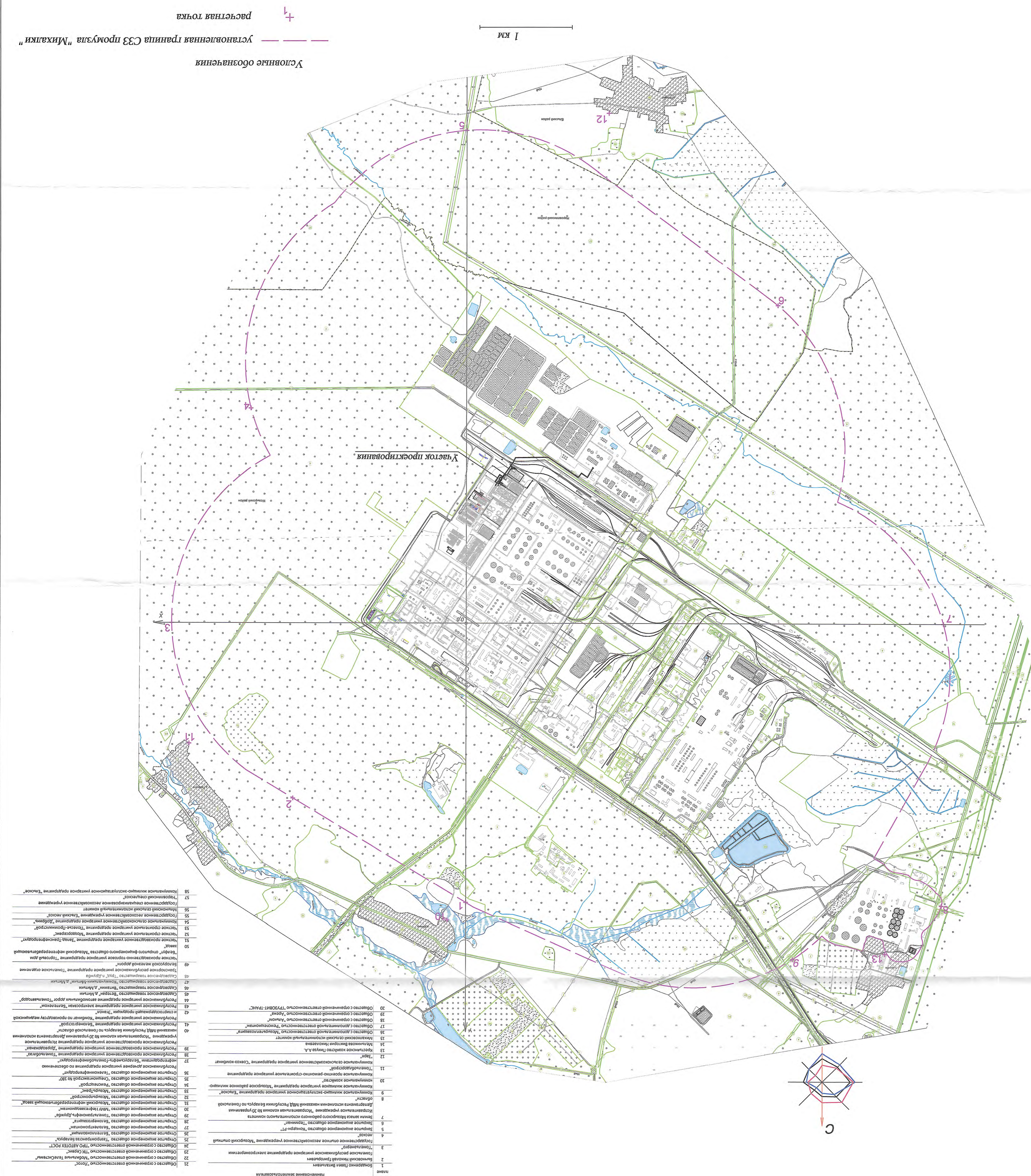


Схема функционального использования территории с СЗЗ
 Условные обозначения
 Установленная граница СЗЗ промзла "Михалки"
 расчетная точка

1	Объект с ограниченной ответственностью "Лидс"
2	Объект с ограниченной ответственностью "Мидина Гасксем"
3	Объект с ограниченной ответственностью "К Сари"
4	Общество с ограниченной ответственностью "Тарский оптик"
5	ТОО "Алматы"
6	Общество с ограниченной ответственностью "Тарский оптик"
7	Законное лицо Республики Казахстан "Тарский оптик"
8	Общество с ограниченной ответственностью "Тарский оптик"
9	Компания с ограниченной ответственностью "Тарский оптик"
10	Компания с ограниченной ответственностью "Тарский оптик"
11	Компания с ограниченной ответственностью "Тарский оптик"
12	Общество с ограниченной ответственностью "Тарский оптик"
13	Общество с ограниченной ответственностью "Тарский оптик"
14	Общество с ограниченной ответственностью "Тарский оптик"
15	Общество с ограниченной ответственностью "Тарский оптик"
16	Общество с ограниченной ответственностью "Тарский оптик"
17	Общество с ограниченной ответственностью "Тарский оптик"
18	Общество с ограниченной ответственностью "Тарский оптик"
19	Общество с ограниченной ответственностью "Тарский оптик"
20	Общество с ограниченной ответственностью "Тарский оптик"

МННК ГЭРС ВА ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАУ І АХОВЫ
НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ
ДЗЯРЖАўНАЯ УСТАНОВА
РЭСПУБЛІКАНСКІ ЦЭНТР ПА ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІІ,
КАНТРОЛЬ РАДЫАКТЫўНАГА ЗАБРУДЖАЊЭ
І МАНІТОРЫНГУ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ»
ФІЛІЯЛ «ГОМЕЛЬСКІ АБЛАСНЫ ЦЭНТР
ПА ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІІ І МАНІТОРЫНГУ
НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ»
(ФІЛІЯЛ «ГОМЕЛЬАБЛГІДРАМЕТ»)
Мазырскі межрэгіяны цэнтр па гідраметэаралогіі
і маніторынгу навакольнага асяроддзя
1-ы пер. Маламова, 6, 217760, г. Мазыр
тэл./факс (0236) 25-48-84

МННК «БІСТВО ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСОВ І 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»)
Мозырский межрегиональный центр по гидрометеорологии
и мониторингу окружающей среды
1-й пер. Маламова, 6, 217760, г. Мозырь
тел./факс (0236) 25-48-84

№ 25-20-31 / 2023
на № 25-20-31 от 31.12.2023

Заместителю директора
дирекции по реконструкции и развитию
ОАО «Мозырский НПЗ»
А.В.Гугалинскому

О фоновых концентрациях
и расчетных метеохарактеристиках

Предоставляем специализированную информацию о значениях
фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе
д.Пеньки, Мозырского района (для ОАО «Мозырский НПЗ»):

Загрязняющие вещества	Значения концентраций, мкг/м ³					Среднее
	При скорости ветра 0-2 м/с	При скорости ветра 3-6 м/с и направлении				
		С	В	Ю	З	
ТЧ-10*	87	87	87	87	87	87
Серы диоксид	53	90	55	15	50	53
Углерода оксид	318	312	312	312	312	313
Азота диоксид	32	29	20	14	28	25
Азота оксид	19	11	9	7	12	12
Бензол	0,5	0,8	0,7	0,5	0,1	0,5

*высшие частицы с равным размером до 10 микрон

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе
рассчитаны в соответствии с требованиями ТКП 17.13-05-2012 Охрана
окружающей среды и природопользование. Аналитический контроль и
мониторинг. Качество воздуха. Порядок расчета фоновых концентраций
загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов, с
учетом периодичности отбора проб, установленной постановлением
Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды
Республики Беларусь от 7 августа 2008г. №70 «О некоторых вопросах
организации проведения мониторинга атмосферного воздуха».

Значения фоновых концентраций действительны до 31.12.2023г.

Изн. № подл.	Взам. инв. №
-10705	
Подпись и дата	

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И КОЭФФИЦИЕНТЫ,
ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ УСЛОВИЯ РАССЕИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ
ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРЕ Г. МОЗЫРЯ и МОЗЫРСКОГО РАЙОНА

№ п/п	Наименование характеристик	Величина
1.	Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	160
2.	Коэффициент рельефа местности	1
3.	Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца (июль), Т, градусы Цельсия	+ 22,0
4.	Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (январь), Т, градусы Цельсия	- 3,9
5.	Среднегодовая роза ветров, %	
	С СВ В ЮВ Ю ЮЗ З СЗ Штиль	
январь	6 5 10 16 16 16 18 13 8	
июль	11 10 9 8 9 11 21 21 15	
год	8 8 12 16 13 12 17 14 11	
6.	Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%	6 м/с

Начальник


В.П.Далько

25-20Бондарь25-45-32
фон АС

Инд. № подл.	Взам. инв. №
-10705	
Подпись и дата	

Том 1 Часть 2

Лист

110

Государственное учреждение
«Мозырский зональный центр гигиены и эпидемиологии»,
247760, г. Мозырь, ул. Интернациональная, 41, т.34-32-93

Санитарно-гигиеническое заключение
10.11.2016
(дата)

№ 35

Объект государственной санитарно-гигиенической экспертизы: проект санитарно-защитной зоны ОАО «Мозырский НПЗ».

Данным проектом выполнены расчеты границ санитарно-защитной зоны для промузла «Михалки».

Граница предлагаемой СЗЗ промузла «Михалки» составляет:

- в северном, северо-восточном, восточном направлениях - 2000 м от границы ОАО «Мозырский НПЗ» с учетом перспективной застройки;

- в юго-восточном, южном, юго-западном направлениях - 2000 м от площадок очистных сооружений ОАО «Мозырский НПЗ» и ОАО «Мозырский спиртоводочный завод»;

- в западном направлении - 200 м от территории промывочно-пропарочной станции «Барбаров» транспортного РУП «Гомельское отделение Белорусской железной дороги»;

- в северо-западном направлении граница санитарно-защитной зоны совпадает с утвержденной границей СЗЗ филиала ЛПДС «Мозырь» ОАО «Гомельтранснефтьдružба». Размер санитарно-защитной зоны составляет 2750 м от границы промузла (94 м от площадки ЛПДС «Мозырь»);

Жилые застройки в пределах предлагаемой СЗЗ отсутствуют. Проектом учтены выбросы от движения автотранспорта, внесены дополнения в перечень загрязняющих веществ, по которым проводится контроль атмосферного воздуха, определены точки отбора проб атмосферного воздуха.

(инициальное обозначение, наименование, характеризующая объект государственной санитарно-гигиенической экспертизы)

Заявитель: дирекция по реконструкции и развитию открытого акционерного общества «Мозырский нефтеперерабатывающий завод», 247760, Гомельская область, г. Мозырь-11, ОАО «Мозырский НПЗ».

(наименование и место нахождения юридического лица, филиала, структурного или иного подразделения предприятия)

Документы, рассмотренные при проведении государственной санитарно-гигиенической экспертизы:

1. Заявление ОАО «Мозырский НПЗ», входящий № 4178 от 07.06.2016.
2. Проект санитарно-защитной зоны ОАО «Мозырский НПЗ», разработан ОАО «ГИАГ», г. Гродно, 2016 год., расчет рассеивания с учетом движения автотранспорта по территории предприятия, дополнения и изменения к отчету о проведении оценки риска для здоровья населения по объекту ОАО «Мозырский НПЗ», письмо – разъяснение ГУ «Гомельский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья» 19.11.2015 года,

Нормативные правовые акты, в том числе технические нормативные правовые акты, на соответствие которым проведена государственная санитарно-гигиеническая экспертиза:

Санитарные нормы и правила «Требования к проектированию, строительству, капитальному ремонту, реконструкции, благоустройству объектов строительства, вводу объектов в эксплуатацию и проведению строительных работ», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 4 апреля 2014 г. № 74

Изн. № подл.	10705
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Санитарные нормы и правила «Требования к организации санитарно-защитных зон предприятий, сооружений и иных объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду», утвержденные Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 35 от 15 мая 2014 года.

Заключение по результатам государственной санитарно-гигиенической экспертизы: соответствует требованиям законодательства Республики Беларусь в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

(соответствует (не соответствует) требованиям законодательства Республики Беларусь в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.)

Срок действия настоящего заключения*: бессрочно.

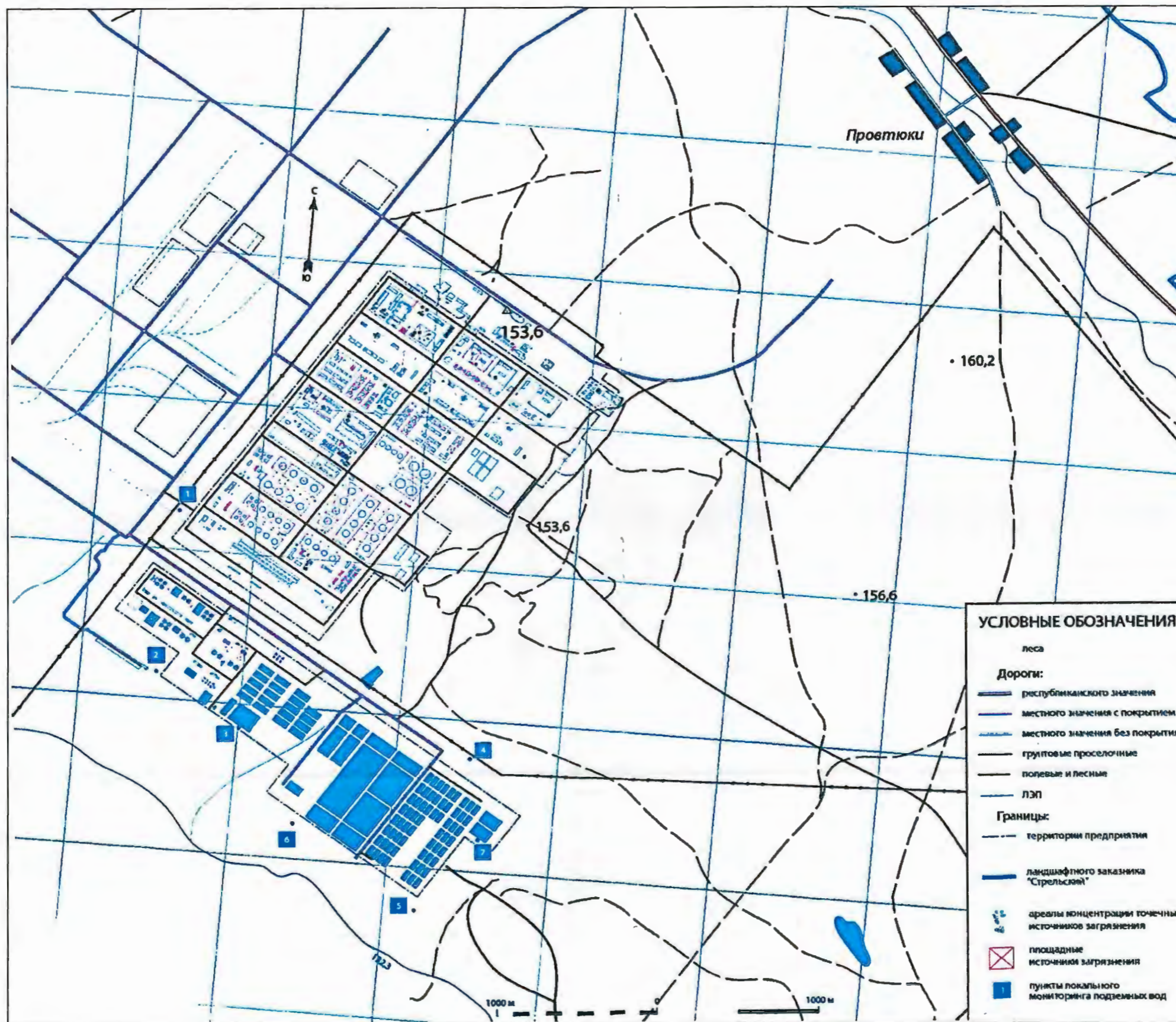
В.И. Главный государственный санитарный врач Мозырского района



А.Н. Грамович
(инициалы, фамилия)

* указывается при наличии потенциального загрязнения

Инв. № подл.	Взам. инв. №
-10705	
Подпись и дата	



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**
- леса
 - Дороги:**
 - республиканского значения
 - местного значения с покрытием
 - местного значения без покрытия
 - групповые проселочные
 - полевые и лесные
 - ЛЭП
 - Границы:**
 - территории предприятия
 - ландшафтного заказника "Стрельская"
 - ареалы концентрации точечных источников загрязнения
 - площадные источники загрязнения
 - пункты локального мониторинга подземных вод

Номер скважины	Координаты
1	N51°53'24" E29°18'54"
2	N51°52'50" E29°18'22"
3	N51°52'51" E29°18'57"
4	N51°52'28.5" E29°20'00.1"
5	N51°52'02.4" E29°19'36.9"
6	N51°52'11.6" E29°19'03.7"
7	N51°52'09.6" E29°20'04.2"

Инва. № подл. -10705
 Подпись и дата
 Взам. инв. №

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«МОЗЫРСКИЙ НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЙ ЗАВОД»

Лаборатория охраны окружающей среды
цеха №10-очистные сооружения ОАО «Мозырский НПЗ»
аккредитована в Национальной системе
аккредитации Республики Беларусь
Аттестат аккредитации № ВУ/112 2.1412
от 20.05.1998 действителен до 11.06.2025
г. Мозырь-11, Гомельская область
тел. +375 (236) 37-34-77, 37-31-10

УТВЕРЖДАЮ
Начальник лаборатории ООС
цеха №10-очистные сооружения
Демчук — Н.С. Демчук
« 25 » 06 2020

ПРОТОКОЛ

проведения измерений в области охраны окружающей среды.
Земли (включая почвы) в районе расположения выявленных или
потенциальных источников их загрязнения

№ 1-20/П

от 25.06.2020

Сведения о природопользователе: ОАО «Мозырский НПЗ», г. Мозырь-11, Гомельская область;
зарегистрировано в Едином государственном регистре юридических лиц и индивидуальных
предпринимателей за № 400091131

Заказчик Служба охраны окружающей среды ОАО «Мозырский НПЗ», г. Мозырь-11

Наименование объекта и его месторасположение земли (включая почвы) фоновые,
санитарно-защитной зоны (СЗЗ) предприятия и промплощадки ОАО «Мозырский НПЗ»,
г. Мозырь-11, Гомельская область

Дата отбора проб 11.06.2020 12.06.2020 Номер акта 1-20/П
2-20/П

Наименование организации отобравшей пробу Лаборатория охраны окружающей среды
цеха № 10-очистные сооружения ОАО «Мозырский НПЗ»

Дата и время доставки 11.06.2020 14 - 30
проб в лабораторию 12.06.2020 14 - 30

Наименование документа, устанавливающего требования к объекту измерений Постановление
министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12.03.2012г. № 17/1

Оборудование, применяемое при проведении измерений:

№ п/п	Наименование оборудования	Учетный (заводской) номер	Дата следующей поверки	Примечание
1	2	3	4	5
1	Термогигрометр ИВА-6А-Д	14131	01.03.2021	свид.№ 20-01872
2	Анализатор жидкости Флюорат-02-3М	6259	08.04.2021	свид.№ КЛ0015685-6520
3	Весы лабораторные PS 2100/C/2/N	482455	06.05.2021	свид.№ КЛ0021946-6520
4	Весы лабораторные РВ602-S/FAST	1127430826	23.10.2020	свид.№ КЛ0077516-6519
5	Рулетка измерительная РНГ Р10Н2Г	3041	05.2021	пасп.№ ИМЯБ-407613.020.ПС
6	Сито лабораторное	96	06.08.2020	атт.№ 1450/192159

Условия проведения измерений:

Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, кПа	Относительная влажность воздуха, %
20 - 22	99,1 – 100,0	45 - 48



Ивл. № подл. -10705
Подпись и дата
Взам. инв. №

Том 1 Часть 2

Лист
114

Протокол № 1-20/1 от 25.06.2020
Страница 2 Всего 5

Технические нормативные правовые акты, методика 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) издания 2012г. Количественный химический анализ почв. Методика измерений массовой доли нефтепродуктов флуориметрическим методом на анализаторе жидкости «Флюорат-02»

Наименования документов, устанавливающих нормированные значения определяемых веществ, показателей:

№ п/п	Наименование определяемого вещества, показателя	Наименование документа
1	Нефтепродукты	Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12.03.2012г. № 17/1 «Об утверждении предельно допустимых концентраций нефтепродуктов в землях (включая почвы) для различных категорий земель»

Место отбора проб:

Обозначение места отбора проб	Характеристика места отбора проб			Регистрационный номер (шифр) пробы	Вид пробы	Характеристика пробы (песок, глина, суглинок и др.)
	месторасположение	глубина отбора, см	размер пробной площадки, м			
1	2	3	4	5	6	7
1	N51°53'11,73" E29°19'56,61" Участок между установкой производства серы и комбинированной установкой производства высокооктановых компонентов бензина	0-19,9	5 X 5	20-18	объемная	супесь
2	N51°53'59,65" E29°21'36,73" СЗЗ, 850 м западнее вершины холма с отметкой 160,2 м	0-19,9	5 X 5	20-1	объемная	супесь
3	N51°52'30,32" E29°22'10,47" СЗЗ, 2,2 км на восток факельного хозяйства, 130 м севернее ЛЭП	0-19,9	5 X 5	20-2	объемная	супесь
4	N51°52'08,56" E29°18'42,97" СЗЗ, участок впадения ручья в р. Наровлянка	0-19,9	5 X 5	20-5	объемная	супесь
5	N51°55'18,12" E29°27'15,88" Фоновый – ландшафтный заказник «Стрельский», участок лесопосадки в 1 км севернее д. Горная	0-19,9	5 X 5	20-6	объемная	супесь
6	N51°52'59,82" E29°18'16,72" Очистные сооружения, 50 м юго-западнее источника загрязнения атмосферы (ИЗА) № 497	0-19,9	5 X 5	20-7	объемная	супесь
7	N51°52'53,75" E29°18'29,55" Очистные сооружения, 50 м юго-западнее ИЗА № 815	0-19,9	5 X 5	20-8	объемная	супесь
8	N51°52'04,64" E29°20'04,40" СЗЗ, 170 м на юго-юго запад от кожного угла площадки отвала	0-19,9	5 X 5	20-4	объемная	супесь
9	N51°54'00,76" E29°19'36,76" Центральная часть квартала I – между цехом ремонтно-механического производства и установки легкого гидрокрекинга	0-19,9	5 X 5	20-11	объемная	супесь
10	N51°53'45,96" E29°19'24,41" Пром. парк ЛК-1 (квартал V)	0-19,9	5 X 5	20-9	объемная	супесь
	N51°53'37,72" E29°19'23,03" Установка производства нефтебитумов (восточный угол квартала VII)	0-19,9	5 X 5	20-13	объемная	супесь

Инд. № подл. -10705
Подпись и дата
Взам. инв. №

Протокол № 1-20/П от 25.06.2020
Страница 3 Всего 5

1	2	3	4	5	6	7
12	N51°53'28,38" E29°18'53,41" Парк ДТ – квартал X	0 – 19,9	5 X 5	20-15	объединенная	суглинок
13	N51°53'22,29" E29°19'11,94" Парк мазути (резервуар 9) – квартал XI	0 – 19,9	S=25м ² 5 точек отбора	20-14	объединенная	супесь
14	N51°53'14,09" E29°18'59,44" Парк бензинов – квартал XII	0 – 19,9	5 X 5	20-16	объединенная	супесь
15	N51°53'08,21" E29°19'13,93" Парк РТ – квартал XIII	0 – 19,9	5 X 5	20-17	объединенная	суглинок
16	N51°53'46,96" E29°20'12,13" Нефтехимическое производство (квартал XV) между резервуарами 103 и 104	0 – 19,9	5 X 5	20-20	объединенная	супесь
17	N51°53'39,87" E29°20'15,81" 150 м восточнее установки гидрообессеривания бензина каталитического крекинга	0 – 19,9	5 X 5	20-19	объединенная	суглинок
18	N51°54'00,90" E29°19'13,37" Установка ЛК 6У №1 (северо- западная окраина) – квартал III	0 – 19,9	S=25м ² 5 точек отбора	20-10	объединенная	супесь
19	N51°53'38,90" E29°19'34,38" Пром.парк ЛК-2 (резервуар 60) – квартал XI	0 – 19,9	5 X 5	20-12	объединенная	супесь
20	N51°53'37,17" E29°20'33,91" Участок, прилегающий с северо- востока к факельной системе	0 – 19,9	5 X 5	20-21	объединенная	супесь
21	N51°53'28,03" E29°18'14,07" Товарный парк	0 – 19,9	5 X 5	20-3	объединенная	супесь

Результаты измерений:

№ п/п	Наименование определяемого вещества, показателя	Единица измерения	1: Регистрационный номер (шифр) пробы 20-18			
			фактическое значение определяемого вещества, показателя. (k=2; P=95%)	нормированное значение определяемого вещества, показателя	фоновое значение определяемого вещества, показателя (при отсутствии установленного нормированного значения)	Превышение фактического значения над нормированным или фоновым, кратность раз (при наличии)
1	Нефтепродукты	мг/кг	317	500	-	-

№ п/п	Наименование определяемого вещества, показателя	Единица измерения	2: Регистрационный номер (шифр) пробы 20-1			
			фактическое значение определяемого вещества, показателя. (k=2; P=95%)	нормированное значение определяемого вещества, показателя	фоновое значение определяемого вещества, показателя (при отсутствии установленного нормированного значения)	Превышение фактического значения над нормированным или фоновым, кратность раз (при наличии)
1	Нефтепродукты	мг/кг	16,7	500	-	-

№ п/п	Наименование определяемого вещества, показателя	Единица измерения	3: Регистрационный номер (шифр) пробы 20-2			
			фактическое значение определяемого вещества, показателя. (k=2; P=95%)	нормированное значение определяемого вещества, показателя	фоновое значение определяемого вещества, показателя (при отсутствии установленного нормированного значения)	Превышение фактического значения над нормированным или фоновым, кратность раз (при наличии)
1	Нефтепродукты	мг/кг	9,04	500	-	-

№ п/п	Наименование определяемого вещества, показателя	Единица измерения	4: Регистрационный номер (шифр) пробы 20-5			
			фактическое значение определяемого вещества, показателя. (k=2; P=95%)	нормированное значение определяемого вещества, показателя	фоновое значение определяемого вещества, показателя (при отсутствии установленного нормированного значения)	Превышение фактического значения над нормированным или фоновым, кратность раз (при наличии)
1	Нефтепродукты	мг/кг	24,0	500	-	-

№ п/п	Наименование определяемого вещества, показателя	Единица измерения	5: Регистрационный номер (шифр) пробы 20-6			
			фактическое значение определяемого вещества, показателя. (k=2; P=95%)	нормированное значение определяемого вещества, показателя	фоновое значение определяемого вещества, показателя (при отсутствии установленного нормированного значения)	Превышение фактического значения над нормированным или фоновым, кратность раз (при наличии)
1	Нефтепродукты	мг/кг	7,13	50	-	-

Изн. № подл. -10705
Подпись и дата
Взам. инв. №



Протокол № 1-20/1 от 25.06.2020
Страница 5 Всего 5

№ п/п	Наименование определяемого вещества, показателя	Единица измерения	16; Регистрационный номер (шифр) пробы 20-20			
			фактическое значение определяемого вещества, показателя, (k=2; P=95%)	нормированное значение определяемого вещества, показателя	фоновое значение определяемого вещества, показателя (при отсутствии установленного нормированного значения)	Превышение фактического значения над нормированным или фоновым, кратность раз (при наличии)
1	Нефтепродукты	мг/кг	58,3	500	-	-

№ п/п	Наименование определяемого вещества, показателя	Единица измерения	17; Регистрационный номер (шифр) пробы 20-19			
			фактическое значение определяемого вещества, показателя, (k=2; P=95%)	нормированное значение определяемого вещества, показателя	фоновое значение определяемого вещества, показателя (при отсутствии установленного нормированного значения)	Превышение фактического значения над нормированным или фоновым, кратность раз (при наличии)
1	Нефтепродукты	мг/кг	49,2	500	-	-

№ п/п	Наименование определяемого вещества, показателя	Единица измерения	18; Регистрационный номер (шифр) пробы 20-10			
			фактическое значение определяемого вещества, показателя, (k=2; P=95%)	нормированное значение определяемого вещества, показателя	фоновое значение определяемого вещества, показателя (при отсутствии установленного нормированного значения)	Превышение фактического значения над нормированным или фоновым, кратность раз (при наличии)
1	Нефтепродукты	мг/кг	226	500	-	-

№ п/п	Наименование определяемого вещества, показателя	Единица измерения	19; Регистрационный номер (шифр) пробы 20-12			
			фактическое значение определяемого вещества, показателя, (k=2; P=95%)	нормированное значение определяемого вещества, показателя	фоновое значение определяемого вещества, показателя (при отсутствии установленного нормированного значения)	Превышение фактического значения над нормированным или фоновым, кратность раз (при наличии)
1	Нефтепродукты	мг/кг	19,4	500	-	-

№ п/п	Наименование определяемого вещества, показателя	Единица измерения	20; Регистрационный номер (шифр) пробы 20-21			
			фактическое значение определяемого вещества, показателя, (k=2; P=95%)	нормированное значение определяемого вещества, показателя	фоновое значение определяемого вещества, показателя (при отсутствии установленного нормированного значения)	Превышение фактического значения над нормированным или фоновым, кратность раз (при наличии)
1	Нефтепродукты	мг/кг	10,3	500	-	-

№ п/п	Наименование определяемого вещества, показателя	Единица измерения	21; Регистрационный номер (шифр) пробы 20-3			
			фактическое значение определяемого вещества, показателя, (k=2; P=95%)	нормированное значение определяемого вещества, показателя	фоновое значение определяемого вещества, показателя (при отсутствии установленного нормированного значения)	Превышение фактического значения над нормированным или фоновым, кратность раз (при наличии)
1	Нефтепродукты	мг/кг	7,32	500	-	-

Результаты измерений распространяются только на испытанные пробы.

Начало измерений 15.06.2020 Окончание измерений 22.06.2020.

Измерения провели:
лаборант химического анализа
4 разряда


О.В. Скаржевская

лаборант химического анализа
4 разряда


Л.В. Сезоненко

лаборант химического анализа
3 разряда


К.О. Слинько

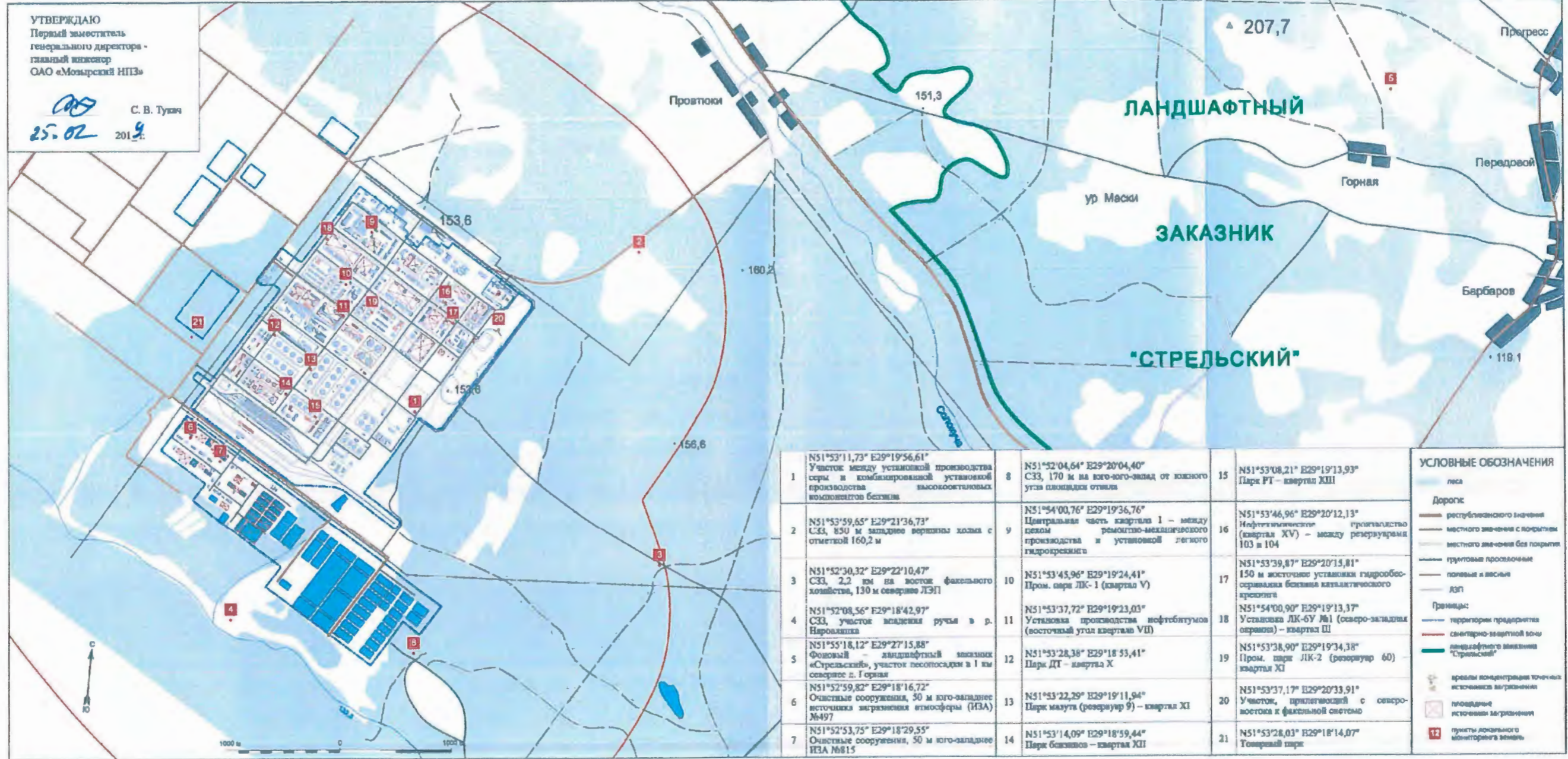
Ответственное лицо:
Химик


(подпись)
М.В. Бобр

Данный протокол оформлен на пяти страницах в 2 экземплярах и направлен:
1 - Лаборатория охраны окружающей среды цеха № 10-очистные сооружения ОАО «Мозырский НПЗ»,
2 - Служба охраны окружающей среды ОАО «Мозырский НПЗ».
Сдать копии протокола возможно только с разрешения начальника лаборатории ООС цеха № 10-очистные сооружения ОАО «Мозырский НПЗ»

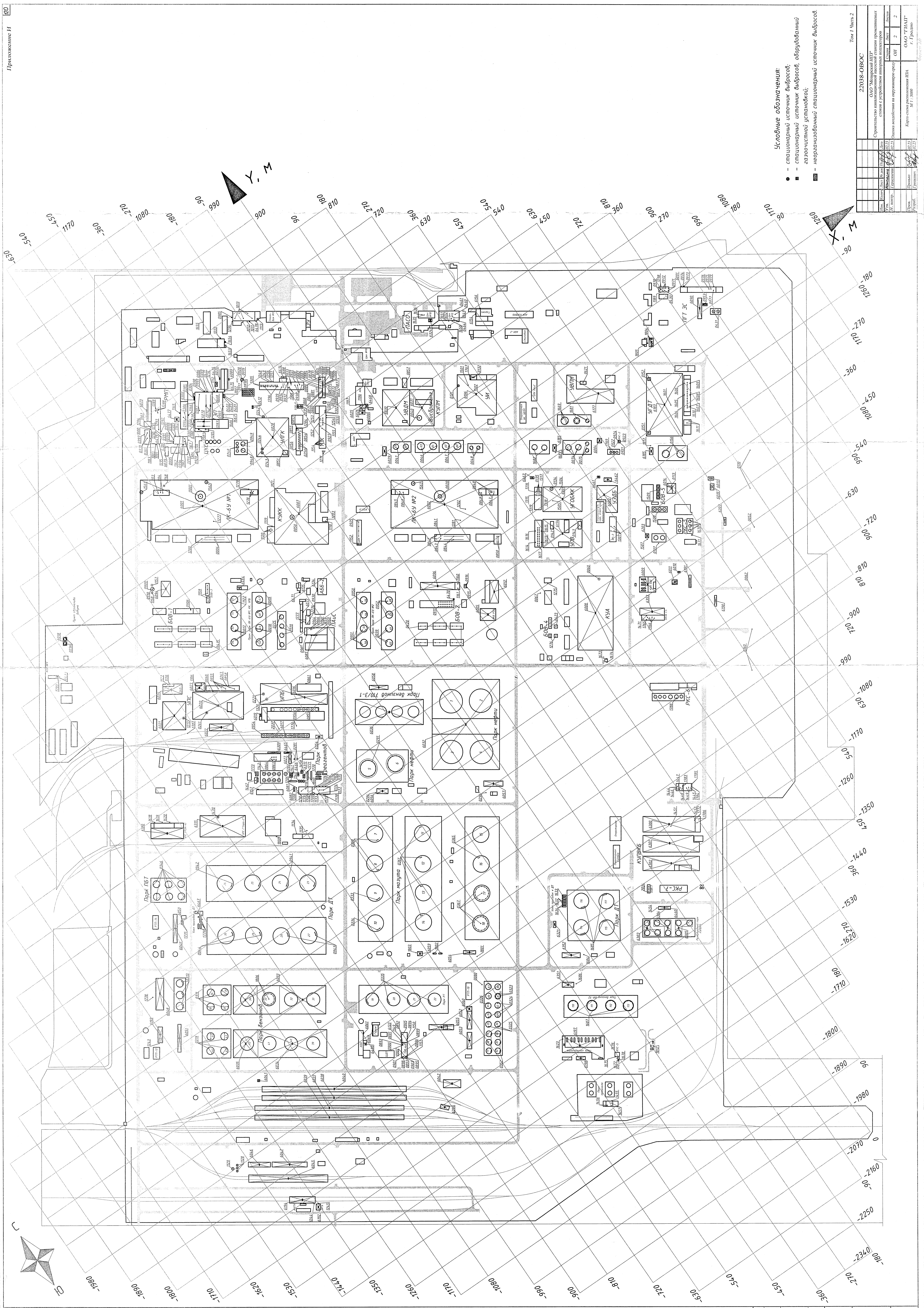
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	10705

Карта сети пунктов локального мониторинга земель ОАО «Мозырский НПЗ» с указанием расположения источников загрязнения



Изн. № подл. -10705
Подпись и дата
Взам. инв. №

Начальник службы ООС
Д. В. Палов



- Условные обозначения:
- - стационарный источник выбросов;
 - - стационарный источник выбросов, оборудованный газоочистной установкой;
 - - неорганизованный стационарный источник выбросов.

22038-030С		Том 1, Часть 2	
ООО "Молочный ПИТ"			
Строительство и монтаж систем очистки сточных вод на территории производственных помещений ООО "Молочный ПИТ"			
Уч. №	10/01/2017	Лист	1
Уч. №	10/01/2017	Лист	2
Уч. №	10/01/2017	Лист	3
Уч. №	10/01/2017	Лист	4
Уч. №	10/01/2017	Лист	5
Уч. №	10/01/2017	Лист	6
Уч. №	10/01/2017	Лист	7
Уч. №	10/01/2017	Лист	8
Уч. №	10/01/2017	Лист	9
Уч. №	10/01/2017	Лист	10
Уч. №	10/01/2017	Лист	11
Уч. №	10/01/2017	Лист	12
Уч. №	10/01/2017	Лист	13
Уч. №	10/01/2017	Лист	14
Уч. №	10/01/2017	Лист	15
Уч. №	10/01/2017	Лист	16
Уч. №	10/01/2017	Лист	17
Уч. №	10/01/2017	Лист	18
Уч. №	10/01/2017	Лист	19
Уч. №	10/01/2017	Лист	20
Уч. №	10/01/2017	Лист	21
Уч. №	10/01/2017	Лист	22
Уч. №	10/01/2017	Лист	23
Уч. №	10/01/2017	Лист	24
Уч. №	10/01/2017	Лист	25
Уч. №	10/01/2017	Лист	26
Уч. №	10/01/2017	Лист	27
Уч. №	10/01/2017	Лист	28
Уч. №	10/01/2017	Лист	29
Уч. №	10/01/2017	Лист	30
Уч. №	10/01/2017	Лист	31
Уч. №	10/01/2017	Лист	32
Уч. №	10/01/2017	Лист	33
Уч. №	10/01/2017	Лист	34
Уч. №	10/01/2017	Лист	35
Уч. №	10/01/2017	Лист	36
Уч. №	10/01/2017	Лист	37
Уч. №	10/01/2017	Лист	38
Уч. №	10/01/2017	Лист	39
Уч. №	10/01/2017	Лист	40
Уч. №	10/01/2017	Лист	41
Уч. №	10/01/2017	Лист	42
Уч. №	10/01/2017	Лист	43
Уч. №	10/01/2017	Лист	44
Уч. №	10/01/2017	Лист	45
Уч. №	10/01/2017	Лист	46
Уч. №	10/01/2017	Лист	47
Уч. №	10/01/2017	Лист	48
Уч. №	10/01/2017	Лист	49
Уч. №	10/01/2017	Лист	50
Уч. №	10/01/2017	Лист	51
Уч. №	10/01/2017	Лист	52
Уч. №	10/01/2017	Лист	53
Уч. №	10/01/2017	Лист	54
Уч. №	10/01/2017	Лист	55
Уч. №	10/01/2017	Лист	56
Уч. №	10/01/2017	Лист	57
Уч. №	10/01/2017	Лист	58
Уч. №	10/01/2017	Лист	59
Уч. №	10/01/2017	Лист	60
Уч. №	10/01/2017	Лист	61
Уч. №	10/01/2017	Лист	62
Уч. №	10/01/2017	Лист	63
Уч. №	10/01/2017	Лист	64
Уч. №	10/01/2017	Лист	65
Уч. №	10/01/2017	Лист	66
Уч. №	10/01/2017	Лист	67
Уч. №	10/01/2017	Лист	68
Уч. №	10/01/2017	Лист	69
Уч. №	10/01/2017	Лист	70
Уч. №	10/01/2017	Лист	71
Уч. №	10/01/2017	Лист	72
Уч. №	10/01/2017	Лист	73
Уч. №	10/01/2017	Лист	74
Уч. №	10/01/2017	Лист	75
Уч. №	10/01/2017	Лист	76
Уч. №	10/01/2017	Лист	77
Уч. №	10/01/2017	Лист	78
Уч. №	10/01/2017	Лист	79
Уч. №	10/01/2017	Лист	80
Уч. №	10/01/2017	Лист	81
Уч. №	10/01/2017	Лист	82
Уч. №	10/01/2017	Лист	83
Уч. №	10/01/2017	Лист	84
Уч. №	10/01/2017	Лист	85
Уч. №	10/01/2017	Лист	86
Уч. №	10/01/2017	Лист	87
Уч. №	10/01/2017	Лист	88
Уч. №	10/01/2017	Лист	89
Уч. №	10/01/2017	Лист	90
Уч. №	10/01/2017	Лист	91
Уч. №	10/01/2017	Лист	92
Уч. №	10/01/2017	Лист	93
Уч. №	10/01/2017	Лист	94
Уч. №	10/01/2017	Лист	95
Уч. №	10/01/2017	Лист	96
Уч. №	10/01/2017	Лист	97
Уч. №	10/01/2017	Лист	98
Уч. №	10/01/2017	Лист	99
Уч. №	10/01/2017	Лист	100

Министерство здравоохранения Республики Беларусь
Государственное учреждение «Мозырский зональный центр гигиены и эпидемиологии»
ул. Интернациональная, 41, 247760, г. Мозырь, тел./факс: 34 32 93
Лабораторный отдел
Лаборатория физических факторов
тел. 32 70 39

Лабораторный отдел аккредитован
на соответствие требованиям
СТБ ИСО/МЭК 17025
Аттестат аккредитации
№ ВУ/112 02.1.0.1311 по 07 мая 2017 г.



Утверждаю
Заместитель главного врача
государственного учреждения
«Мозырский зональный центр
гигиены и эпидемиологии»
В.Л.Плюта

Протокол
измерений физических факторов
от 04.03.2015 № 4.2.2/91 Д

1. Заказчик измерений: ОАО «Мозырский НПЗ»
2. Объект (место измерений), адрес: ОАО «Мозырский НПЗ», г. Мозырь-11
3. Показания для проведения измерений: производственный лабораторный контроль
4. Входящая документация: заявка ОАО «Мозырский НПЗ» от 02.03.2015 № 75
5. Период проведения измерений: начало 03.03.2015, окончание 04.03.2015
6. Программа измерений:

Наименование фактора	Обозначение ТНПА, устанавливающего требования к нормированию	Обозначение ТНПА, устанавливающего требования к методикам исследований (измерений)
Шум	Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы, утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16 ноября 2011 г. № 115	ГОСТ 23337-78 Инструкция по применению № 108-1210

7. Условия проведения измерений: температура воздуха 4 °С; относительная влажность воздуха 68 %

8. Средства измерений, применяемые для проведения измерений:

	Наименование и тип СИ	Заводской номер	Номер свидетельства о поверке СИ	Срок действия свидетельства о поверке СИ «до»
1	Психрометр МВ-4М	4975	6212	01.12.2015
2	ОКТАВА 110 А	А 070665	976/А-43	13.05.2015

Изнв. № подл.	Взам. инв. №
-10705	
Подпись и дата	

Том 1 Часть 2

22038-ОВОС

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
- 10705		

Изм.	Копия	Лист	№ док.	Подпись	Дата

страница 2, всего страниц 2
 Протокол №4.2.2/91 Д от 04.03. 2015

9. Результаты измерений:
 9.1 Результаты измерений шума

Место и условия проведения измерений шума	Характер шума						Уровень звука в дБА L _a или L _{a экв}	Максимальный уровень звука в дБА L _{a max}	Уровни звукового давления в дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, (Гц)								
	По спектру		По временным характеристикам						31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
	широкополос.	тональный	постоянная	прерывистая	импульсная	колебательная											
Предельно допустимые уровни: в дневное время				+			55	70									
Предельно допустимые уровни: в ночное время				+			45	60									
Время проведения измерения - 10.00-12.00 и.п. Половки, Ельский район																	
1. Точка №15 ССЗ, общий шум				+			46	51									
превышения:							нет	нет									
и.п. Митьки, Мозырский район																	
2. Точка №13 ССЗ, общий шум				+			48	53									
превышения:							нет	нет									
и.п. Привпоки, Мозырский район																	
3. Точка №14 ССЗ, общий шум				+			47	52									
превышения:							нет	нет									
Время проведения измерения - 23.00-00.20 и.п. Половки, Ельский район																	
4. Точка №15 ССЗ, общий шум				+			40	45									
превышения:							нет	нет									
и.п. Митьки, Мозырский район																	
5. Точка №13 ССЗ, общий шум				+			41	46									
превышения:							нет	нет									
и.п. Привпоки, Мозырский район																	
6. Точка №14 ССЗ, общий шум				+			39	44									
превышения:							нет	нет									

10. Ответственный за проведение измерений фельдшер - лаборант А.А. Галкин
 11. Уровни шума, представленные в разделе 9.1, соответствуют требованиям Санитарных норм, правил и гигиенических нормативов, утвержденных постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16 ноября 2011 г. № 115, при указанных условиях.

Врач-лаборант лаборатории физических факторов Н.И. Глухотаренко
 Врач-лаборант (заведующий лабораторией) физических факторов О.Н. Махашкевич
 Примечания: - использование копии протокола измерений допускается только после ее заверения в лаборатории физических факторов государственного учреждения «Мозырский зональный центр гигиены и эпидемиологии»

Протокол оформил лаборант лаборатории физических факторов Мозырского зонального ЦГЭ Лукашенко Л.М. (тел.32 70 39) в 3-х экземплярах:
 1-й экземпляр для лаборатории физических факторов Мозырского зонального ЦГЭ;
 2,3-й экземпляр для заказчика.

Государственное учреждение
 «Мозырский зональный центр гигиены и эпидемиологии»
ЛАБОРАТОРИЯ
ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

22038-ОВОС

Том 1 Часть 2

Лист 122

Приложение К к 22038-ОВОС
 Лист 2 из 2

Отчет

Вариант расчета: ОАО "Мозырский НПЗ" (91131) - Расчет рассеивания по ОНД-86_проект КНС с фоном [13.02.2023
11:10 - 13.02.2023 11:11], ЛЕТО
Код расчета: 0333 (Сероводород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема

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

Том 1 Часть 2

22038-ОВОС

Лист

123

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.
10705

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Отчет

Вариант расчета: ОАО "Мозырский НПЗ" (91131) - Расчет рассеивания по ОНД-86_проект КНС с фоном [13.02.2023 11:10 - 13.02.2023 11:11], ЛЕТО
 Код расчета: 0401 (Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема

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

Том 1 Часть 2

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.
-10705

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

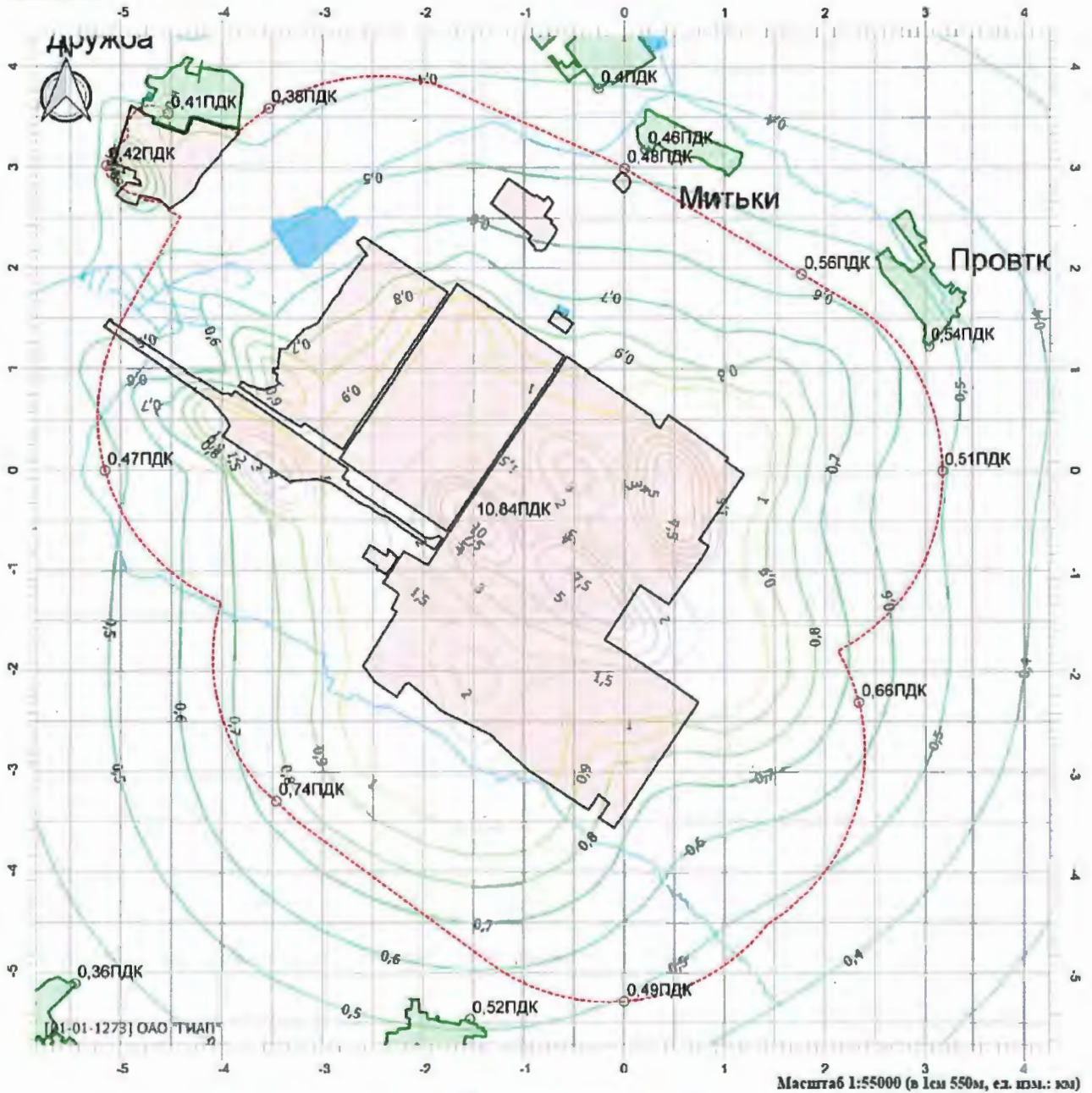
22038-ОВОС

Лист

124

Отчет

Вариант расчета: ОАО "Мозырский НПЗ" (91131) - Расчет рассеивания по ОНД-86_проект КНС с фоном [13.02.2023 11:10 - 13.02.2023 11:11] . ЛЕТО
Код расчета: 0602 (Бензол)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.
-10705

Том 1 Часть 2

22038-ОВОС

Лист

125

Отчет

Вариант расчета: ОАО "Мозырский НПЗ" (91131) - Расчет рассеивания по ОНД-86_проект КНС с фоном [13.02.2023 11:10 - 13.02.2023 11:11] , ЛЕТО
 Код расчета: 0616 (Ксиплоты (смесь изомеров о-, м-, п-))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема

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

Том 1 Часть 2

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

22038-ОВОС

Отчет

Вариант расчета: ОАО "Мозырский НПЗ" (91131) - Расчет рассеивания по ОНД-86_проект КНС с фоном [13.02.2023 11:10 - 13.02.2023 11:11], ЛЕТО
 Код расчета: 0621 (Толуол (Метилбензол))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема

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

Том 1 Часть 2

Изм. № подл. 10705

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

22038-ОВОС

Лист
127

Отчет

Вариант расчета: ОАО "Мозырский НПЗ" (91131) - Расчет рассеивания по ОНД-86_проект КНС с фоном [13.02.2023 11:10 - 13.02.2023 11:11], ЛЕТО

Код расчета: 6003 (Группа сумм. (2) 303 333)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

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

Том 1 Часть 2

22038-ОВОС

Лист

128

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.
-70705

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Отчет

Вариант расчета: ОАО "Мозырский НПЗ" (91131) - Расчет рассеивания по ОНД-86_проект КНС с фоном [13.02.2023 11:10 - 13.02.2023 11:11], ЛЕТО

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

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

Изн. № подл. 10705

Взам. инв. №

Подпись и дата

Том 1 Часть 2

22038-ОВОС

Лист

129

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Отчет

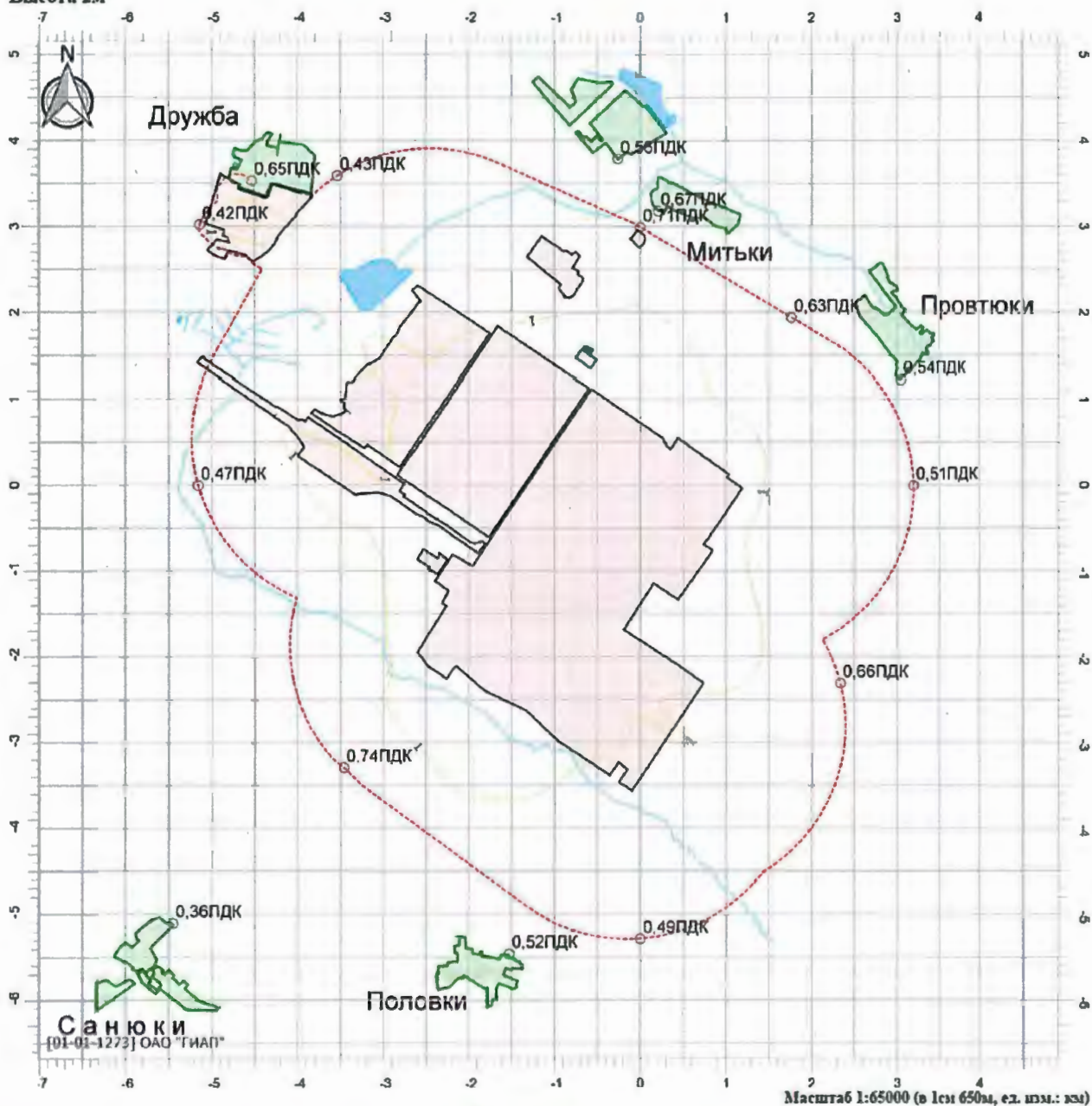
Вариант расчета: ОАО "Мозырский НПЗ" (91131) - Расчет рассеивания по ОНД-86_проект КНС с фоном [13.02.2023

11:10 - 13.02.2023 11:11], ЛЕТО

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

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

Том 1 Часть 2

22038-ОВОС

Лист

130

Взам. инв. №

Подпись и дата

Изнв. № подл.
-10705

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

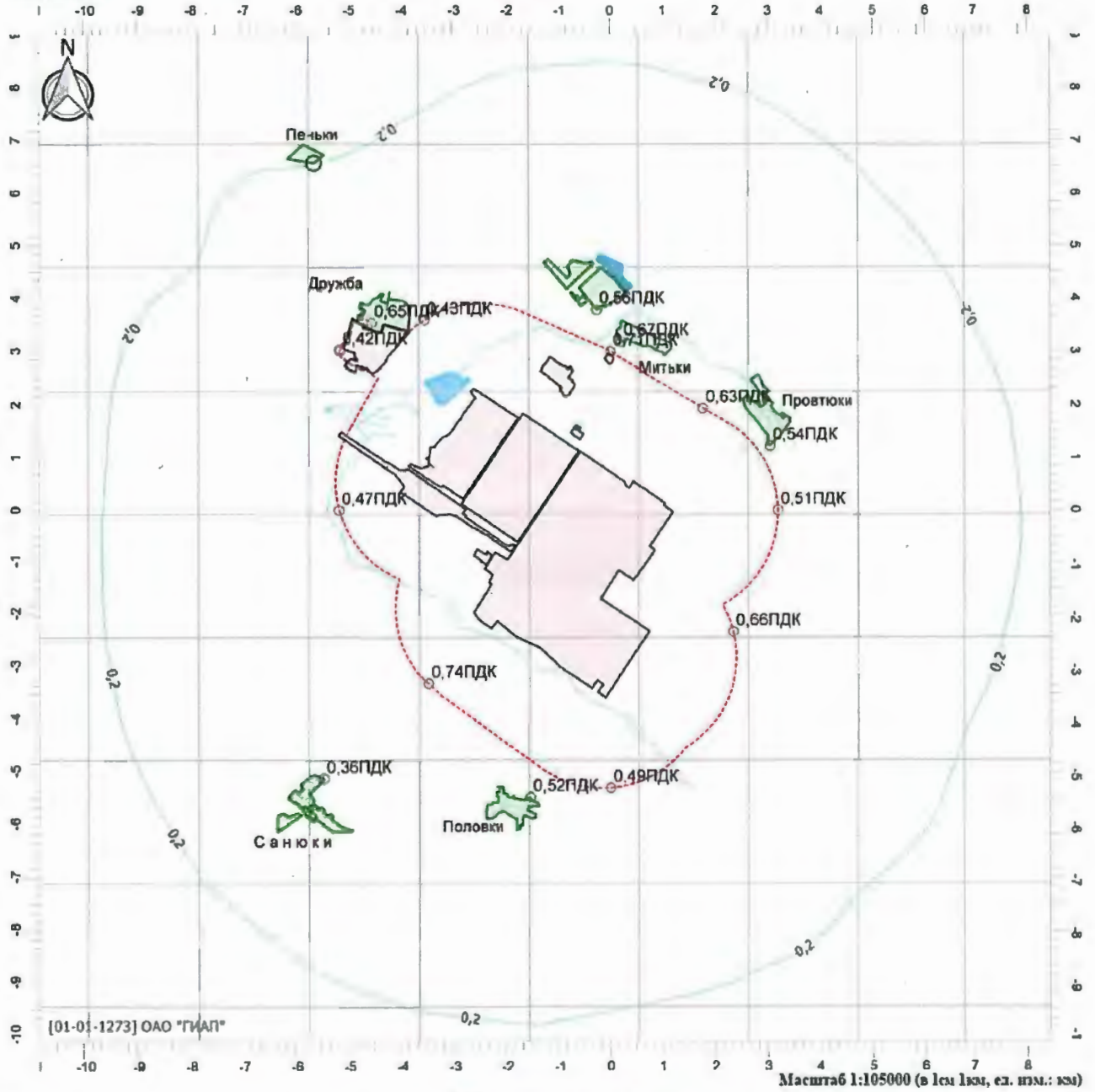
Отчет

Вариант расчета: ОАО "Мозырский НПЗ" (91131) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [13.02.2023 11:41 - 13.02.2023 11:41], ЛЕТО

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

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

Том 1 Часть 2

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.
10705

22038-ОВОС

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лист

131

СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации

№ 3916711

Настоящее свидетельство выдано Пронько

Ирине Валерьевне

в том, что он (она) с 7 февраля 2022 г.

по 11 февраля 2022 г. повышал а

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

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

Пронько И.В.
выполнил а полностью учебно-тематический план
образовательной программы повышения квалифи-
кации руководящих работников и специалистов в
объеме 40 учебных часов по следующим разде-
лам, темам (учебным дисциплинам):

Название раздела, темы (дисциплины)	Количество учебных часов
Основные принципы и порядок проведения государственной экологической экспертизы	6
Окружающая среда и климат (в свете Парижского соглашения)	2
Порядок проведения общественных обсуждений	5
Проведение оценки воздействия на окружающую среду по компонентам природной среды: атмосферный воздух, озоновый слой, радиационное воздействие, растительный и животный мир Красной книги Республики Беларусь	23
Оценка воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте	4

и прошел(а) итоговую аттестацию
в форме экзамена с отметкой 9 (восемь)
Руководитель И.Ф.Приходько
М.П. Секретарь В.П.Таврель
Город Минск
11 февраля 2022 г.
Регистрационный № 145

СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации

№ 3916351

Настоящее свидетельство выдано Пронько

Ирине Валерьевне

в том, что он (она) с 25 октября 2021 г.

по 29 октября 2021 г. повышал а

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

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

Пронько И.В.
выполнил а полностью учебно-тематический план
образовательной программы повышения квалифи-
кации руководящих работников и специалистов в
объеме 40 учебных часов по следующим разде-
лам, темам (учебным дисциплинам):

Название раздела, темы (дисциплины)	Количество учебных часов
Основные принципы и порядок проведения государственной экологической экспертизы. Государственная политика в сфере борьбы с коррупцией	3
Изменение климата и экологическая безопасность	2
Порядок проведения общественных обсуждений	4
Проведение оценки воздействия на окружающую среду по компонентам природной среды: вода, недра, растительный мир, животный мир, особо охраняемые природные территории, земли (включая почвы)	31

и прошел(а) итоговую аттестацию
в форме экзамена с отметкой 9 (девять)
Руководитель И.Ф.Приходько
М.П. Секретарь Н.Ю.Макаревич
Город Минск
29 октября 2021 г.
Регистрационный № 2208

Изн. № подл.	Взам. инв. №
<u>-10705</u>	
Подпись и дата	