

УТВЕРЖДАЮ

Директор

ОАО «ГЛЗ «ЦЕНТРОЛИТ»

С.О. Душко



*«Техническая модернизация части цеха  
«Участок переработки металлургического шлака»,  
находящегося в здании цеха «Шихты и формовочных  
материалов»  
на территории ОАО «ГЛЗ «ЦЕНТРОЛИТ»,  
по адресу: г. Гомель, ул. Барыкина, 240*

## ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Заказчик: ОАО «ГЛЗ «ЦЕНТРОЛИТ»

ЗАКАЗ: 02-22ПР

Зам. директора:

Е.С. Явженко

Главный инженер проекта:

К. Б. Архипов



г. Гомель 2022



5.8 Мероприятия по предотвращению, минимизации и компенсации неблагоприятного воздействия объекта планируемой деятельности .....	55
5.9 Оценка достоверности прогнозируемых последствий реализации планируемой деятельности и выявленные при проведении ОВОС неопределенности.....	55
5.10 Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности.....	57
6 Оценка значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду	58
7. Программа послепроектного анализа (локального мониторинга).....	58
8. Основные выводы по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.....	59
9. Соответствие наилучшим доступным техническим методам (НДТМ ЕС).....	60
10. Резюме нетехнического характера по результатам ОВОС.....	61
Список использованных источников.....	69

Приложение (основания для проектирования):

Карта-схема расположения источников выбросов

						02-22-ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		2

## ВВЕДЕНИЕ

В настоящем отчете проведена оценка воздействия на окружающую среду хозяйственной деятельности по технической модернизации части цеха «Участок переработки металлургического шлака», находящегося в здании цеха «Шихты и формовочных материалов» на территории ОАО «ГЛЗ «ЦЕНТРОЛИТ», по адресу: г. Гомель, ул. Барыкина, 240.

Проектируемый объект попадает в перечень видов и объектов хозяйственной деятельности, для которых оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) проводится в обязательном порядке в соответствии с подпунктом 1.2 пункта 1 статьи 5 Закона Республики Беларусь от 18.07.2016 г. №399-З «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» (возведение, реконструкция объектов, указанных в статье 7 настоящего Закона по пункту 1.7). Согласно положению о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду, отчет об ОВОС является составной частью проектной документации (в данном случае, предпроектная документация объекту: *«Техническая модернизация части цеха «Участок переработки металлургического шлака», находящегося в здании цеха «Шихты и формовочных материалов» на территории ОАО «ГЛЗ «ЦЕНТРОЛИТ», по адресу: г. Гомель, ул. Барыкина, 240.* В нем должны содержаться сведения о состоянии окружающей среды на территории, где будет реализовываться проект, о возможных неблагоприятных последствиях строительства и эксплуатации объекта проектирования для жизни или здоровья граждан и окружающей среды и мерах по их предотвращению.

Цель работы – оценка исходного состояния окружающей среды, антропогенного воздействия на окружающую среду и возможных изменений состояния окружающей среды при реализации планируемой хозяйственной деятельности.

Заказчиком по проектированию является - ОАО «ГЛЗ «ЦЕНТРОЛИТ», исполнителем ОВОС – ООО «Инфронте». Для достижения указанной цели были поставлены и решены следующие задачи:

Проведен анализ проектных решений планируемой хозяйственной деятельности.

Оценено современное состояние окружающей среды региона планируемой деятельности; существующий уровень антропогенного воздействия на окружающую среду в регионе планируемой деятельности; природно-экологические условия региона планируемой деятельности. Определены источники и виды воздействия планируемой деятельности на

						02-22-ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		3

окружающую среду.

Дана оценка воздействия планируемой деятельности на различные компоненты окружающей среды, в том числе: на атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, земельные ресурсы, почвы, растительный и животный мир, особо охраняемые природные территории и исторические памятники.

## **Правовые аспекты планируемой хозяйственной деятельности Требования в области охраны окружающей среды**

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26.11.1992 №1982-XII (в редакции 22.01.2017) 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 соблюдение приоритета сохранения благоприятной окружающей среды, биологического разнообразия, рационального использования и воспроизводства природных ресурсов.

При разработке проектов строительства, реконструкции, консервации, демонтажа и сноса зданий, сооружений и иных объектов должны учитываться нормативы допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду, предусматриваться способы обращения с отходами, применяться ресурсосберегающие, малоотходные, безотходные технологии, способствующие охране окружающей среды, восстановлению природной среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов. Основными нормативными правовыми документами, устанавливающими природоохранные требования к ведению хозяйственной деятельности в Республике Беларусь, в данном случае для объекта являются:

						<b>02-22-ОВОС</b>	Лист
							4
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		

- Кодекс Республики Беларусь о недрах от 14.07.2008 №406-3 (ред. от 27.09.2019);
- Кодекс Республики Беларусь о земле от 23.07.2008 №425-3 (ред. от 16.05.2017);
- Водный кодекс Республики Беларусь от 30.04.2014 №149-3 (ред. от 27.09.2019);
- Лесной кодекс Республики Беларусь от 24.12.2015 №332-3 (ред. от 29.03.2019);
- Закон Республики Беларусь «Об обращении с отходами» от 20.07.2007 №271-3 (ред. от 09.12.2019);
- Закон Республики Беларусь «Об охране атмосферного воздуха» от 16.12.2000 №2-3 (ред. от 27.09.2019);
- Закон Республики Беларусь «Об охране озонового слоя» от 12.11.2001 №56-3 (ред. от 27.09.2019);
- Закон Республики Беларусь «О растительном мире» от 14.06.2003 №205-3 (ред. от 29.04.2019);
- Закон Республики Беларусь «О животном мире» от 10.07.2007 №257-3 (ред. от 27.09.2019);
- Закон Республики Беларусь «Об особо охраняемых природных территориях» 15.11.2018 №150-3;
- а также иные нормативные правовые, технические нормативные правовые акты, детализирующие требования законов и кодексов.

Правовые и организационные основы предотвращения неблагоприятного воздействия на организм человека факторов среды его обитания, в целях обеспечения санитарно-эпидемического благополучия населения установлены Законом Республики Беларусь «О санитарно-эпидемическом благополучии населения» от 07.01.2012 №340-3 (ред. от 06.01.2017).

Правовые основы в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера установлены Законом Республики Беларусь «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 05.05.1998 №141-3 (ред. от 30.03.2016).

Среди основных международных соглашений, регулирующих отношения в области охраны окружающей среды и природопользования, в рамках строительства, эксплуатации и вывода из эксплуатации объектов планируемой деятельности, следующие:

- Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата от 09.05.1992 (г. Нью-Йорк) (вступившая в силу для Республики Беларусь с 9 августа 2000 г.);
- Киотский протокол к Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата от 11.12.1997 (вступивший в силу для Республики Беларусь 24 ноября 2005 г.);
- Венская Конвенция об охране озонового слоя от 22.03.1985 (вступившая в силу для Республики Беларусь с 22 сентября 1988 г.);

						02-22-ОВОС	Лист
							5
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		

- Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой, от 16.09.1987 (вступивший в силу 1 января 1989 г.);
- Стокгольмская Конвенция о стойких органических загрязнителях (СОЗ) от 22.05.2001 (Республика Беларусь присоединилась к конвенции в феврале 2004 г.);
- Конвенция об охране всемирного культурного и природного наследия от 16.11.1972 (г. Париж) (вступившая в силу для Беларуси с 12 января 1989 г.);
- Конвенция об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте от 25.02.1991 (г. Эспо) (вступившая в силу для Республики Беларусь с 8 февраля 2006 г.);
- Конвенция о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды, от 25.06.1998 (г. Орхус) (вступившая в силу для Республики Беларусь с 30 октября 2001 г.);
- Конвенция о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния от 13.11.1979 (г. Женева) и протоколы к ней (вступившая в силу для Беларуси с 16 марта 1983 г.);
- Конвенция по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер от 17.03.1992 (г. Хельсинки) и Протокол по проблемам воды и здоровья к Конвенции по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер 1992 года от 17.06.1999 (г. Лондон);
- Конвенция о биологическом разнообразии от 05.06.1992 (г. Рио-де-Жанейро). (вступившая в силу для Республики Беларусь с 29 декабря 1993 г.);
- Картахенский протокол по биобезопасности к Конвенции о биологическом разнообразии от 29.01.2000 (вступивший в силу для Беларуси с 11 сентября 2003 г.).

## **1.2. Процедура проведения оценки воздействия на окружающую среду**

Процедура организации и проведения оценки воздействия на окружающую среду, а также в ее рамках организация и проведение общественных обсуждений отчета об оценке воздействия на окружающую среду, основываются на требованиях следующих международных договоров и нормативных правовых актов:

- Орхусская Конвенция о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды;
- Конвенция об ОВОС в трансграничном контексте;
- Закон Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» № 399-З от 18.07.2016г. с изменениями и дополнениями от 15 июля 2019г. №218-З;
- Положение о порядке проведения государственной экологической экспертизы, в том числе требованиях к составу документации, представляемой

						<b>02-22-ОВОС</b>	Лист
							6
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		

на государственную экологическую экспертизу, заключению государственной экологической экспертизы, порядку его утверждения и (или отмены), особых условиях реализации проектных решений, а также требованиях к специалистам, осуществляющим проведение государственной экологической экспертизы, утвержденное Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017г. № 47;

- Положение о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду, требованиях к составу отчета об оценке воздействия на окружающую среду, требованиях к специалистам, осуществляющим проведение оценки воздействия на окружающую среду, утвержденное Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017г. № 47;

- ТКП 17.02-08-2012 (02120) «Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета»;

- ЭкоНиП 17.02.06-001-2021 «Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду».

В процедуре проведения ОВОС участвуют заказчик, разработчик, общественность, территориальные органы Минприроды, местные исполнительные и распорядительные органы, а также специально уполномоченные на то государственные органы, осуществляющие государственный контроль и надзор в области реализации проектных решений планируемой деятельности.

Одним из принципов проведения ОВОС является гласность, означающая право заинтересованных сторон на непосредственное участие при принятии решений в процессе обсуждения проекта, и учет общественного мнения по вопросам воздействия планируемой деятельности на окружающую среду.

## **Общая характеристика планируемой деятельности**

Функциональное назначение организуемого производства, согласно инвестиционному замыслу – размещение участка по переработке отходов, образующихся на предприятии и полученных от других предприятий, получению из них готовой продукции.

Переработка таких отходов как:

- Шлак от плавки при производстве литьевых изделий из алюминия (код 3120302, 4-й класс);

- Шлаки чугунолитейного производства (код 3123000, 4-й класс);

- Лом кирпича шамотного (код 3141401, 4-й класс);

- Лом огнеупорных изделий производства литьевых изделий из чугуна (код 3141411, 4-й класс);

- Бой железобетонных изделий (код 3142708, неопасные);

- Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов (код 3144406, неопасные);

						02-22-ОВОС	Лист
							7
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		

- Земля формовочная горелая производства литьевых изделий из чугуна (код 3140101, неопасные).

Объект проектирования предназначен для вовлечения во вторичный оборот вышеприведенных отходов, образующихся на предприятии и полученных от других предприятий, путем их измельчения и получения следующей продукции – «Щебень и песок из шлаков» согласно ТУ ВУ400069522.051-2022. Основными технологическими процессами на проектируемом объекте являются механическое измельчение (путем дробления) на разные фракции. Основным видом выпускаемой продукции является щебень и песок из шлаков.

Комплекс представляет собой технологическую линию с последовательно установленными рабочими агрегатами, проходя по которым исходный материал приобретает вид готового продукта.

Рельеф – спокойный. Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – южное, за июнь-август – западное. Объект находится в границах функциональной зоны: тип - промышленная зона.

## 2.1 Технологическая сущность проекта

В производственном здании размещен цех щебня, размером в плане 24,0х 84,0м и высотой 1 1,2м до низа фермы.

В составе цеха расположены технические помещения общей площадью - 131,4 м<sup>2</sup>.

### **Технологический процесс производства осуществляется в следующей последовательности:**

Сырье завозится в цех автомобильным транспортом (самосвалом) по 20 тонн, и выгружается в зоне предварительного измельчения, здесь крупные фракции разбиваются гидромолотом. После предварительного измельчения сырье грейферным краном (поз.6) подается в приемный бункер (поз.3), от куда самотеком через питательный лоток (поз.10) поступает в щековую дробилку (поз.4) для первого измельчения. После дробилки по питательному лотку (поз.5) сырье поступает на ленточный конвейер (поз.7), которым транспортируется в промежуточный бункер (поз.2). Из бункера (поз.2) сырье после первого дробления, питателем (поз.11) подается в щековую дробилку (поз.4) для второго измельчения, где получаем щебень с нужным размером фракции. После дробилки по питательному лотку (поз.5) щебень поступает на ленточный конвейер (поз.8), которым транспортируется в накопительный бункер (поз.1).

						02-22-ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		8

Из накопительного бункера (поз.1) полученный щебень отгружается в самосвалы для вывоза покупателю по заявкам, или транспортируется на площадку для готовой продукции.

Вентиляция помещения приточно-вытяжная с естественным побуждением движения воздуха через открываемые проемы окон и дверей и наружные вентиляционные регулируемые решетки, устанавливаемые в оконных проемах.

Для локализации и улавливания пыли, выделяющейся при технологическом процессе, предусматривается установка фильтровентиляционных агрегатов с вентиляторами В1 и В2 и воздушными фильтрами со сменными картриджами типа JET CJ324-A1000 с наполнителем из целлюлозы, полиэстера, со степенью очистки 99,5%.

Для бункеров щековой дробилки (поз.4) устанавливается фильтровентиляционный агрегат с 9 фильтрующими элементами, а для накопительного бункера (поз.1) – с 4 фильтрующими элементами.

Проектные технико-экономические показатели определены расчетным путем и сведены в таблицу.

Таблица .

№ п/п	Наименование показателя	Величина
1	Проектная мощность: Годовой объем выпуска продукции: - щебень, т.	1800
2	Количество работающих человек в том числе: — Производственный персонал	5 5
3	Режим работы: — Рабочих дней в году, дни — Количество смен в сутки, смен — Продолжительность смены, час	253 1 8

### 2.3 Район расположения объекта

Модернизируемый объект размещается в промышленной зоне на землях ОАО «ГЛЗ «ЦЕНТРОЛИТ».

Земельный участок с кадастровым номером 340100000005000271 по адресу: Гомельская область, г. Гомель, ул. Барыкина, 240.

Предприятие расположено на территории 38,5864 га в юго-западной промышленной зоне г. Гомеля.

						02-22-ОВОС	Лист
							9
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		

Основное производство расположено в 3-х отдельных корпусах: литейный и плавильный корпус, корпус обрубки и очистки литья, а также механической обработки, корпус хранения и подготовки шихтовых и формовочных материалов. Корпуса связаны между собой различными коммуникациями, сохранив тем самым производственную взаимосвязь.

Модернизируемый цех шихтовых и формовочных материалов имеет участки сушки песка и хранения шихтовых материалов.

На участке сушки формовочных песков эксплуатируются 2 сушила. Имеются силосные накопители для хранения 13000 тонн сухого песка. В состав цеха входит скрапобаза, копровый участок для боя чугуна до 30000 тонн в год и комплекс оборудования для газовой резки стального лома до 10000 тонн в год.

Согласно письма КПУП «Гомельводоканал» от 02.06.2021г. №08-22/1847, территория ОАО «ГЛЗ «Центролит» по ул. Барыкина, 240 входит в 3 зону санитарной охраны водозабора «Юго-Западный» (подземных вод), следовательно данный объект располагается на природной территории подлежащей специальной охране.

В границах территории проектирования отсутствуют земли оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения, зеленые зоны. Полезные ископаемые в границах территории проектирования не добываются.

Территория промплощадки граничит:

- севера – автодорога ул.Барыкина и далее производственные базы на расстоянии 50м от границы предприятия;
- с востока - автодорога ул.Борисенко и далее административно-учебно-производственное здание на расстоянии 50м от границы предприятия;
- с юга – территория и здания производственного назначения;
- с запада – территория и здания производственного назначения.

### **3 Альтернативные варианты технологических решений и размещения планируемой деятельности**

При размещении проектируемого участка переработки металлургического шлака рассматривалось несколько альтернативных вариантов.

**Вариант 1** – «Техническая модернизация части цеха «Участок переработки металлургического шлака», находящегося в здании цеха «Шихты и формовочных материалов» на территории ОАО «ГЛЗ «ЦЕНТРОЛИТ», по адресу: г. Гомель, ул. Барыкина, 240

**Целесообразность** осуществления данного проекта и размещения на конкретной площадке состоит в следующем:

- Площадка будет иметь исходное сырье для переработки;

						02-22-ОВОС	Лист
							10
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		

➤ Налажена схема автомобильного сообщения с цехом по существующим проездам, площадки для отгрузки готовой продукции.

**Вариант 2 – «Сохранение существующей ситуации – «нулевая» альтернатива».**

Отказ от модернизации части цеха под участок по переработке металлургического шлака - будет способствовать накоплению производственных отходов и не использования их не вовлечения в вторичную переработку.

**Вариант 3 – «Реализации проектных решений на другой территории»** не рассматривается, так как запланирована техническая модернизация существующего предприятия (ОАО «ГЛЗ «ЦЕНТРОЛИТ»).

Таким образом, исходя из приведенной сравнительной характеристики, **вариант I – является приоритетным вариантом** реализации планируемой хозяйственной деятельности. При его реализации трансформация почвы, растительного и животного мира незначительна, а по производственно-экономическим и социальным показателям обладает положительным эффектом.

Негативное воздействие от рассматриваемого объекта на окружающую среду и здоровье человека будет в пределах нормы.

Проектом выполнены все необходимые мероприятия для минимизации негативного воздействия на население региона и окружающую среду.

## **Оценка существующего состояния окружающей среды региона планируемой деятельности**

### **Природные компоненты и объекты**

Город Гомель расположен в северной части Приднепровской низменности. Согласно физико-географическому районированию, большая часть пригородной зоны и сам город находятся в пределах северо-восточной части физико-географического района Гомельское Полесье – составной части подпровинции Белорусского Полесья. С северо-запада к городу близко подходит физико-географический район Чечерская равнина, принадлежащий Предполесской провинции. Рельеф города в целом равнинный. Он представлен пологоволнистой водно-ледниковой равниной и надпойменной террасой р.Сож в правобережной части и низменной аллювиальной равниной в левобережной части. Уклон рельефа с севера на юг (самая высокая отметка 144м над уровнем моря находится на северной окраине г.Гомеля; самая низкая 115м – урез воды р.Сож. Левобережный Новобелицкий район имеет отметки высот в среднем на 10-15м ниже, чем северная и центральная части. В пойме на левом берегу р.Сож расположены многокилометровые пляжи. В соответствии с инженерно-геологическим районированием, площадка планируемой деятельности располагается в границах флювиогляциальных отложений днепровской стадии

						02-22-ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		11

припятского оледенения Гомельского Полесья Припятского региона. В геолого-структурном отношении исследуемая территория находится на границе Воронежского массива и Жлобинской седловины.

В геоморфологическом отношении площадка проектируемого объекта расположена на флювиогляциальной равнине. Поверхность площадки полого-волнистая (абс.отм. 135,0-149,0м), перепад 14,0м. Условия поверхностного стока удовлетворительные. Неблагоприятные геологические процессы и явления не выявлены.

#### 4.1.1 Климат и метеорологические условия

Климат района предполагаемого строительства определяют как переходный от морского к континентальному и называют умеренно-континентальным. Характерно теплое лето и мягкая зима, что обуславливается частым приносом теплых морских воздушных масс Атлантики господствующим западным переносом. По агроклиматическому районированию исследуемая территория находится в Южной агроклиматической области с умеренной, с частыми оттепелями зимой, теплым вегетационным периодом, умеренным увлажнением, и, как следствие, благоприятными агроклиматическими условиями.

Гидрометеослужба Республики Беларусь ведет метеорологические наблюдения в г.Гомель с 1924г. В соответствии с рекомендациями ВМО, в справочник по климату Беларуси по данному пункту были занесены значения средней месячной температуры воздуха и среднего месячного количества осадков за период наблюдений 1981-2010гг, приведенные на рис. 4.1.

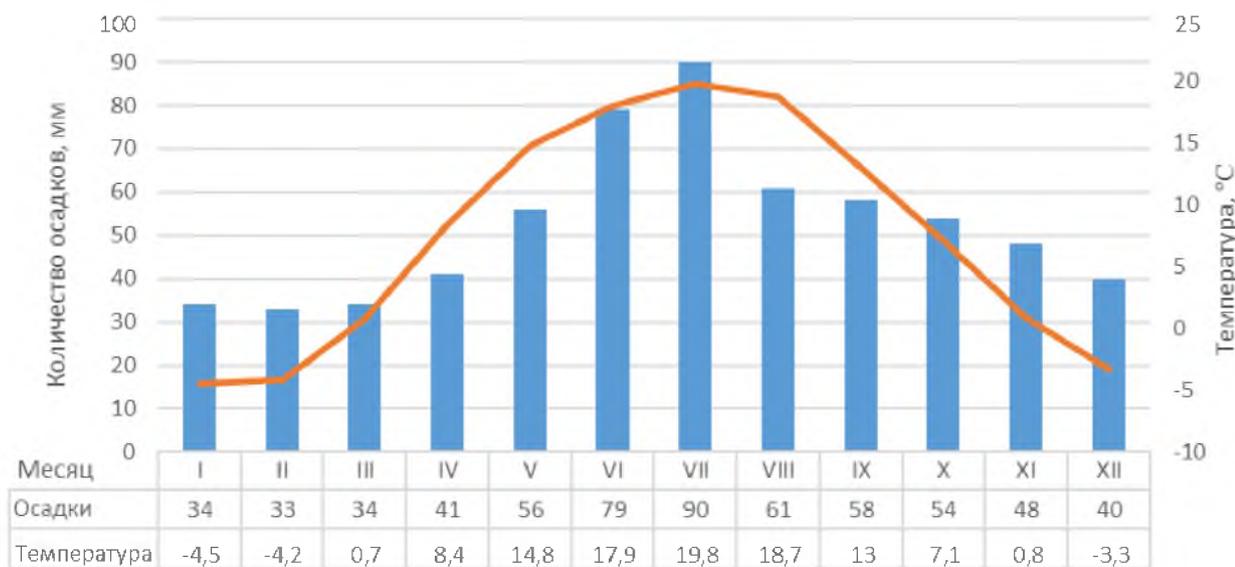


Рис. 4.1.1 Климатический график для г.Гомеля

Среднегодовая температура воздуха в Гомеле +7,4°C. Абсолютный минимум января –35,0 °С (31 января 1970г.), абсолютный максимум – (+9,6°C) (11 января 2007г.). Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца – (+22,3°C), средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца – (–4,3°C). За зиму отмечается до 40 оттепельных дней, когда в дневные часы температуры воздуха поднимается выше 0°C, и около 30 дней со среднесуточной температурой ниже –10°C. Средняя температура июля +19,9°C. Абсолютный максимум +38,9°C (8 августа 2010 г.), абсолютный минимум +6,0°C (18 июля 1978г.). За лето отмечается свыше 30 жарких дней со среднесуточной температурой выше +20°C. Вегетационный период продолжается в среднем 205 дней с 3 апреля по 26 октября (когда температура воздуха свыше +5°C).

Средняя годовая величина атмосферного давления на уровне станции (125м над уровнем моря) 1001,5гПа (751мм ртутного столба). Годовая амплитуда около 6гПа (4,5мм ртутного столба). Максимально высокое давление, наблюдавшееся в Гомеле, 1037гПа (778мм ртутного столба, февраль 1972г.), наиболее низкое – 960гПа (720мм ртутного столба, февраль 1946г.)

Годовая сумма осадков составляет в среднем 626мм. Около 70% осадков выпадает в теплый период с апреля по октябрь. Среднее за год время выпадения осадков составляет 1200 часов, среднее количество дней с осадками – 200, со снежным покровом – 85. Устойчивое залегание снежного покрова – с 20 декабря по 15 марта, высота – в среднем до 10см. 62% годовой суммы осадков выпадает в жидком виде, 28% – в твердом, 10% – в смешанном.

Относительная влажность в холодный период – свыше 80%. Днем в теплый период она уменьшается до 50–60 %. В Гомеле в среднем 143 пасмурных и 31 ясных дней в году.

Среднегодовая продолжительность солнечного сияния – 1855 часов. Годовая суммарная радиация составляет 3980 МДж/м<sup>2</sup> (95,1 ккал/см<sup>2</sup>).

Максимальная глубина промерзания песчаных грунтов составляет 148см.

Ветровой режим является важным фактором, влияющим на распространение примесей в атмосфере. Распределение повторяемости ветра по направлениям представлено в таблице 4.1.2, в соответствии данными ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды».

Таблица 4.1.2 – Среднегодовая роза ветров в районе исследований

<i>Метеорологические параметры</i>	<i>ЗначениеЕд. изм.</i>
<i>Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А 160</i>	-
<i>Коэффициент рельефа местности, η .....</i>	<i>1</i> -

						02-22-ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		13

Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца .....+25,9 °С

Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца -4,2 °С

Среднегодовая роза ветров:

С.....	9	%
СВ.....	10	%
В.....	13	%
ЮВ.....	11	%
Ю.....	15	%
ЮЗ.....	14	%
З.....	14	%
СЗ.....	14	%
штиль.....	9	%

Скорость ветра ( $U^*$ ), повторяемость превышений которой составляет 5%  
.....6 м/с

На данной территории зафиксированы следующие неблагоприятные метеорологические явления, которые при высокой интенсивности могут нарушить производственную деятельность. Ежегодно отмечается от 43 до 79 дней с туманами, из которых  $\frac{3}{4}$  выпадает в холодный период (октябрь-март), 25 дней – с грозами, 6 дней – с метелицей, до 5 дней – с градом. Повторяемость лет с заморозками в мае на почве – более 70%, с сильными (25м/с и более) ветрами и шквалами 10% и менее. За год, в среднем, бывает около 5 суток с гололедом и 5 суток с изморозью. Интенсивность отмеченных неблагоприятных метеорологических явлений, характерная для всей территории страны, не повлияет на работу проектируемого объекта.

#### 4.1.2 Атмосферный воздух

Согласно данным статистического сборника «Охрана окружающей среды в Республике Беларусь», количество загрязняющих веществ, отходящих в атмосферный воздух от стационарных источников за 2018г. по г.Гомелю составило 6800т, по Гомельскому району в целом – 5000т. По сравнению с 2017г., произошло уменьшение выбросов на 1800т по городу и на 100т по району. Основными загрязняющими веществами являются оксид углерода, формальдегид, диоксид азота. Незначительно преобладают стационарные источники выбросов.

Мониторинг атмосферного воздуха в г.Гомеле проводили на пяти пунктах наблюдений.

Состав загрязняющих веществ, содержащихся в воздухе в районе расположения производственной площадки: твердые частицы, серы диоксид, углерода оксид, азота диоксид, аммиак, формальдегид, фенол. Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в районе расположения ПП по всем веществам не превышают предельно-допустимых концентраций (ПДК).

Основные характеристики, определяющие условия рассеивания вредных веществ в атмосферном воздухе и используемые в дальнейшем в расчетах

						02-22-ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		14

приземных концентраций приняты на основании письма филиала «Гомельоблгидромет» № 177 от 28.03.2022г.

Код вещества	Наименование вещества	Предельно-допустимая концентрация, мкг/м <sup>3</sup>			Фоновые концентрации мкг/м <sup>3</sup> (средние)
		максимально-разовая	средне-суточная	средне-годовая	
2902	твердые частицы	300,0	150,0	100,0	149
337	углерода оксид	5000,0	3000,0	500,0	1036
330	серы диоксид	500,0	200,0	50,0	24
301	азота диоксид	250,0	100,0	40,0	53
0303	аммиак	200,0	-	-	26
1325	формальдегид	30,0	12,0	3,0	26
1071	фенол	10,0	7,0	3,0	1,0

Состав загрязняющих веществ, содержащихся в воздухе в районе расположения производственной площадки: твердые частицы, серы диоксид, углерода оксид, азота диоксид, аммиак, формальдегид, фенол. Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в районе расположения ПП по всем веществам не превышают предельно-допустимых концентраций (ПДК).

#### 4.1.3 Поверхностные воды

На территории Республики Беларусь поверхностные водные ресурсы представлены главным образом речным стоком, который в средние по водности годы составляет 57,9км<sup>3</sup>. Около 55% годового стока приходится на реки бассейна Черного моря и, соответственно, 45% - Балтийского.

В соответствии с гидрологическим районированием, рассматриваемая площадка относится к Припятскому гидрологическому району (VIa). Густота речной сети района составляет 0,30 км/км<sup>2</sup>. Ближайшие к зоне проектирования поверхностные воды представлены реками Сож (в 7,2 км к востоку), сеть мелиоративных каналов на расстоянии 1,2 км от объекта в восточном направлении. Непосредственно в границах проектирования водные объекты отсутствуют.

Река Сож - второй после р.Припяти по величине и водности приток р.Днепра. Начинается на территории России в 12км к югу от г.Смоленска, впадает в р.Днепр слева у г.Лоева Гомельской области Беларуси. Общая протяженность реки – 648км, из которых верховье на протяжении 155км относится к России. Общая площадь водосбора – 42140км<sup>2</sup>, в пределах Беларуси – 21700км<sup>2</sup>. Основные притоки в пределах Беларуси по мере их впадения в реку: правые - р.Проня (длина 172км), левые – р.Беседь (длина 261км), р.Ипать, (длина 437км). Водосбор асимметричный, сильно развит по левобережью, грушевидной формы, расположен на юго-западной периферии Смоленской возвышенности, охватывает Оршано-Могилевское плато, переходящее на юге в восточную окраину Припятского Полесья.

Водораздел везде четко выражен, на севере и северо-западе он отделяет левобережные притоки р.Днепра, на востоке – правые притоки р.Десны. Рельеф в верхней части бассейна представлен слабо волнистой, наклоненной к югу равниной

						02-22-ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		15

с отдельными моренными грядами в виде прерывистых пологих холмов, высота которых от 5 до 20м, и обширными платообразными участками, расчлененными оврагами и балками. Русло извилистое, особенно крупный изгиб река образует у Славгорода, где на правобережье находится цепь конечных морен; шириной в верхнем и среднем течении 15-80м, в нижнем 90-125м (местами до 230м). До Гомеля встречаются песчаные острова (длиной 30-300м, шириной 10-50м). Берега до устья Прони преимущественно крутые, ниже – пологие, на излучинах, в местах, где русло подходит к коренному берегу (деревня Гайшин, ниже Славгорода), – обрывистые. Ширина русла Сожа в нижнем течении достигает 230м, глубина – до 5-6м, скорость течения иногда более 1,5м/с. Режим реки изучается с 1896 года. Питание смешанное, преимущественно снеговое. На период весеннего половодья приходится 56%, летне-осенней и зимней межени – 54% годового стока. Подъём уровня (10-15 суток в верхнем течении, 20-25 суток в низовье) начинается в третьей декаде марта, средняя высота над самой низкой меженью 4-5м, наибольшая – 6-7,5м. Летне-осенняя межень (май-июнь) часто нарушается дождевыми паводками, повышающими уровень воды на 1-2м за период 25-35 суток. Зимние уровни в среднем на 10-20см выше летних, но в отдельные годы (1939г.) в результате оттепелей в низовье повышаются до 2,5м. Замерзает в начале декабря, вскрывается в конце марта от устья к верховью. В Беларуси максимальная толщина льда 62-65см (чаще в марте).

Весенний ледоход 3-5 суток. Средняя температура воды в июне - августе 19-21°C, наибольшая – в июле (28°C). Особенность режима реки – большие колебания в стоке. Среднегодовой расход воды у Славгорода 105м<sup>3</sup>/с, у Гомеля – 200м<sup>3</sup>/с, в устье – 219м<sup>3</sup>/с. У Славгорода максимальный расход воды 4770м<sup>3</sup>/с, минимальный – 11,1м<sup>3</sup>/с, у Гомеля наибольший – 6600м<sup>3</sup>/с, наименьший – 16,4 м<sup>3</sup>/с. Средний многолетний расход колеблется от 96,9м<sup>3</sup>/с до 407м<sup>3</sup>/с. Лесистость водосбора около 25%. Наименьшие лесные массивы расположены по левобережью среднего и нижнего течения (ельники, сосновые боры). Озер на водосборе мало (менее 1%) – это отдельные водоемы с площадью зеркала менее 1км<sup>2</sup>. Мелиоративные преобразования (осушительная мелиорация) по состоянию на 01.01.2006 г. проведена на площади 2300км<sup>2</sup>, что составляет около 11% всей площади водосбора в пределах Беларуси. Из притоков реки, в бассейнах которых проведены значительные мелиоративные работы, можно отметить: р.Проня (11%), р.Чечера (14%), р.Беседь (10%), р.Ипуть (13%), р.Уза (27%). Режим реки изучался на 6 постах. В настоящее время действует пост у Кричева.

Река Уза протекает в Буда-Кошелевском и Гомельском районах, правый приток р.Сожа (бас. Днепра). Длина – 76км, площадь водосбора – 944км<sup>2</sup>, среднегодовой расход воды в устье – 3,4м<sup>3</sup>/с. Средний уклон водной поверхности – 0,3%. Начинается в 2км на северо-запад от д.Березовка Буда-Кошелевского р-на, устье на восточной окраине д.Бобовичи Гомельского района. Основные притоки: Хочамля и Иволька (справа). Река течет по Приднепровской низменности. Долина трапециевидная, шириной 0,6-0,8км, наибольшая – 1,5км. Пойма в верховье и нижнем течении отсутствует, в средней части двухсторонняя (ширина 0,2-0,4км, наибольшая – 0,7км), в половодье затопляется водой на глубину 0,3-0,8м сроком до 2 недель. Русло канализовано, ширина его в верхнем течении 5-8м, в среднем и

						02-22-ОВОС	Лист
							16
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		

нижнем – 10-15м. Берега крутые, высотой 0,8-3,5м, местами больше. Замерзает в середине декабря, ледостав 90 суток. Весенний ледоход в начале 3-й декады марта, средняя продолжительность 11 суток. Согласно проекту корректировки водоохраных зон и прибрежных полос водных объектов Гомельского района Гомельской области (утв. решением Гомельского РИК 11.12.2019г. №59-44), для р.Уза ширина прибрежных полос составляет от 7,9 до 16,3м, ширина водоохранной зоны – 500-550м.

По данным национальной системы мониторинга поверхностных вод, река Сож ниже г.Гомеля и река Уза по гидрохимическому статусу относятся к малозагрязненным. Удовлетворительным гидробиологическим статусом характеризовалась р.Сож (13,7км ниже г.Гомеля), плохой гидробиологический статус был присвоен р.Уза.

Среднегодовое содержание растворенного кислорода в притоках бассейна р.Днепр, в целом, соответствовало нормативным значениям, но в р.Сож наблюдался факт снижения содержания в воде растворенного кислорода до  $6,2 \text{ мгО}_2/\text{дм}^3$  в августе, а в р. Уза - до  $4,9 \text{ мгО}_2/\text{дм}^3$ . Среднегодовые значения БПК<sub>5</sub> для водотоков в этих реках соответствовали норме. Отмечены также превышения лимитирующего показателя по нитрит-иону в р.Уза ( $0,024 \text{ мг/м}^3$ ), однако в р.Сож ( $0,020 \text{ мг/м}^3$ ) превышений не обнаружено. Содержание синтетических поверхностно-активных веществ в воде обеих рек не превышало норматив качества ( $0,1 \text{ мг/дм}^3$ ).

В 2018г. в воде притоков бассейна Днепра, в большинстве пунктов наблюдений отмечались превышения нормативов качества воды по железу общему (88,4% проб) и марганцу (74,3% проб). Содержание железа общего зафиксировано в воде р.Сож на уровне  $0,370 \text{ мг/дм}^3$  (1,4ПДК), в р.Уза – на уровне  $0,490 \text{ мг/дм}^3$  (1,8 ПДК).

За отчетный период вода р.Уза в районе г.Гомеля не удовлетворяла нормативам качества по содержанию аммоний-иона: превышение лимитирующего показателя фиксировалось в 54,2% проб воды, а среднегодовое содержание биогена составило  $0,41 \text{ мгN/дм}^3$  (см. рис. 4.5). В воде р.Уза (0,5км и 10,0км юго-западнее г.Гомеля) превышения ПДК в 100% проб были зафиксированы по фосфат-иону, в то же время улучшилась ситуация по содержанию фосфора общего, максимум показателя зафиксирован в р.Уза в 10,0км юго-западнее г.Гомеля ( $0,17 \text{ мг/дм}^3$ ).

Территория рассматриваемого объекта в водоохранную зону ближайших водных объектов не попадает.

#### 4.1.4 Геологическая среда и подземные воды

Территория Беларуси характеризуется сложным строением, в вертикальном геологическом разрезе принято выделять два структурных этажа: кристаллический фундамент и осадочный чехол.

В основу гидрогеологического районирования территории Беларуси положено сочетание структурно-геологических и гидрогеологических особенностей страны. В качестве основных единиц районирования выделяются: гидрогеологический бассейн, гидрогеологический массив, гидрогеологический район.

Кристаллический фундамент архей-нижнепротерозойского возраста залегает на различных глубинах, от нескольких до 5-6 тыс.м. Представлен фундамент

						02-22-ОВОС	Лист
							17
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		

метаморфическими породами (гнейсами, амфиболитами, кристаллическими сланцами).

В строении осадочного чехла Беларуси принимают участие отложения верхнего протерозоя (рифей и венд), палеозоя (кембрий, ордовик, силур, девон, карбон, пермь), мезозоя (триас, юра, мел), кайнозоя (палеоген, неоген и антропоген).

По вещественному составу в фундаменте Беларуси выделены три гранулитовые, две гранитогнейсовые и одна вулканоплутоническая геоструктурные области. Это Белорусско-Прибалтийский гранулитовый пояс, Брагинский и Витебский гранулитовые массивы, Центрально-Белорусская (Смолевичско-Дрогичинская) и Восточно-Литовская (Инчукалинская) гранитогнейсовые зоны, Осницко-Микашевичский вулканоплутонический пояс.

По глубине залегания кристаллического фундамента (мощности чехла) на территории Беларуси выделяются обширная положительная структура (Белорусская антеклиза), крупные отрицательные структуры (Припятский прогиб, Подаяско-Брестская и Оршанская впадины) и четыре структуры с глубиной залегания фундамента, промежуточной между отрицательными и положительными структурами (Латвийская, Полесская, Жлобинская и Брагинско-Лоевская седловины). Кроме того, воронежская антеклиза незначительно заходит на юго-восток Беларуси своей западной частью. Здесь присутствуют отложения верхнего протерозоя, девона, мезозоя и кайнозоя общей мощностью от 0,5 до 1 км.

Город Гомель расположен в северной части Приднепровской низменности. Согласно физико-географическому районированию, большая часть пригородной зоны и сам город находятся в пределах северо-восточной части физико-географического района Гомельское Полесье – составной части подпровинции Белорусского Полесья. С северо-запада к городу близко подходит физико-географический район Чечерская равнина, принадлежащий Предполесской провинции. Рельеф города в целом равнинный. Он представлен пологоволнистой водно-ледниковой равниной и надпойменной террасой р.Сож в правобережной части и низменной аллювиальной равниной в левобережной части. Уклон рельефа с севера на юг (самая высокая отметка 144м над уровнем моря находится на северной окраине г.Гомеля; самая низкая 115м – урез воды р.Сож. Левобережный Новобелицкий район имеет отметки высот в среднем на 10-15м ниже, чем северная и центральная части. В пойме на левом берегу р.Сож расположены многокилометровые пляжи. В соответствии с инженерно-геологическим районированием, площадка планируемой деятельности располагается в границах флювиогляциальных отложений днепровской стадии припятского оледенения Гомельского Полесья Припятского региона. В геолого-структурном отношении исследуемая территория находится на границе Воронежского массива и Жлобинской седловины.

В геоморфологическом отношении площадка проектируемого объекта расположена на флювиогляциальной равнине. Поверхность площадки пологоволнистая (абс.отм. 135,0-149,0м), перепад 14,0м. Условия поверхностного стока удовлетворительные. Неблагоприятные геологические процессы и явления не выявлены.

						02-22-ОВОС	Лист
							18
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		

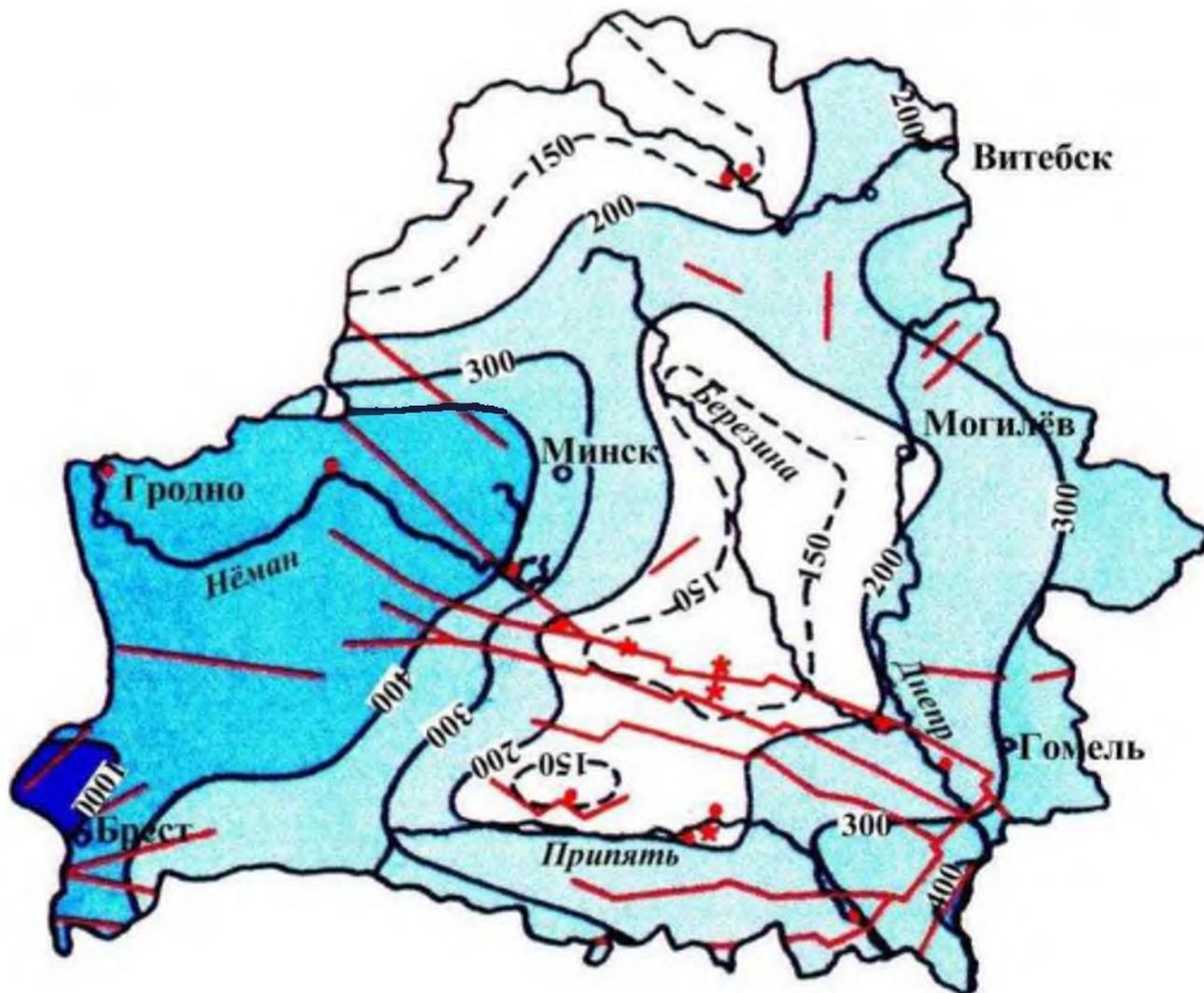


Рисунок - Схема мощности (подшвы залегания) зоны пресных вод Беларуси (м)  
**4.1.5 Рельеф, земельные ресурсы и почвенный покров**

В соответствии с почвенно-географическим районированием, территория строительства принадлежит к Кировско-Кормянско-Гомельскому подрайону дерново-подзолистых, часто заболоченных пылеватого-суглинистых супесчаных почв Кировско-Гомельско-Хотимского района Восточного округа Центральной (Белорусской) провинции.

Естественный почвенный покров Гомеля и района значительно преобразован. Природные почвы заменены урбоземами с перемешанными горизонтами, материнскими породами, щебнем, песком и др. Из относительно ненарушенных почв, встречающихся в западной части Гомельского района, преобладают дерново-подзолистые заболоченные почвы, развивающиеся на водно-ледниковых песках; встречаются дерново-подзолистые автоморфные, а в понижениях рельефа – гидроморфные торфяно-болотные почвы, в долинах рек – аллювиальные почвы (см. рис. 4.8).

Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

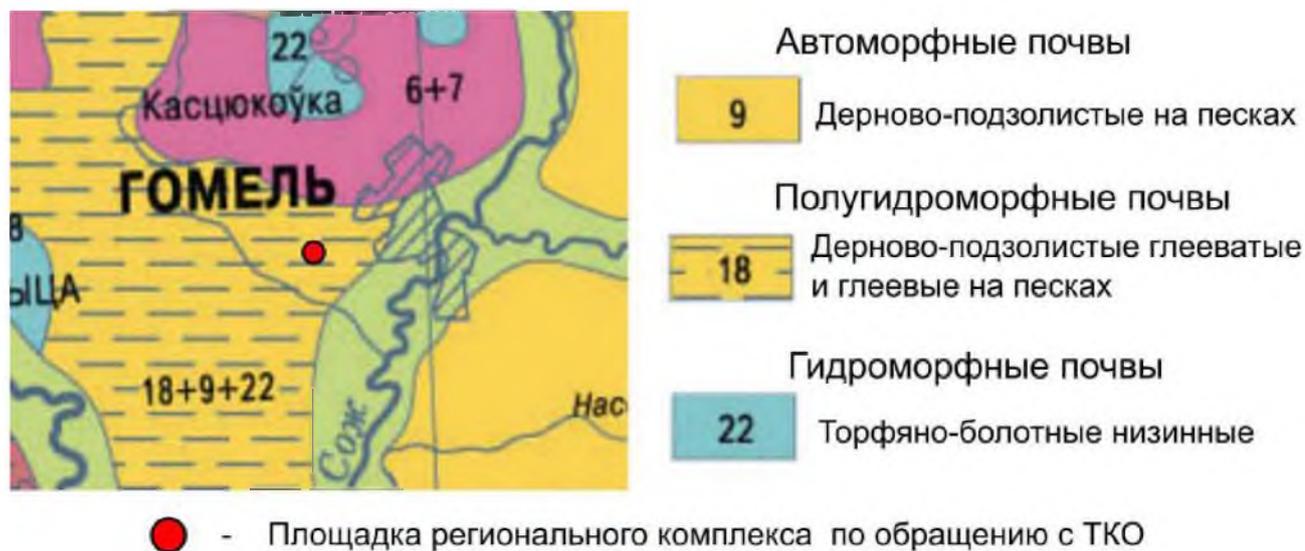


Рис. 4.1.5. Фрагмент почвенной карты Беларуси

#### 4.1.6 Растительный и животный мир. Леса

В соответствии с геоботаническим районированием, территория Гомельского района относится к подзоне широколиственно-хвойных лесов и входит в состав Гомельско-Приднепровского района Полесско-приднепровского геоботанического округа. По данным статистического сборника «Охрана окружающей среды Республики Беларусь, 2019» лесистость Гомельского района составляет 35,3%, что незначительно ниже среднего показателя по Гомельской области (46,4%) и республики в целом (39,8%). Лесообразующие породы: хвойные (главным образом сосна) – до 70%, мелколиственные (береза, черная ольха, осина) – около 20%, дуб – около 10%. В подлеске типичны крушина ломкая, рябина, лещина, черемуха, бересклет. Много ягодников: черника, брусника, голубика, земляника, малина.

Обильно произрастают грибы, среди которых много съедобных видов. В пределах городской черты и пригородной зоны много высокопродуктивных и сенокосных лугов с разнотравнозлаковым покровом. В лесах, на лугах, болотах много лекарственных растений (ландыш, валериана, толокнянка, аир, зверобой, пустырник, наперстянка, горец обыкновенный и др.).

Согласно Национальному атласу Беларуси, естественная растительность в районе проектирования перемежается с участками возделывания сельскохозяйственных культур. Формации лесов, представленных в западной части Гомельского района, это сосновые полесские кустарниково-зеленомошные (мох Шребера, дикранум, брусника, толокнянка) с участием дуба черешчатого и граба обыкновенного, с подлеском дрока красильного и ракитника русского. В подросте и древостое встречаются дуб черешчатый, граб обыкновенный, береза пушистая (рис.4.9).

Большинство лесных участков старовозрастные, возраст отдельных деревьев до 100 лет. Второй распространенный тип биотопа в границах места расположения объекта — вырубки, занятые подрастающим древостоем. Для прирусловых низин на побережье Узы характерны луга с участием пойменных

						02-22-ОВОС	Лист
							20
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		

лесов (черноольховые осоково-травяные леса) и произрастанием осоки сероватой, осоки удлинённой, таволги вязолистной, кочедыжника женского, паслена горького, белокрыльника и др.

По зоогеографическому районированию, Гомельский административный район расположен в Восточно-Полесском зоогеографическом районе. По ландшафтно-герпетологическому районированию – в Северо-Восточной (Нижнеберезинско-Нижнесожско-Днепровской) провинции. В Гомеле и окрестностях обитают 66 видов млекопитающих, 188 видов птиц, 6 видов пресмыкающихся, 12 видов земноводных, в реках и пойменных озёрах около 25 видов рыб. В зелёном массиве города сохранились представители дикой фауны: обитатели окрестных лесов (белки, ежи, дятлы, совы и др.), а также звери и птицы, сопутствующие человеческому жилью (мышевидные грызуны, чёрный хорь, воробьи, вороны, голуби). В садах и парках встречаются полезные певчие птицы (ласточки, синицы, чижи, щеглы, соловьи, дрозды, славки, мухоловки). В р. Сож водятся промысловые рыбы (лещ, щука, судак, карась, густера, голавль, окунь, плотва и др.), многочисленные перловицы, способствующие самоочищению реки. Для прибрежных прудов и стариц характерны обитатели пресноводных водоемов: многочисленные моллюски (катушки, прудовики), амфибии (лягушки, тритоны), черви (пиявки и др.), личинки насекомых, плавунцы и т.д. Среди насекомых, в изобилии населяющих леса, луга и парки, есть полезные, декоративные и редкие (шмели, дневные бабочки, бражники, жук-олень, жук-носорог). Встречаются и вредные виды насекомых (кольчатый и непарный шелкопряды, плодожорка, хрущи, колорадский жук, короеды, комары и различные мухи). По данным государственного кадастра животного мира, в период с 2016 по 2017 гг. в районе произошло увеличение численности охотничьих животных, так увеличение численности бобра на 3%, кабана на 55%, косули европейской на 5%.

Многие животные, обитающие в городе и районе, относятся к числу охраняемых. Охране подлежат, в частности, барсук, выдра, лось, все виды летучих мышей, сов, дятлов, певчих птиц из отряда воробьиных, настоящих дневных хищников. В Красную книгу РБ занесены болотная черепаха, стерлядь, сом; редкие насекомые (чёрный аполлон, торфяниковая желтушка, адмирал, махаон, подалирий, мертвая голова, голубая ленточница, жук-олень).

Орнитофауна исследованной территории характеризуется в целом невысоким видовым богатством. Установлено нахождение 35 видов птиц, относящихся к 6 отрядам, абсолютное большинство которых (77,1%) относится к отряду Воробьинообразные. Ядро орнитофауны составляют гнездящиеся виды. Самыми обычными видами, составляющими группу доминантов, являются зяблик, зарянка, певчий и чёрный дрозды, славка черноголовая, а также различные виды пеночек, большая синица, лазоревка обыкновенная. Запланированные работы не приведут к существенным популяционным перестройкам данных видов птиц и не окажут существенного негативного влияния на структуру их ассамблей на локальном уровне.

						02-22-ОВОС	Лист
							21
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		

#### 4.1.7 Природные комплексы и природные объекты Природно-ресурсный потенциал, природопользование. Природоохранные и иные ограничения

Согласно ландшафтному районированию, район планируемой хозяйственной деятельности относится к Днепровско-Сожскому ландшафтному району плосковолнистых аллювиальных террасированных и гравистых пойменных ландшафтов Полесской провинции с сосновыми, широколиственно-сосновыми и дубовыми лесами на дерново-подзолистых, часто заболоченных почвах.

Ближайшими к месту размещения планируемой деятельности являются следующие особо охраняемые природные территории: памятник природы республиканского значения парк имени А.В.Луначарского, расположенный в 8,5 км к юго-востоку; три ботанических памятника природы местного значения «Насаждения сосны» – расположенные к юго-юго-западу (см. рис. 4.10).

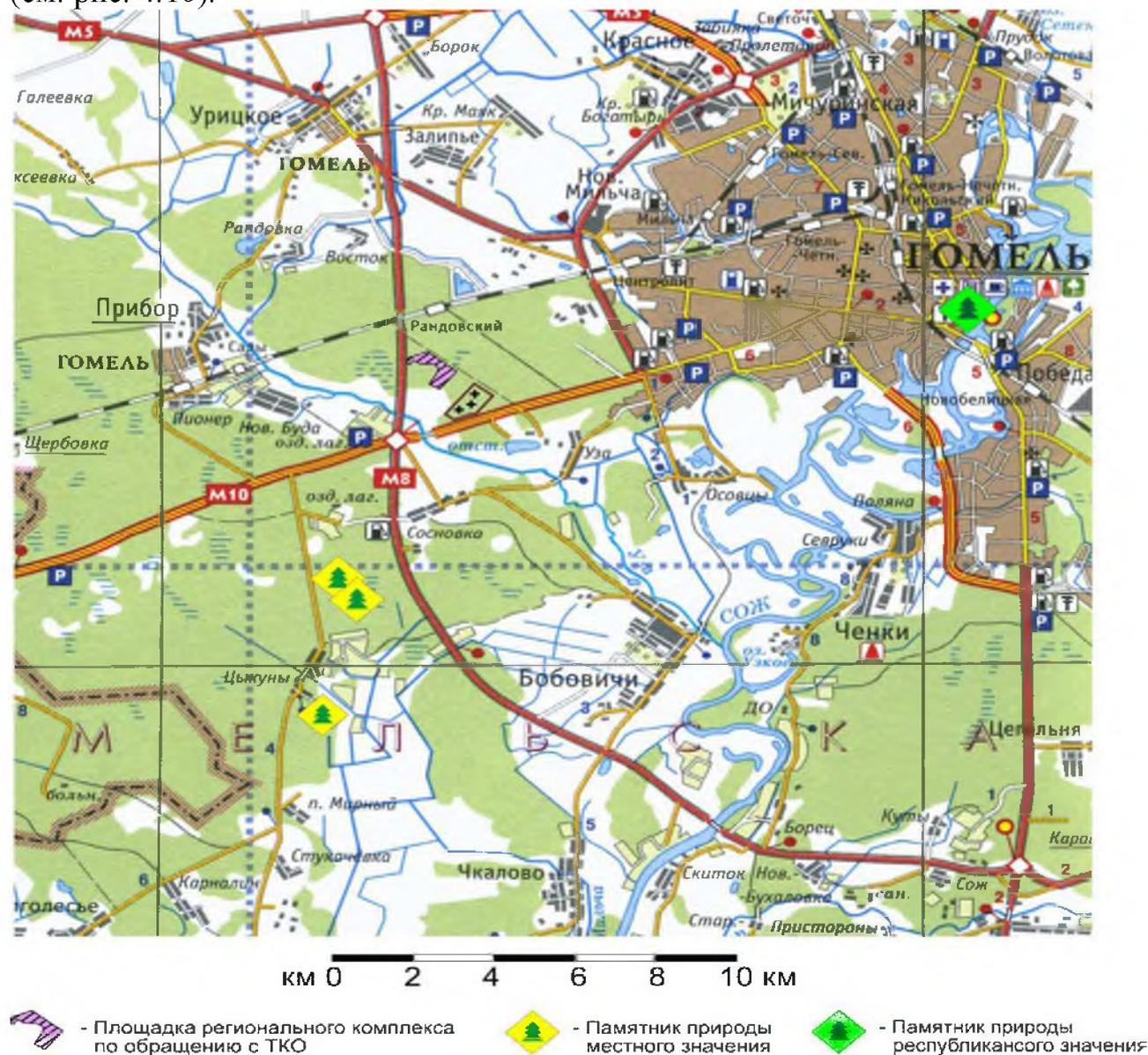


Рис. 4.10. ООПТ в районе размещения объекта

Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

Гомельский парк культуры и отдыха имени Луначарского – памятник садово-паркового искусства республиканского значения. Он был заложен в конце XIX века в г.Гомеле. Официально зарегистрирован решением госкомитета СМ БССР от 27.12.1963 №22/1. Постановлением Минприроды от 08.05.2008 №47 преобразован в памятник природы республиканского значения. Площадь территории парка – 25га. Расположен в центре г.Гомеля, вдоль правого берега реки Сож. Среди деревьев парка имеется много экзотических видов и пород (кедр сибирский, лиственница японская, ель черная, горький каштан, пихта бальзамическая, туя западная, гинкго двулопастный и др.). В парке располагаются: Петропавловский собор, дворец и усыпальница князей Румянцевых-Паскевичей, пруд «Лебединое озеро», оранжерея. Вместе с архитектурными сооружениями парк образует единый Дворцово-парковый ансамбль.

Ботанический памятник природы "Насажение сосны" площадью 3,3га создан решением Гомельского облисполкома от 23.01.1990 №11 в квадрате №109 (выд. 1) Макеевского лесничества ГЛХУ «Гомельский лесхоз». Ботанический памятник природы "Насажение сосны" площадью 3,5га создан решением Гомельского райисполкома от 31.08.2004 №737 в квадрате №179 (выд. 10) Макеевского лесничества ГЛХУ «Гомельский лесхоз». Пересмотр охранных документов проведен на основании решения Гомельского райисполкома от 22.07.2008 №843. Ботанический памятник природы "Насажение сосны" площадью 13,2га создан решением Гомельского облисполкома от 23.01.1990 №11 в квадрате №164 (выд. 4,5,6,9,10,11) Макеевского лесничества ГЛХУ «Гомельский лесхоз». Памятники природы представляют ботаническую (для сохранения местного генофонда), научную и эстетическую ценность, имеют эколого-просветительское значение.

#### 4.2. Социально-экономическая характеристика региона

Гомельский район расположен в юго-восточной части Гомельской области. Граничит с Репкинским и Городнянским районами Республики Украина, с Лоевским, Речицким, Буда-Кошелевским, Ветковским и Добрушским районами Гомельской области. Создан 8 декабря 1926г. в составе Гомельской округи. С 20 февраля 1938г. входит в Гомельскую область. Площадь Гомельского района – 2094км<sup>2</sup>. Население – 74 тыс. человек. В состав района входят р.п. Большевик, 189 сельских населенных пунктов. Административно делится на 25 сельсоветов. Промышленность Гомельского района представлена 7 предприятиями, выпускающими строительные материалы, пищевые продукты, продукты лесопереработки. Основные отрасли сельского хозяйства – мясомолочное животноводство, овощеводство, картофелеводство. Развито птицеводство. Через территорию Гомельского района проходят железные дороги в направлениях на Мозырь, Жлобин, Новозыбков, Чернигов, автодороги – на Могилев, Бобруйск, Калинковичи, Чернигов, Новозыбков. По р. Сож осуществляется судоходство. В районе 2 пункта пропуска через государственную границу Республики Беларусь: Новая

						02-22-ОВОС	Лист
							23
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		

Гута - Новые Яриловичи и Терюха – Горностаевка Гомель – второй по величине и экономическому потенциалу город Беларуси, с развитой инфраструктурой, промышленностью, наукой и культурой. Основой благополучного развития Гомеля является экономическая деятельность субъектов хозяйствования различных форм собственности. Экономический потенциал города составляют 103 промышленных предприятия, 69 строительных организаций, 23 предприятия транспорта и связи, 110 специализированных предприятий бытового обслуживания населения. Основной отраслью реального сектора экономики является промышленность. Около 4% всего объема выпускаемой промышленной продукции в республике и 20% в Гомельской области приходится на промышленный комплекс города Гомеля. Промышленность в городе представлена 13 видами экономической деятельности, кроме производства кокса, нефтепродуктов и ядерных материалов. В отраслевой структуре промышленного комплекса Гомеля доминирующими отраслями являются обрабатывающая промышленность – удельный вес в общем объеме промышленного производства – 75,7%, производство и распределение электроэнергии, газа и воды – 21,3%, горнодобывающая – 3%. Первое место по объему производства (более 33%) в городе занимает производство машин и оборудования. Далее следуют: производство пищевых продуктов (18%), химическое производство (14%), производство прочих неметаллических минеральных продуктов (9,5%), производство мебели, ювелирных изделий, монет, медалей, обработка металлических отходов и лома (5,5%), металлургическое производство и производство готовых металлических изделий (5%) и другие. В городе выпускают кормо- и зерноуборочные комбайны, металлообрабатывающие станки, стекло и стеклянную тару, пусковые двигатели и радиооборудование, строительные детали и мебель, кабель, химические удобрения, обувь, швейные изделия и трикотаж, мясо-молочную продукцию, кондитерские изделия, обои, продукты обработки алмазов. Необходимо отметить, что важную роль в обеспечении развития экономики города занимает успешное развитие таких крупных предприятий, как ПО «Гомсельмаш», открытых акционерных обществ «Гомельский химический завод», «Гомельстройматериалы», «Гомельстекло», «Сейсмотехника», «Коминтерн», и др. Около 36% производства потребительских товаров в Гомеле приходится на СП ОАО «Спартак», ОАО «Молочные продукты» и ОАО «Мясокомбинат». С целью сохранения позиций, как на внутреннем, так и на внешнем рынках, а также дальнейшего расширения рынка сбыта, предприятиями города проводится целенаправленная работа по модернизации оборудования и внедрению новых технологий. Для реализации инвестиционных проектов в городе Гомеле заключаются инвестиционные договора с предоставлением преференций в рамках Декрета Президента Республики Беларусь от 06.08.2009 №10 «О создании дополнительных условий для инвестиционной деятельности в Республике Беларусь». Свыше 600 предприятий и организаций города осуществляют внешнеэкономическую деятельность со 100 странами мира.

						02-22-ОВОС	Лист
							24
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		

Основными торговыми партнерами города являются: Российская Федерация – 38,3% от всего объема товарооборота, Германия – 33,7%, Украина – 8%, Польша – 2,5%, Литва – 2,2%, США – 1,6% и Казахстан – 1%. По объемам внешней торговли Гомель занимает второе место после столицы республики – города Минска. Основные экспортные товарные группы: минеральные продукты – 53%, машины и механизмы – 17 %, продукция химической промышленности – 5%, пластмассы, резина, каучук – 5%. Доля экспорта товаров и услуг города в объеме Гомельской области составляет более 50%. По импорту завозятся: минеральные продукты – 28%, машины и механизмы – 22%, недрагоценные металлы и изделия из них – 18%, продукция химической промышленности – 10%. Город Гомель поддерживает дружеские и деловые связи со многими городами мира. На сегодняшний день Гомель имеет 32 города-побратима. В целях расширения торгово-экономического сотрудничества с зарубежными странами, наращивания экспортного потенциала и привлечения инвестиций в инновационные технологии в городе действует свободно-экономическая зона «Гомель-Ратон». Сфера деятельности предприятий-резидентов СЭЗ: черная металлургия, химическая, электротехническая, стекольная, пищевая промышленность, металлообработка, приборостроение, радиопромышленность, обработка драгоценных камней и металлов, деревообработка, сельское хозяйство. Нормативная правовая база функционирования СЭЗ обеспечивает надлежащие гарантии инвестиций и предусматривает предоставление существенных налоговых и таможенных льгот для резидентов СЭЗ.

Высокая концентрация промышленных предприятий, наличие развитой инфраструктуры и квалифицированной рабочей силы обуславливают планомерный рост реального сектора экономики и социальной сферы. В городе функционируют 2238 объектов розничной торговли и общественного питания, в том числе 1692 магазина, павильона с торговым залом, торговых центров торговой площадью 207,4 тыс.кв.м. и 546 объектов общественного питания на 36,2 тысячи посадочных мест. Внутригородские перевозки пассажиров выполняются по 46 маршрутам, на которых работают 201 автобус и 175 троллейбусов. По 23 маршрутам выполняются перевозки пассажиров в экспрессном сообщении, на данных маршрутах задействовано около 330 автобусов индивидуальных предпринимателей и юридических лиц без ведомственной подчиненности.

Гомель – один из крупнейших культурных центров Беларуси. Ежегодно в городе проходит около 20 различных фестивалей, 1500 концертов, 180 художественных выставок. Город включен в «Золотое кольцо Гомельщины» – главный туристический маршрут юго-восточного региона Беларуси.

Гомель неоднократно становился победителем конкурса среди областных центров Республики Беларусь по благоустройству и санитарному состоянию. В 2007 году город Гомель признан победителем в I Международном смотре-конкурсе «Лучший город СНГ» за внедрение инновационных технологий в городском хозяйстве и сохранение и поддержку культурно-исторического

						02-22-ОВОС	Лист
							25
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		

наследия. В 2011 году город Гомель носил статус «Культурная столица Беларуси 2011 года» и «Культурная столица Содружества 2011 года».

Гомель – крупнейший транспортный узел на пересечении железнодорожных, автомобильных и воздушных магистралей, ведущих в Москву, Санкт-Петербург, Северный Кавказ, Киев, Крым, Одессу, Брест, в прибалтийские торговые порты – Клайпеду, Калининград и др.

Гомель – один из крупнейших научных и образовательных центров. Образовательная сеть города представлена 218 учреждениями. Это детские сады, школы, лицеи, гимназии, центры внешкольного образования и допризывной подготовки. На территории города функционируют 6 высших учебных заведений, 18 профессионально-технических училищ и колледжей, 11 средних специальных учебных заведений.

Структура учреждений здравоохранения города Гомеля представлена 87 организациями здравоохранения: 5 городских больниц, 2 участковые больницы, 2 больницы сестринского ухода. Амбулаторно-поликлиническая служба представлена 4 поликлиниками, имеющими статус юридического лица, при них 24 филиала, 14 амбулаторий врача общей практики, 29 фельдшерско-акушерских пунктов. Скорая и неотложная медицинская помощь оказывается 48 бригадами, расположенными на 7 подстанциях в административных районах города Гомеля и входящими в состав ГУЗ «Гомельская городская станция скорой медицинской помощи». Функционируют в Гомеле и узкоспециализированные центры помощи населению областного подчинения: Гомельская областная клиническая инфекционная больница, Гомельский областной эндокринологический диспансер, наркологический, противотуберкулезный, кожно-венерологический, онкологический, пульмонофтизиатрический, кардиологический и другие диспансеры. В городе, как и во всей республике, реализуется государственная программа по формированию здорового образа жизни.

Медиарынок города Гомеля представлен 53 городскими печатными и электронными средствами массовой информации. На территории города также располагаются редакция областного печатного издания «Гомельская праўда», 10 корреспондентских пунктов известных республиканских изданий и национальных телеканалов, действует представительство одного из крупнейших информационных агентств Беларуси – Белорусское телеграфное агентство – БелТА. Среди городских изданий наибольшей популярностью среди гомельчан пользуются государственные общественно-политические газеты «Гомельские ведомости» и «Советский район», а также рекламно-информационная газета «Вечерний Гомель». На территории города вещают областное и Гомельское городское радио. Работают 3 студии местного телевидения: РУП РТЦ «Телерадиокомпания «Гомель», телекомпания «Нирея» и Первый городской канал. Все государственные СМИ области и города имеют свои Интернет-сайты. Функционирует Интернет-портал «СМИ Гомельской области». Действует сеть библиотек.

									Лист
									26
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	02-22-ОВОС			



		уст. диагн озом		уст. диагн озом		уст. диагн озом		уст. диагн озом
<b>всего</b>	<b>2693</b>	<b>1885</b>	<b>52373</b>	<b>20835</b>	<b>2484</b>	<b>1678</b>	<b>50226</b>	<b>19253</b>
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	15	15	678	423	9	9	607	389
Новообразования	7	2	3186	511	6	2	2884	387
Болезни крови, кроветворных органов	6	4	445	121	9	6	450	122
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	141	22	2428	291	148	27	2163	386
Психические расстройства и расстройства поведения	9	1	171	24	8	2	160	8
Болезни нервной системы	34	4	544	72	40	12	535	74
Болезни глаза и его придаточного аппарата	142	27	2953	709	120	18	2966	619
Болезни уха и его сосцевидного отростка	44	33	922	453	45	36	722	262
Болезни системы кровообращения	60	9	14388	1725	66	10	13277	1532
Болезни органов дыхания	1690	1567	10350	8784	1522	1408	10476	9033
Болезни органов пищеварения	161	43	4045	649	178	36	3906	737
Болезни кожи и подкожной клетчатки	26	12	1028	687	31	10	1596	836
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	174	29	5354	2755	143	21	4929	1769
Болезни мочеполовой системы	47	19	3122	1018	49	11	3044	745
Врожденные аномалии, деформация и хромосомные нарушения	48	8	84	1	42	6	99	4
Травмы, отравления и др	87	87	2256	2232	59	59	2193	2160

Согласно статистике, основными заболеваниями, приводящими к смерти человека, являются болезни системы кровообращения (62,5% в 2018г. и 68,4% в 2019г), новообразования (18,0% в 2018г. и 15,6% в 2019г.), болезни органов пищеварения (4,2% в 2018г. и 4,5% в 2019г.). На основании вышеперечисленного можно сделать вывод, что основной причиной смерти населения Гомельского района являются болезни системы кровообращения.

Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата

02-22-ОВОС

Лист

28

# Оценка воздействия планируемой деятельности на окружающую среду

## Оценка воздействия на атмосферный воздух

### Характеристика источников загрязнения атмосферы

Данным проектом в производственном цехе, предусматриваются следующие проектируемые источники выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух, согласно технологического процесса:

№ 6001 - линейный источник - Движение грузового автотранспорта;

№ 6002 - неорганизованный источник - Пересыпка сырья с автомобиля в зону предварительного измельчения;

№ 6003 - неорганизованный источник - Гидромолот;

№ 6004 - неорганизованный источник – Пересыпка сырья грейферным краном в приемный бункер;

№ 0001 - организованный источник – Дробилка – 2 шт. Фильтровентиляционный агрегат. Система В1.

№ 0002 - организованный источник – пересыпка сырья в накопительный бункер. Фильтровентиляционный агрегат. Система В2.

№ 6001 - линейный источник - Движение грузового автотранспорта.

Выбросы загрязняющих веществ от источников выделения поступают в производственный цех и далее эвакуируются в атмосферный воздух посредством решеток, которые установлены в верхнем ярусе остекления, системы ВЕ1-ВЕ4 с параметрами газовой смеси:  $h=10,2\text{м}$ ;  $\phi=0,35\text{м}$ ;  $V=0,07\text{м}^3/\text{сек}$ .

Проектом предусмотрено: - оснащение организованных стационарных источников выбросов газоочистными установками (фильтра), обеспечивающие соблюдение нормативов качества атмосферного воздуха по твердым частицам  $50\text{ мг/м}^3$  воздуха, согласно ЭкоНиП 17.01.06-001-2017.

Общее количество источников выбросов на существующее положение на площадке составит 119, в том числе 115 – организованные стационарные, 4 – неорганизованные.

Выброс загрязняющих веществ на существующее положение по состоянию на 2022год составит: 216,06781 т/год, согласно комплексного природоохранного разрешения №25-2 от 27.12.2021г.

Перечень загрязняющих веществ, поступающих от источников выбросов проектируемого объекта, а также их код, класс опасности и ПДК, представлены в таблице 5.1.

						02-22-ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		29

Таблица 5.1 – Перечень загрязняющих химических веществ

Код вещества	Наименование вещества	ПДК, мкг/м <sup>3</sup>		Класс опасности
		м.р.	с.с.	
301	азот (IV)оксид (азота диоксид)	0,25	0,1	2
328	углерод черный (сажа)	0,15	0,05	3
330	сера диоксид	0,5	0,05	3
337	углерода оксид	5	3	4
2754	углеводороды предельные C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub>	1	0,4	4
2902	твердые частицы суммарно	0,3	0,15	3
2908	пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния менее 70%	0,3	0,1	3

Характеристика выбросов загрязняющих веществ по проектным решениям представлена в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Максимальный и валовой выброс загрязняющих веществ от проектируемого объекта:

№	Наименование вещества	Проектируемый выброс:	
		г/с	т/год
0301	Азот (IV)оксид (азота диоксид)	0,002263	0,005487
0328	Углерод черный (сажа)	0,000117	0,000263
0330	Серы диоксид	0,000902	0,001873
0337	Углерод оксид	0,005160	0,012516
2754	Углеводороды предельные C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub>	0,001806	0,004769
2908	пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния менее 70%	0,006322	0,00502
<b>ИТОГО:</b>		<b>0,01657</b>	<b>0,029928</b>

После реализации проектных решений с учетом существующего выброса предприятия, валовой выброс предприятия составит **216,1 тонн в год**.

Негативных последствий на атмосферный воздух реализация данного проекта при соблюдении всех природоохранных мероприятий не окажет.

### 5.1.2 Санитарно-защитная зона.

Существующая санитарно-защитная зона для ОАО «ГЛЗ «ЦЕНТРОЛИТ», согласно Санитарных норм и правил «Требования к санитарно-защитным зонам организаций, сооружений и иных объектов, оказывающих воздействие на здоровье человека и окружающую среду», утвержденных Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11.12.2019 № 847 (далее СанПиН) составляет 500м.

Размер санитарно-защитной зоны для производственной площадки предприятия установлен на основании проекта организации санитарно-защитной зоны разработанного государственным предприятием «Гомельский

						02-22-ОВОС	Лист
							30
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		

ЦСМС». Согласно Санитарно-гигиеническому заключению №47/1025-т от 08.04.2013 г размер СЗЗ установлен на уровне базовой со следующими границами:

- с северной стороны граница СЗЗ проходит на расстоянии 435 м от забора предприятия, расстояние от ближайшего источника выбросов №0273 до границы СЗЗ составляет 500 м. Граница СЗЗ пересекает ул. Базовую, проходит по территории ГСК №13 Советского района, ОАО «Гомельтранснефть «Дружба»;

- на северо-востоке граница СЗЗ проходит на расстоянии 355 м от угла промплощадки, расстояние от ближайшего источника выбросов №0097 до границы СЗЗ составляет 500 м. Граница СЗЗ пересекает Индустриальный проезд и далее пролегает по территории ОАО «Гомельский комбинат строительных конструкций»;

- с восточной стороны граница СЗЗ проходит на расстоянии 388 м от забора предприятия, расстояние от ближайшего источника выбросов №0002 до границы СЗЗ составляет 500 м. Граница СЗЗ пересекает ул. Барыкина и проходит по территории строительного треста №14 УМ-75 и по территории свободной от застройки;

- юго-восточная граница СЗЗ проходит на расстоянии 312 м от угла территории предприятия и на расстоянии 500 м от ближайшего источника выбросов №0328. Граница СЗЗ проходит по территории складов строительной компании и пересекает ул. Борисенко;

- с южной стороны граница СЗЗ проходит на расстоянии 406 м от границы территории предприятия, расстояние от ближайшего источника выбросов №0250 до границы СЗЗ составляет 500 м. Граница СЗЗ проходит по территории ОАО «Гомельжелезобетон» и Западной котельной;

- с юго-западной стороны граница СЗЗ проходит на расстоянии 437 м от границы угла территории предприятия, расстояние от ближайшего источника выбросов №0335 до границы СЗЗ составляет 500 м. Граница СЗЗ проходит по территории свободной от застройки, пересекая ж/д пути промышленного значения;

- с западной стороны граница СЗЗ проходит на расстоянии 465 м от границы угла территории предприятия, расстояние от ближайшего источника выбросов №0335 до границы СЗЗ составляет 500 м. Граница СЗЗ проходит по территории свободной от застройки, пересекая ж/д пути промышленного значения;

- с северо-западной граница СЗЗ проходит на расстоянии 350 м от границы угла территории предприятия, расстояние от ближайшего источника выбросов №0310 до границы СЗЗ составляет 500 м. Граница СЗЗ пересекает ул.

						02-22-ОВОС	Лист
							31
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		

Барыкина и далее проходит по территориям ОАО «Спецмонтажстрой №177» и филиала «Гомельэнергоспецремонт» РУП «Гомельэнерго».

Ближайшая селитебная территория жилой застройки находится на расстоянии 1,0 км от границы земельного участка.

### 5.1.3 Анализ воздействия по приземным концентрациям.

Для определения влияния источников выбросов на загрязнение атмосферного воздуха был выполнен расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ по программе «Эколог» (версия 4.6). Расчет произведен с учетом фоновых концентраций на площадке размером на наихудший период для рассеивания – лето. А так же произведен расчет рассеивания без учета фона для определения зоны воздействия равной 0,2 ПДК, зона воздействия нанесена на графических материалах и составляет 2170 м.

В нее частично попадают: - жилая застройка усадебного типа в д. Новая Мильча; - многоэтажная жилая застройка по ул.Барыкина, ул.Лазурная и ул.Проспект Речицкий; - промышленные предприятия, автодорога.

Расчет проводился для расчетных точек на границе расчетной СЗЗ, на границе жилой застройки, в режиме уточнённого перебора направлений и скоростей ветра и с учетом скорости ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%.

В процессе проведения расчетов были выполнены:

- расчет рассеивания загрязняющих веществ и определение уровней концентрации в воздухе по отдельным ингредиентам и группам суммаций в пределах территории, ограниченной размерами расчетной площадки;
- построение карт рассеивания выбрасываемых в атмосферу веществ и проведение краткого анализа состояния загрязнения воздуха в районе проектируемого объекта (для высотного среза 2 м).

Результаты проведенного расчета показывают отсутствие превышений допустимых концентраций.

При выполнении расчетов определены 8 контрольных точек на границе производственной площадки. Также определены контрольные точки на границе ближайшей жилой застройки.

Максимальные концентрации загрязняющих веществ по типам расчетных точек на наихудшее положение представлены в таблице 5.1.3.

Таблица 5.1.3 – Максимальные концентрации загрязняющих веществ и суммации по типам расчетных точек на границе СЗЗ:

						02-22-ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		32



шумового воздействия) на атмосферный воздух – это норматив физического воздействия на атмосферный воздух, при котором отсутствует вредное воздействие на здоровье человека и окружающую природную среду.

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

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

Допустимые значения октавных уровней звукового давления и эквивалентный уровень звука, для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам, в дневное время суток представлены в таблице 5.5.

Таблица 5.1.4.1 – Допустимые уровни проникающего шума

Время суток, ч	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Эквивалентный уровень звука, дБА
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
7-23	90	75	66	59	54	50	47	45	43	55

**Вывод:** Предварительные расчеты уровня шумового воздействия выполнены укрупненно, на основании объектов-аналогов, на дальнейших этапах разработки проектной документации по объекту при уточнении расстановки и уровня звуковой мощности проектируемого оборудования, будет произведен уточненный расчет шумового воздействия объекта.

На границе базовой санитарно-защитной зоны превышения допустимых уровней звукового давления отсутствуют.

Согласно СН 2.07.01-2020 «Защита от шума» данный объект обеспечивает допустимый уровень проникающего шума менее 50дБА.

#### 5.1.4.2 Электромагнитное излучение

К источникам электромагнитных излучений на производственной площадке относится все электропотребляющее оборудование.

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

Для уменьшения влияния электромагнитного излучения на персонал и население, которое находится в зоне действия ЭМП, следует применять ряд защитных мероприятий.

К основным инженерно-техническим мероприятиям относятся уменьшение мощности излучения непосредственно в источнике и электромагнитное экранирование. Экраны могут размещаться вблизи источника (кожухи, сетки), на трассе распространения (экранированные помещения, лесонасаждения), вблизи защищаемого человека (средства индивидуальной защиты - очки, фартуки, халаты).

Для исключения вредного влияния электромагнитного излучения на здоровье человека на производственной площадке внедрены следующие мероприятия:

- токоведущие части установок всех существующих производств располагаются внутри металлических корпусов и изолированы от металлоконструкций;
- металлические корпуса комплектных устройств заземлены и являются естественными стационарными экранами электромагнитных полей.

Следовательно, воздействие электромагнитных полей, обусловленное эксплуатацией источников электромагнитных излучений на площадке, характеризуется как воздействие низкой значимости и не оказывает негативных последствий.

#### 5.1.4.3 Вибрация

Вибрация – механические колебания и волны в твердых телах. Действие вибрации зависит от частоты и амплитуды колебаний, продолжительности воздействия, места приложения и направления оси вибрационного воздействия, демпфирующих свойств тканей организма человека, явлений резонанса и других условий. Вибрация относится к факторам, обладающим высокой биологической активностью и может отрицательно влиять на работоспособность, эмоции и умственную деятельность. Подобно шуму, вызывает нарушение восприятия и оценки времени, снижает скорость переработки информации. При низких частотах возникает расстройство координации движений.

Длительное воздействие вибрации может приводить к стойким патологическим отклонениям.

К источникам вибрации на объекте относится автомобильный транспорт, технологическое оборудование.

Использование технологического оборудования ударного действия и мощных энергетических установок, обладающих повышенными вибрационными характеристиками, на площадях предприятия не предусматривается.

						02-22-ОВОС	Лист
							35
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		



В соответствии с вышесказанным можно сделать вывод, что выполнение профилактических мероприятий по виброизоляции технологического оборудования, постоянный контроль за исправностью оборудования, а также эксплуатация его только в исправном состоянии обеспечивают исключение распространения вибрации, вследствие чего уровни вибрации ни на территории промплощадки, ни на границе санитарно-защитной зоны не превысят допустимых значений, как для производственных территорий, так и для жилой зоны.

## 5.2. Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды

Согласно справки КПУП «Гомельводоканал», территория ОАО «ГЛЗ «Центролит» по ул.Барыкина, 240» входит в 3 зону санитарной охраны водозабора «Юго-западный» (подземных вод).

При размещении и строительстве объектов необходимо строго руководствоваться статьей 26 и 27 Закона «О питьевом водоснабжении», утвержденным Указом Президента Республики Беларусь от 24.06.1999г. №271-3 (в редакции от 9 января 2019г. №166-3).

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

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

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

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

К недостаточно защищенным подземным водам относятся воды напорных и безнапорных водоносных горизонтов (комплексов), которые в естественных условиях или в результате эксплуатации водозабора получают питание на площади зон санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения из вышележащих недостаточно защищенных водоносных горизонтов (комплексов) через гидрогеологические окна или проницаемые породы кровли,

						02-22-ОВОС	Лист
							37
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		

а также из водотоков и водоемов путем непосредственной гидравлической связи.

Дождевые и талые воды с кровли и отмостки модернизируемого участка и существующей территории собираются в существующие дождеприемники, установленные в пониженных местах и отводятся по существующей схеме предприятия в сети дождевой канализации.

Таким образом, реализация проектных решений не вызовет негативного воздействия на поверхностные и подземные воды как на стадии строительства, так и при эксплуатации объекта.

### **5.3. Оценка воздействия на почву, недра, растительность и животный мир**

Данный объект не оказывает воздействия на земельные ресурсы, так как расположен внутри существующего производственного цеха.

Проектные решения по предотвращению или снижению до минимума загрязнения земельных ресурсов на стадии строительства объекта включают следующие мероприятия:

- запрещается слив горюче-смазочных и окрасочных материалов в грунт;
- заправка горюче-смазочными материалами транспортных средств, грузоподъемных и других машин должна производиться только в специально оборудованных местах;
- не допускать затопления траншей;
- необходимо своевременно вывозить строительный и бытовой мусор со стройплощадки. На территории стройплощадки предусмотреть установку инвентарных контейнеров для сбора и регулярного вывоза строительных и бытовых отходов;
- запрещается закапывание (захоронение) в землю неиспользованных или затвердевших остатков бетонной смеси, а также строительного мусора;
- зеленые насаждения, находящиеся на строительной площадке, сносить или переносить только в случае попадания под пятно застройки.

Таким образом, механические нарушения почвенного покрова с его последующим восстановлением не приведут к нарушению морфологического строения почв и к трансформации их свойств.

Воздействие на геологическую среду будет незначительным и не повлияет на изменение направленности природных процессов, если строительно-монтажные работы будут выполняться в соответствии с проектными решениями.

При строительстве будут применяться методы работ, исключаящие ухудшение свойств грунтов основания неорганизованным размывом

						<b>02-22-ОВОС</b>	Лист
							38
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		

поверхностными и подземными водами, промерзанием, повреждением механизмами и транспортом, а также проводятся соответствующие мероприятия по обращению со строительными отходами, предотвращающие загрязнение прилегающей территории.

При эксплуатации объекта, воздействия на земельные ресурсы по возможности будет минимизировано, и разработаны природоохранные мероприятия.

#### **5.4. Оценка воздействия на природные объекты, подлежащие особой или специальной охране**

На территории строительства растения и животные, занесенные в Красную книгу Республики Беларусь, отсутствуют.

Проектные решения по размещению конкретных объектов в границах промлощадки приняты с учетом требований Водного кодекса Республики Беларусь.

Объект строительства расположен в третьем поясе зоны санитарной охраны водозабора «Юго-Западный» (подземных вод).

Согласно Закон Республики Беларусь «О питьевом водоснабжении» 271-3 от 24.06.1999 г. в последней редакции, статья 26. Режимы хозяйственной и иной деятельности в зонах санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения.

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

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

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

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

К недостаточно защищенным подземным водам относятся воды напорных и безнапорных водоносных горизонтов (комплексов), которые в естественных условиях или в результате эксплуатации водозабора получают питание на площади зон санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения из вышележащих недостаточно защищенных водоносных горизонтов (комплексов) через гидрогеологические окна или проницаемые породы кровли, а также из водотоков и водоемов путем непосредственной гидравлической связи.

						02-22-ОВОС	Лист
							39
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		

При выполнении всех природоохранных мероприятий предусмотренных проектом, негативного последствия на природную территорию, подлежащую специальной охране не будет оказано.

### **5.5 Оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций**

Учитывая специфику технологических процессов, связанных с рассматриваемым производством, аварийные и залповые выбросы в атмосферу, аварийные сбросы сточных вод в водотоки отсутствуют. Для предотвращения пожара проектными решениями обеспечиваются все необходимые, согласно нормативным документам, мероприятия.

Для предотвращения аварийных ситуаций и пожара проектом предусмотрено:

- подъезд аварийно-спасательный шириной не менее 3,5 м к зданию цеха обеспечивается со всех сторон;
- в случае аварийной остановки оборудования выдается звуковой сигнал о неисправности;
- предусмотрено аварийное освещение;
- предусмотрены решения по безаварийной остановке технологических процессов.

Наибольшую опасность представляют возможные производственные аварии на объектах, а также последствия пожара.

Рельеф площадки объекта не оказывает существенного влияния на распространение вредных примесей. Однако в районе плотной застройки в пониженных местах создаются неблагоприятные условия для проветривания и очищения воздуха. Здесь возможно скопление загрязняющих веществ от мобильных источников выброса (автотранспорта), а также аварийных химически опасных веществ при чрезвычайных ситуациях (далее - ЧС) на транспорте (перевозка опасных грузов) или на потенциально-опасных объектах.

Особо опасные производства на проектируемом объекте отсутствуют.

Проектируемый объект не представляет опасности для рядом расположенной застройки. В случае аварии на проектируемом объекте прилегающая территория не окажется в зоне действия поражающих факторов, т.к. зона действия поражающих факторов не выходит за пределы проектируемого объекта.

На проектируемом объекте не предусматривается хранение опасных веществ в герметичном оборудовании.

Чрезвычайные ситуации, связанные с авариями при эксплуатации оборудования не могут привести к взрыву, выбросу опасных веществ и образованию зон поражения. В связи с этим в проекте не предусматриваются вопросы радиационного и химического контроля, обнаружения и сигнализации взрывоопасных концентраций опасных веществ.

						02-22-ОВОС	Лист
							40
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Неблагоприятная обстановка на территории объекта может быть вызвана техногенными чрезвычайными ситуациями, возникшими в случае аварий на АЭС сопредельных государств, а также дорожно-транспортных происшествий с участием автомобилей, перевозящих химически опасные вещества или источники ионизирующего излучения.

Потенциально опасные объекты в районе строительства отсутствуют.

## **5.6 Оценка воздействия на социально-экономическую обстановку района**

Очевидно, что любая хозяйственная деятельность может иметь последствиями изменение социальных условий, как в сторону увеличения материальных благ и выгод местного населения в сферах экономики, просвещения, здравоохранения, так и в сторону ухудшения социальной и экологической ситуации в результате непредвиденных неблагоприятных последствий.

Основной мерой воздействия на социальную сферу в настоящее время можно считать изменение уровня жизни, который оценивается по множеству параметров, основными из которых являются: здоровье населения; демографическая ситуация, уровень образования, трудовая занятость, уровень науки и культуры, степень развития экономики, доходы населения и пр.

Учитывая, что при реализации проектных решений расчетные максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ ниже соответствующих гигиенических нормативов, степень загрязнения атмосферного воздуха (по величине суммарного показателя загрязнения «Р», учитывающего кратность превышения ПДК, класс опасности вещества, количество совместно присутствующих загрязнителей в атмосфере) будет соответствовать допустимой.

К этому следует добавить, что поскольку на процесс формирования заболеваемости населения определенное влияние оказывает комплекс социальных и медицинских факторов, для предотвращения роста заболеваемости необходимо изыскивать средства для осуществления социальных программ по охране здоровья и повышения благосостояния населения.

Положительное воздействие планируемой деятельности на экономику города и района в целом на этапе строительства проектируемого объекта будет связано с размещением подрядов на выполнение строительных работ и поставку строительных материалов. Основу рабочей силы на этапе строительства составит персонал строительных организаций г. Гомеля.

В целом при выполнении всех необходимых мероприятий и технических решений запланированный проект не окажет негативного воздействия на социально-экономическую сферу, и результативное воздействие будет положительным. Следовательно, реализация проекта желательна, как социально и экономически выгодная как в местном, так и в региональном масштабе.

						02-22-ОВОС	Лист
							41
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		

## 5.7 Оценка объемов образования отходов. Способы их утилизации и использования

Отходы - вещества или предметы, образующиеся в процессе осуществления хозяйственной деятельности, жизнедеятельности человека и не имеющие определенного предназначения по месту их образования либо утратившие полностью или частично свои потребительские свойства.

Отходы подразделяются на отходы производства и отходы потребления. В свою очередь отходы производства и потребления делятся на используемые и неиспользуемые отходы.

Возможная степень воздействия отходов на окружающую природную среду зависит от количественных и качественных характеристик отходов (физико- химические свойства, класс опасности, количество).

Актуальным при строительстве и эксплуатации объекта является проблема удаления и складирования, а в дальнейшем утилизация и захоронение отходов производства и потребления.

Система обращения с отходами должна строиться с учетом выполнения требований природоохранного законодательства (Закон Республики Беларусь «Об обращении с отходами»), а также следующих базовых принципов:

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

- приоритетность обезвреживания отходов по отношению к их захоронению.

Основным источником образования отходов на этапе строительства будет являться проведение подготовительных и строительного-монтажных работ.

Объём производственных отходов, образующихся при строительстве:

Наименование отходов	Код в соответствии с классификатором, класс опасности	Количество, тонн	Способ хранения	Способ утилизации
1	2	3	4	5
Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения	9120400 неопасные	норматив – 0,39кг/сут на чел. период производства работ будет определен на дальнейших стадиях проектирования	Хранятся отдельно в контейнерах на территории предприятия (ежедневно вывозятся)	Вывозятся на близлежащий полигон ТБО

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

Перечень основных потенциально возможных отходов, образующихся на этапе проведения вышеуказанных работ, представлен в таблице 5.7.

Количество производственных, строительных отходов определить на стадии строительства.

Таблица 5.7 – Сведения по отходам строительства и способы обращения с ними

Наименование отходов	Код отхода	Класс опасности	Способ обращения с отходом
Отходы бетона	3142701	неопасные	Передача на использование организациям-переработчикам в соответствии с реестром Минприроды
Асфальтобетон от разборки асфальтовых покрытий	3141004	неопасные	Передача на использование организациям-переработчикам в соответствии с реестром Минприроды
Бой железобетонных изделий	3142708	неопасные	Передача на использование организациям-переработчикам в соответствии с реестром Минприроды
Металлические конструкции и детали из железа и стали поврежденные	3511500	неопасные	Передача на использование организациям-переработчикам в соответствии с реестром Минприроды
Смешанные отходы строительства, сноса зданий и сооружений	3991300	4 класс	Передача на использование организациям-переработчикам в соответствии с реестром Минприроды

Сведения об отходах производства (перечень, количество, код и класс опасности), а также способ обращения с ним, приведены в таблице 5.8.

Таблица 5.8 – Сведения по отходам эксплуатации и способы обращения с ними

Наименование отходов	Код отхода	Класс опасности	Способ обращения с отходом
Отходы производства подобные отходам жизнедеятельности населения	9120400	неопасные	На объекты по использованию отходов, в случае их отсутствия на Захоронение полигон ТКО
Отработанные фильтр-полотна	5820111	3-й класс	Вывозятся на объекты по захоронению отходов, согласно реестра предприятий зарегистрированных в реестре по захоронению отходов

Количественный показатель образующихся отходов в период строительства и эксплуатации объекта будет определен на стадии разработки проектных решений.

Временное хранение отходов должно производиться на специальной площадке с твердым покрытием, предупреждающим загрязнение прилегающей территории, при этом должны соблюдаться следующие условия:

- открытые площадки должны располагаться с подветренной стороны по отношению к жилой застройке (бытовым помещениям, предназначенным для обслуживания работников);

- поверхность хранящихся насыпью отходов должна быть защищена от воздействия атмосферных осадков и ветров (укрытие брезентом, оборудование навесом и т.д.);

- поверхность площадки должна иметь искусственное водонепроницаемое и химически стойкое покрытие (асфальт, керамзитобетон, полимербетон, керамическая плитка и др.).

Временное хранение отходов в санкционированных местах допускается только в целях накопления их объема, необходимого для перевозки одной транспортной единицей к объектам использования, обезвреживания и (или) к объектам захоронения отходов.

При рекомендуемом обращении с отходами и правильном их хранении предотвращается загрязнение окружающей среды продуктами распада - исключается попадание загрязняющих веществ в почву, подземные и поверхностные воды. Соблюдение правил сбора, хранения и перевозки отходов обеспечивает безопасную для жизнедеятельности людей эксплуатацию объекта.

### **5.8 Мероприятия по предотвращению, минимизации и компенсации неблагоприятного воздействия объекта планируемой деятельности**

С целью максимального сокращения отрицательного воздействия проектируемого объекта на окружающую среду проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- организация точек отбора проб газовоздушной смеси от организованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;

- соблюдение границ территории, отводимой для модернизации;

- устройство твердого покрытия проездов и производственной площадки;

- применение при строительстве методов работ, исключающих ухудшение свойств грунтов основания неорганизованным размывом поверхностными и подземными водами, промерзанием, повреждением механизмами и транспортом;

- оснащение территории строительства контейнерами (площадками) для раздельного сбора строительных отходов и своевременный вывоз отходов;

- регламент по обращению с эксплуатационными отходами;

						Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	

- эксплуатация автомобильного транспорта на территории предприятия с ограничением скорости движения;
- защита от статического электричества;
- своевременный ремонт вентиляционного и технологического оборудования;
- отсутствие технологического оборудования, являющегося источниками инфразвука, ультразвука и ионизирующего излучения.

В целом, для предотвращения и снижения потенциальных неблагоприятных воздействий на природную среду и здоровье населения при строительстве и эксплуатации объектов планируемой деятельности необходимо:

- соблюдение требований законодательства в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- соблюдение технологии и проектных решений; осуществление производственного экологического контроля.
- предусматривается установка газоочистного оборудования для очистки выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух с соблюдением норматива допустимых выбросов по твердым частицам 50 мг/м<sup>3</sup>.

### **5.9 Оценка достоверности прогнозируемых последствий реализации планируемой деятельности и выявленные при проведении ОВОС неопределенности**

В настоящей работе определены виды воздействий на окружающую среду, которые более детально изложены в разделе 5 «Оценка воздействия планируемой деятельности на окружающую среду».

При этом существуют некоторые неопределенности или погрешности, связанные с определением прогнозируемых уровней воздействия, т.к. все прогнозируемые уровни воздействия определены расчетным методом, на основании данных об объектах-аналогах с использованием действующих ТНПА.

Оценка достоверности прогнозируемых воздействий возможна на стадии эксплуатации проектируемого производства путем лабораторного контроля атмосферного воздуха в зоне влияния объекта.

### **5.10 Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности**

Экологическая безопасность объекта – состояние защищенности окружающей природной и социальной среды от воздействия объекта на этапах строительства, реконструкции, эксплуатации, содержания и ремонта, когда параметры воздействия объекта на окружающую среду не выходят за пределы

						<b>02-22-ОВОС</b>	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		45

фоновых значений или не превышают санитарно-гигиенические (экологические) нормативы. В этом случае функционирование природных экосистем на прилегающих территориях без каких-либо изменений обеспечивается неопределенно долгое время.

В целях обеспечения экологической безопасности при проектировании необходимо выполнение условий, относящихся к используемым материалам, технологии строительства, эксплуатации, содержанию, а также позволяющим снизить до безопасных уровней негативное воздействие проектируемого объекта на проживающее население и экосистемы.

К организационным и организационно-техническим относятся следующие условия:

- категорически запрещается повреждение всех элементов растительных сообществ (деревьев, кустарников, напочвенного покрова) за границей площади, отведенной для строительных работ;
- категорически запрещается проведение огневых работ, выжигание территории и сжигание отходов;
- не допускать захламленности строительным и другим мусором;
- категорически запрещается за границей, отведенной под строительство, устраивать места для складирования строительного материала, стоянок техники и т.п.;
- выполнение вертикальной планировки, обеспечивающей локализацию и организованный отвод дождевого, талого стока;
- предотвращение водно-эрозионных процессов (озеленение территории, укрепление откосов);
- для предотвращения распространения инвазивного вида растений борщевика Сосновского проводить регулярный мониторинг территории, при обнаружении производить его удаление.

Условия для проектирования объекта по компонентам природной среды:

1. Охрана атмосферного воздуха: - предусматривается установка газоочистного оборудования на организованных источниках выбросов;
  - предусматриваются точки отбора проб газовой смеси организованных источниках выбросов, конструктивные решения будут представлены в проектной документации на последующих стадиях строительства;
2. Воздействие на подземные и поверхностные воды:
  - не оказывается.
3. Воздействие на растительный мир:

						02-22-ОВОС	Лист
							46
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		

- предусматривается озеленение и благоустройство территории в пределах участка в соответствии с природоохранными нормами; удаление объектов растительного мира в соответствии с разработанным таксационным планом.

4. Воздействие на почву:

- не оказывается.

5. Воздействие на животный мир:

- не оказывается.

## **6. Оценка значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду**

Методика оценки значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду основывается на определении показателей пространственного масштаба воздействия, временного масштаба воздействия и значимости изменений в результате воздействия, переводе качественных характеристик и количественных значений этих показателей в баллы, согласно таблицам Г.1-Г.3 приложения Г к ТКП 17.02-08-2012 (02120) «Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета».

Пространственный масштаб воздействия оценен как местный (воздействие на окружающую среду в радиусе от 0,5 до 5 км от площадки размещения объекта планируемой деятельности), количество баллов – 3.

Временной масштаб воздействия оценен как многолетний (постоянный) (воздействие, наблюдаемое более 3 лет), количество баллов – 4.

Значимость изменений в природной среде (вне территории под техническими сооружениями) оценена как незначительная (изменения в окружающей среде не превышают существующие пределы природной изменчивости) количество баллов - 1.

Общая оценка значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду (произведение баллов по каждому из трех вышеуказанных показателей – 12) – воздействие средней значимости.

## **7. Программа послепроектного анализа (локального мониторинга)**

При эксплуатации проектируемого объекта необходим строгий производственный контроль в области охраны окружающей среды (производственный экологический контроль), объектами которого должны являться:

- Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Периодичность отбора проб воздуха должна обеспечить возможность

						02-22-ОВОС	Лист
							47
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		

получения данных о качестве атмосферного воздуха с учетом сезонов года, направления ветра. Посты наблюдения за качеством атмосферного воздуха должны быть приняты на границе ближайшей к объекту селитебной территории.

При проведении аналитического контроля, локального мониторинга и оценки воздействия на окружающую среду определение концентраций загрязняющих веществ и показателей качества проводится инструментальными методами по перечню загрязняющих веществ и показателей качества, обеспеченных соответствующей методической базой в необходимом диапазоне определяемых концентраций и показателей, а также другим специфическим показателям качества и загрязняющим веществам, поступление которых в окружающую среду предусмотрено в проектной документации, в разрешениях на специальное водопользование, в разрешениях на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, в комплексных природоохранных разрешениях, выданных территориальными органами Минприроды.

Источники образования отходов производства. С целью обеспечения экологической безопасности при обращении с отходами производства их производителями должно быть обеспечено:

- нормирование образования отходов производства, подлежащих хранению, захоронению с учетом нормативов образования отходов производства по показателям согласно таблице Ж.1 (Приложение Ж) ЭкоНиП 17.01.6-001-2017 с учетом осуществляемой ими хозяйственной и иной деятельности.

- разработка и утверждение нормативов образования отходов производства подлежащих хранению, захоронению.

- эксплуатация мест временного хранения отходов производства до их удаления в соответствии с требованиями законодательства.

Измерения уровней шума должны проводиться специализированными лабораториями, аккредитованными в установленном законодательством РБ порядке на измерение уровней шума на селитебной территории;

- ведение всей требуемой природоохранным законодательством Республики Беларусь документации в области охраны окружающей среды.

Проведение локального мониторинга, объектом наблюдения которого являются земли, осуществляется на землях в районе расположения выявленных или потенциальных источников вредного воздействия на них, не занятых зданиями, сооружениями, дорожным и иным искусственным покрытием, согласно перечню пунктов наблюдения локального мониторинга, устанавливаемому Минприроды.

Основные задачи мониторинга, решаемые при проведении наблюдений за состоянием окружающей среды в период строительства объекта включает:

- контроль за реализацией комплекса природоохранных мероприятий;
- устранение неизбежных погрешностей.

Послепроектный анализ при эксплуатации проектируемого объекта позволит уточнить прогнозные результаты оценки воздействия планируемой деятельности на природную среду и, в соответствии с этим, скорректировать мероприятия по минимизации или компенсации негативных последствий. Послепроектному анализу подлежат фактические концентрации загрязняющих веществ в отходящих газах, выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. В соответствии с требованиями законодательства необходима корректировка инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух после ввода в эксплуатацию проектируемого предприятия.

## **8. Основные выводы по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду**

Проведенная оценка воздействия на окружающую среду позволяет сделать следующее заключение:

1. Приобретение и ввод в эксплуатацию технологической линии по переработке металлургического шлака позволит ОАО «ГЛЗ «ЦЕНТРОЛИТ» вовлечь в хозяйственный оборот отходы шлака, производить востребованную на внешнем рынке продукцию, заметно улучшить финансово-экономические показатели производственной деятельности.

2. Функциональное назначение организуемого производства, согласно инвестиционному замыслу – выпуск «Щебень и песок из шлаков» согласно ТУ ВУ400069522.051-2022. Для реализации проекта ОАО «ГЛЗ «ЦЕНТРОЛИТ» располагает необходимой инженерной, производственной инфраструктурой, кадровым потенциалом.

3. Валовой выброс загрязняющих веществ в атмосферу проектируемым объектом составит 0,03 т/год.

4. Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе расчетной санитарно-защитной зоны и за ее пределами ниже ПДК.

5. Воздействие планируемой деятельности на окружающую среду – средней значимости.

6. Проектные решения обеспечивают необходимую защиту поверхностных и подземных вод от загрязнения.

7. Применение при строительстве методов работ, исключаящих ухудшение свойств грунтов основания неорганизованным размывом поверхностными и подземными водами, промерзанием, повреждением

						02-22-ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		49

механизмами и транспортом; оснащение территории строительства контейнерами (площадками) для отдельного сбора строительных отходов и своевременный вывоз отходов; соблюдение регламента по обращению с эксплуатационными отходами позволяют минимизировать воздействие на почву и грунтовые воды.

9. Аварийные и залповые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, аварийные сбросы сточных вод отсутствуют.

10. Негативное воздействие проектируемого объекта на поверхностные и подземные воды, недра, почву, животный и растительный мир и на человека в допустимых пределах.

11. Определены зоны воздействия проектируемого предприятия равная 0,2ПДК загрязняющих веществ, зона воздействия нанесена на графических материалах и составляет 2170 метров. В нее частично попадают: - жилая застройка; - лесной массив, автодорога.

12. В пределах промышленной площадки отсутствуют животные, занесенные в Красную книгу Беларуси.

13. Воздействие на подземные и поверхностные воды в пределах площадки проектирования отсутствует.

На основании вышеизложенного, можно сделать вывод о том, что эксплуатация проектируемой линии по переработке металлургического шлака на производственном участке ОАО «ГЛЗ «ЦЕНТРОЛИТ» не приведет к нарушению природно-антропогенного равновесия, а, следовательно, реализация проектных решений возможна и целесообразна.

Благодаря реализации предусмотренных проектом природоохранных мероприятий, при правильной эксплуатации и обслуживании объекта, строгом производственном экологическом контроле негативное воздействие планируемой деятельности на окружающую природную среду будет незначительным – не превышающим способность компонентов природной среды к самовосстановлению и не представляющим угрозы для здоровья населения.

### **9.Соответствие наилучшим доступным техническим методам (НДТМ ЕС)**

Разработка концепции НДТМ (общепринятое сокращение на английском языке- BAT - Best Available Techniques) в рамках Европейского Сообщества (ЕС) происходила в контексте принципа «загрязнитель платит», впервые рекомендованного государствам - членам ЕС в 1975 г. Тем самым для предприятий были установлены определенные экологические требования, и для их достижения предприятия должны нести определенные расходы.

								Лист
								50
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата	02-22-ОВОС		

Официальное определение НДТМ дано в Европейской Директиве «Комплексный контроль и предотвращение загрязнений» (IPPC - Integrated Pollution Prevention and Control). Согласно данной Директиве термин «наилучшие доступные технические методы» (НДТМ) означает самые новейшие разработки для различных видов деятельности, процессов и способов функционирования, которые свидетельствуют о практической целесообразности использования конкретных технологий в качестве базы для установления значений предельных выбросов/сбросов в окружающую среду с целью предотвращения ее загрязнения, или, когда предотвращение практически невозможно, минимизации выбросов/сбросов в окружающую среду в целом, без предварительного выбора какого-либо конкретного вида технологии или других средств.

Возникает необходимость в проведении предварительной оценки ряда технических методов для выбора среди них того, который является наилучшим доступным. Оценка технических методов заключается в нахождении баланса между экономическими затратами на внедрение технического метода и их экологической эффективностью, т.е. измеряемым результатом снижения вредного воздействия на окружающую среду за счет внедрения данных технических методов.

Показателями экологической эффективности могут быть снижение выбросов загрязняющего вещества, уменьшение объемов образования отходов, энергосбережению и т.д.

Проектные решения по объекту «Участок переработки металлургического шлака», находящегося в здании цеха «Шихты и формовочных материалов» на территории ОАО «ГЛЗ «ЦЕНТРОЛИТ», по адресу: г. Гомель, ул. Барыкина, 240» соответствуют требованиям гл. 2 пособия в области охраны окружающей среды и природопользования П-ООС 17.11-01-2012 (02120) «Наилучшие доступные технические методы для переработки отходов».

## 10. Резюме нетехнического характера по результатам ОВОС

### 1. Общие сведения о заказчике и проектной организации

Заказчиком планируемой хозяйственной деятельности по технической модернизации части цеха участка переработки металлургического шлака, находящегося в здании цеха «Шихты и формовочных материалов» является ОАО «ГЛЗ «ЦЕНТРОЛИТ». Проектные решения по объекту «Техническая модернизация части цеха «Участок переработки металлургического шлака», находящегося в здании цеха «Шихты и формовочных материалов» на

						02-22-ОВОС	Лист
							51
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		

территории ОАО «ГЛЗ «ЦЕНТРОЛИТ», по адресу: г. Гомель, ул. Барыкина, 240.

### 2. Общие сведения о планируемой хозяйственной деятельности

Техническая модернизация объекта направлена на расширение номенклатуры и объемов продукции за счет использования отходов производства, перерабатываемого на стационарном оборудовании. Техническая модернизация объекта позволит решать задачи по реализации программы по использованию отходов в собственном производстве с получением продукции, уменьшить объем отходов, подлежащих передаче на использование на другие объекты, а также сократить объем захоронения отходов, уменьшение затрат на обращение с отходами.

Планируемая хозяйственная деятельность по объекту направлена на:

- максимальное вовлечение отходов производства в оборот в качестве вторичного сырья с получением продукции;
- практическую реализацию принципов в области обращения с отходами;
- активизацию и развитие торгово-экономического сотрудничества объектов хозяйствования в области обращения с отходами в целях рационального природопользования и устойчивого развития;
- реализация технологий переработки отходов производства;
- повышение качества жизни населения.

Для реализации проекта ОАО «ГЛЗ «ЦЕНТРОЛИТ» располагает необходимой инженерной, производственной инфраструктурой, кадровым потенциалом.

### 3. Общие сведения о районе планируемой хозяйственной деятельности

В соответствии с планируемой хозяйственной деятельностью, намерения по созданию объекта предусматриваются на земельном участке с кадастровым номером 34010000005000271 по адресу: Гомельская область, г. Гомель, ул. Барыкина, 240, площадь 38,5864 га.

### 4. Проектные решения

Технологический процесс производства осуществляется в следующей последовательности:

- сырье завозится в цех автомобильным транспортом (самосвалом) по 20т., и выгружается в зоне предварительного измельчения, здесь крупные фракции разбиваются гидромолотом. После предварительного измельчения сырье грейферным краном (поз.6) подается в приемный бункер (поз.3), от куда самотеком через питательный лоток (поз.10) поступает в щековую дробилку (поз.4) для первого измельчения. После дробилки по питательному лотку (поз.5) сырье поступает на ленточный конвейер (поз.7), которым транспортируется в промежуточный бункер (поз.2). Из бункера (поз.2) сырье после первого дробления, питателем (поз.11) подается в щековую дробилку (поз.4) для второго измельчения, где получаем щебень с нужным размером

						Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата	

фракции. После дробилки по питательному лотку (поз.5) щебень поступает на ленточный конвейер (поз.8), которым транспортируется в накопительный бункер (поз.1).

Из накопительного бункера (поз.1) полученный щебень отгружается в самосвалы для вывоза покупателю по заявкам, или транспортируется на площадку для готовой продукции.

#### 5. Основные компоненты окружающей среды как объекты воздействия планируемой деятельности

В соответствии с ТКП 17.02-08-2012 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета», объектом исследований по ОВОС являются основные компоненты окружающей среды территории строительства и прилегающих к ним территорий, в пределах которых возможны неблагоприятные последствия от реализации планируемой деятельности.

Характер планируемой хозяйственной деятельности, анализ проектных решений, природные условия территории определили необходимость рассмотрения в качестве компонентов, потенциально подверженных негативному воздействию при проведении ОВОС следующие природные комплексы:

- атмосферный воздух;
- поверхностные воды;
- подземные воды;
- элементы растительного и животного мира;
- земельные ресурсы, почвы.

#### 6. Альтернативы

При размещении проектируемого участка переработки металлургического шлака рассматривалось несколько альтернативных вариантов.

**Вариант 1** – «Техническая модернизация части цеха «Участок переработки металлургического шлака», находящегося в здании цеха «Шихты и формовочных материалов» на территории ОАО «ГЛЗ «ЦЕНТРОЛИТ», по адресу: г. Гомель, ул. Барыкина, 240

**Целесообразность** осуществления данного проекта и размещения на конкретной площадке состоит в следующем:

- Площадка будет иметь исходное сырье для переработки;
- Налажена схема автомобильного сообщения с цехом по существующим проездам, площадки для отгрузки готовой продукции.

**Вариант 2** – «Сохранение существующей ситуации – «нулевая» альтернатива».

Отказ от модернизации части цеха под участок по переработке металлургического шлака - будет способствовать накоплению

						02-22-ОВОС	Лист
							53
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		



4	0337	Углерода оксид	5000,0	3000,0	500,0	1036
5	0301	Азота диоксид	250,0	100,0	40,0	53
6	0303	Аммиак	200,0	-	-	26
7	1325	Формальдегид	30,0	12,0	3,0	26
8	1071	Фенол	10,0	7,0	3,0	1,0

Фоновые концентрации загрязняющих веществ учтены при выполнении расчета рассеивания загрязняющих веществ.

*Поверхностные и подземные воды.*

Гидрографическая сеть г.Гомеля представлена реками, озерами, прудами, водохранилищем и осушительными гидромелиоративными каналами.

Объект не оказывает влияния на поверхностные и подземные воды.

*Геологическая среда.*

В соответствии с почвенно-географическим районированием, территория строительства принадлежит к Кировско-Кормянско-Гомельскому подрайону дерново-подзолистых, часто заболоченных пылевато-суглинистых супесчаных почв Кировско-Гомельско-Хотимского района Восточного округа Центральной (Белорусской) провинции.

8. Воздействие планируемой хозяйственной деятельности на окружающую среду

При реализации планируемой хозяйственной деятельности основными источниками и видами воздействия на окружающую среду могут явиться: Основные проектные решения в части воздействия на почвы:

- площадь участка существующей производственной площадки 38,5864 га;
- при строительстве будут применяться методы работ, исключаящие ухудшение свойств грунтов основания неорганизованным размывом поверхностными и подземными водами, промерзанием, повреждением механизмами и транспортом, а также проводиться соответствующие мероприятия по обращению со строительными отходами, предотвращающие загрязнение прилегающей территории;
- проектируемый объект оказывает допустимое влияние на загрязнение атмосферного воздуха.

*Воздействие на атмосферный воздух.*

Данным проектом в производственном цехе, предусматриваются следующие проектируемые источники выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух, согласно технологического процесса:

**№ 6001** - линейный источник - Движение грузового автотранспорта;

**№ 6002** - неорганизованный источник - Пересыпка сырья с автомобиля в зону

предварительного измельчения;

№ 6003 - неорганизованный источник - Гидромолот;

№ 6004 - неорганизованный источник – Пересыпка сырья грейферным краном в приемный бункер;

№ 0001 - организованный источник – Дробилка – 2 шт. Фильтровентиляционный агрегат. Система В1.

№ 0002 - организованный источник – пересыпка сырья в накопительный бункер. Фильтровентиляционный агрегат. Система В2.

№ 6001 - линейный источник - Движение грузового автотранспорта.

Выбросы загрязняющих веществ от источников выделения поступают в производственный цех и далее эвакуируются в атмосферный воздух посредством решеток, которые установлены в верхнем ярусе остекления, системы ВЕ1-ВЕ4 с параметрами газовойоздушной смеси:  $h=10,2\text{м}$ ;  $\phi=0,35\text{м}$ ;  $V=0,07\text{м}^3/\text{сек}$ .

*Воздействие на поверхностные и подземные воды.*

Не оказывается. Так как объект располагается внутри цеха.

*Воздействие на растительный и животный мир.*

Не оказывается. Так как объект располагается внутри цеха.

*Воздействие на социально-экономические условия.*

Ожидаемые социально-экономические последствия реализации проектных решений связаны с позитивным эффектом в виде дополнительных возможностей для перспективного развития региона, а также приведут к повышению результативности экономической деятельности в регионе, повышению уровня занятости населения региона и соответствовать приоритетам социально-экономического развития Республики Беларусь.

*Воздействие на компоненты окружающей среды при обращении с отходами.*

При выполнении законодательно-нормативных требований по обращению с отходами, соблюдении проектных решений по хранению отходов в предусмотренных местах их своевременной утилизации негативное воздействие отходов на основные компоненты природной среды не прогнозируется.

9. Воздействие при аварийных ситуациях

На проектируемом объекте возможные аварийные ситуации связаны с возникновением пожаров. Для предотвращения таких ситуаций объемно-планировочные решения разработаны с соблюдением противопожарных требований. Вероятность возникновения аварийных ситуаций низкая при

						02-22-ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		56



Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета» характеризует воздействие при реализации хозяйственной деятельности как воздействие средней значимости.

### **10. Состав исследований по разработке отчета об ОВОС**

Анализ состояния основных компонентов окружающей среды, потенциально подверженных негативному воздействию в результате реализации планируемой деятельности, а также необходимости выполнения детальных исследований позволили сформировать состав работ при разработке отчета об ОВОС, который приведен в таблице 1.

						02-22-ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		58

Таблица 1 – Задачи исследований и состав работ по ОВОС

Этап	Задачи исследований	Состав работ
1.	Постановка задачи, выбор метода исследований. Разработка программы работ.	1.1. Постановка задачи. 1.2. Анализ законодательно-нормативных требований в области охраны окружающей среды при размещении объекта хозяйственной деятельности. 1.3. Выбор метода исследований. 1.4. Анализ проектных решений. 1.5. Разработка программы работ.
2.	Оценка существующего состояния окружающей среды	2.1. Характеристика природных условий района исследований (климатических, геоморфологических, геологических и геолого-гидрогеологических). 2.2. Характеристика геологического строения 2.3. Характеристика состояния атмосферного воздуха. 2.4. Характеристика качества подземных и поверхностных вод. 2.5. Характеристика растительного и животного мира.
3.	Характеристика альтернативных вариантов реализации и размещения планируемой хозяйственной деятельности	3.1. Альтернативные варианты реализации 3.2. Выбор приоритетного варианта реализации планируемой хозяйственной деятельности
4.	Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды при реализации проектных решений	4.1 Прогноз и оценка изменения состояния земельных ресурсов и почвенного покрова 4.2. Прогноз и оценка воздействия изменения состояния атмосферного воздуха 4.3. Прогноз и оценка уровня физического воздействия 4.3.1. Расчет уровня физического воздействия 4.4. Прогноз и оценка изменения состояния поверхностных и подземных вод 4.5. Прогноз и оценка изменения состояния объектов растительного и животного мира, лесов 4.5.1. Определение размеров компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты растительного и животного мира и(или) среду их обитания 4.6. Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий 4.7. Прогноз и оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций
5.	Предложения по составу природоохранных мероприятий	5.1. Мероприятия по предотвращению, минимизации и (или) компенсации воздействия. Состав природоохранных мероприятий.
6.	Программа послепроектного анализа (локального мониторинга)	6.1. Составление программы послепроектного анализа (локального мониторинга)
7.	Оценка достоверности прогнозируемых последствий. Выявленные неопределенности	7.1. Определение величины достоверности и неопределенности прогнозируемых последствий
8.	Составление заключительного отчета	Выводы по результатам проведения оценки воздействия. Оформление заключительного отчет.

Главный специалист по экологической части



Ю.А.Екушенко

Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата

## Список использованных источников:

1. Справочник по климату Беларуси / Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды РБ/Под общ. ред. М.А. Гольберг. – Мн.: «Белниц Экология», 2003 – 124с.
2. <http://rad.org.by>
3. <http://rad.org.by/articles/vozduh/ezhegodnik-sostoyaniya-atmosfernogo-vozduha-2016-god/g-minsk.html> ©rad.org.by
4. Природа Беларуси: энциклопедия. В 3 т. Т.2. Климат и вода / редкол.: Т.В.Белова [и др.]. – Минск: Беларус. Энцыкл. імя П.Броўкі.- 2009.- 464 с.: ил
5. Блакітны скарб Беларусі: Рэкі, азёры, вадасховішчы, турысцкі патэнцыял водных аб’ектаў. – Мн.: БелЭн., 2007. С. 390.
6. <http://www.ecoinfo.by/uploads/archive/Book2015/2-surfacewater-25-11.pdf>
7. Геология Беларуси, Мн.: Институт Геологических наук НАН Б, 2001. – 816 с.
8. Матвеев А.В., Гурский Б.Н., Левицкая Р.И. Рельеф Белоруссии. – Мн.: «Университетское», 1988. – 320 с.
9. Геоэкология Минского региона / В.Н. Губин [и др.]. – Минск, ЮНИПАК, 2005. – 116 с.
10. Природа Беларуси: энциклопедия. В 3 т. Т.1. Земля и недра / редкол.: Т.В.Белова [и др.]. – Минск: Беларус. Энцыкл. імя П.Броўкі.- 2009 - 464 с.: ил
11. Закон Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» от 18.07.2016 №399-З с изменениями и дополнениями от 15.07.2019г. №218-З.
12. Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26.11.1992 №1982- XII (ред. от 22.01.2017).
13. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 №47 «О некоторых мерах по реализации Закона Республики Беларусь от 18 июля 2016 года «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду».
14. Положение о порядке проведения государственной экологической экспертизы, в том числе требованиях к составу документации, представляемой на государственную экологическую экспертизу, заключению государственной экологической экспертизы, порядку его утверждения и (или) отмены, особых условиях реализации проектных решений, а также требованиях к специалистам, осуществляющим проведение государственной экологической экспертизы (приложение к Постановлению Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 №47).
15. Положение о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду, требованиях к составу отчета об оценке воздействия на

								Лист
								60
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата	02-22-ОВОС		

окружающую среду, требованиях к специалистам, осуществляющим проведение оценки воздействия на окружающую среду (приложение к Постановлению Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 №47).

16. Закон Республики Беларусь «Об обращении с отходами» от 20.07.2007 №271-3 (ред. от 17.08.2016).

17. Закон Республики Беларусь «Об охране атмосферного воздуха» от 16.12.2008 №2-3 (ред. от 17.08.2016).

18. Закон Республики Беларусь «Об охране озонового слоя» от 12.11.2001 №56-3 (ред. от 21.12.2014).

19. Закон Республики Беларусь «О растительном мире» от 14.06.2003 №205-3 (ред. от 31.12.2016).

20. Закон Республики Беларусь «О животном мире» от 10.07.2007г. №257-3 (ред. от 22.01.2017).

21. Закон Республики Беларусь «Об особо охраняемых природных территориях» от 20.10.1994г. №3335-XII (ред. от 01.01.2017).

22. Закон Республики Беларусь «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 07.01.2012 №340-3 (ред. от 06.01.2017).

23. Закон Республики Беларусь «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 05.05.1998г. №141-3 (ред. от 30.03.2016).

24. СТБ 17.08.02-01-2009 «Вещества, загрязняющие атмосферный воздух. Коды и перечень».

25. Нормативы предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и ориентировочно безопасных уровней воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест массового отдыха населения. Приложение к постановлению Минздрава РБ от 08.11.2016г. №113.

26. Национальный атлас Беларуси. Мн., Белкартография, 2002.

27. СНБ 2.04.02-2000 Строительная климатология. Мн. 2001 (изм.1).

28. Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 01.02.2007 №9 (ред. 04.02.2017) «Об утверждении Инструкции о порядке проведения локального мониторинга окружающей среды юридическими лицами, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, в том числе экологически опасную деятельность».

29. Классы опасности загрязняющих веществ в атмосферном воздухе. Приложение 1 к постановлению Минздрава РБ от 21.12.2010 №174

30. ТКП 17.02-08-2012 (02120) «Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета»

31. ТКП 17.08-12-2008 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосфера. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Правила расчета выбросов предприятий железнодорожного транспорта».

31. Общие санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных

						02-22-ОВОС	Лист
							61
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		

помещений и иных объектов, принадлежащих субъектам хозяйствования, утвержденные Декретом Президента Республики Беларусь от 23.11.2017г. №7.

32. Специфические санитарно-эпидемиологические требования к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду, утвержденные постановлением Совета Министров Республики Беларусь Республики Беларусь от 11.12. 2019г. №847.

33. Порядок определения выбросов при сжигании топлива в котлах теплопроизводительностью до 25 МВт. Технический кодекс устоявшейся практики – ТКП 17.08-01-2006. Минск, 2006 (Утвержден Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 28 февраля 2006 г. № 2/10).

34. Экологические нормы и правила 17.01.06-001-2017 Охрана окружающей среды и природопользование «Требования экологической безопасности» с изменением 1.

35. Общегосударственный классификатор Республики Беларусь. Классификатор отходов, образующихся в Республике Беларусь (ОКРБ 021-2019).

						02-22-ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		62

МІНІСТЭРСТВА ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАУ  
І АХОВЫ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

ДЗЯРЖАЎНАЯ УСТАНОВА  
«РЭСПУБЛІКАНСКІ ЦЭНТР ПА ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІІ,  
КАНТРОЛЮ РАДЫЕАКТЫЎНАГА ЗАБРУДЖВАННЯ І  
МАНІТОРЫНГУ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ»

**ФІЛІЯЛ «ГОМЕЛЬСКІ АБЛАСНЫ ЦЭНТР  
ПА ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІІ І МАНІТОРЫНГУ  
НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ»  
(ФІЛІЯЛ «ГОМЕЛЬАБЛГІДРАМЕТ»)**

вул. Карбышава, 10, 246029, г. Гомель  
тэл./факс (0232) 26 03 50  
E-mail: kanc@goml.pogoda.by  
р.р. № ВУ72АКВВ36049000009973000000  
ГАУ №300 ААТ «АСБ Беларусбанк», г. Гомеля  
BIC SWIFT АКВВВУ2Х  
АКПА 382155423002, УНП 401164232

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

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

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

ул. Карбышева, 10, 246029, г. Гомель  
тел./факс (0232) 26 03 50  
E-mail: kanc@goml.pogoda.by  
р.сч. № ВУ72АКВВ36049000009973000000  
ГОУ №300 ОАО «АСБ Беларусбанк», г. Гомеля  
BIC SWIFT АКВВВУ2Х  
ОКНО 382155423002, УНП 401164232

28.05.22, № 177  
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Открытое акционерное общество  
«Гомельский литейный завод  
«Центролит»

О предоставлении  
специализированной  
экологической информации

Филиал «Гомельоблгидромет» предоставляет следующую  
специализированную экологическую информацию в атмосферном воздухе в  
районе расположения г. Гомель, ул. Барыкина, 240.

Расчетные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в  
атмосферном воздухе:

Наименование загрязняющего вещества	Нормативы качества атмосферного воздуха (ПДК), мкг/м <sup>3</sup>			Значения концентраций, мкг/м <sup>3</sup>				Сред- нее	
	Макси- мальная разовая	Средне- суточ- ная	Средне- годовая	При скорос- ти вет- ра 0-2 м/с	При скорости ветра 3-6 м/с и направлении				
					С	В	Ю		З
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Твердые частицы <sup>1</sup>	300	150	100	149	149	149	149	149	149
ТЧ-10 <sup>2</sup>	150	50	40	111	111	111	111	111	111
Серы диоксид	500	200	50	23	24	24	24	24	24
Углерода оксид	5000	3000	500	1284	760	2313	470	353	1036
Азота диоксид	250	100	40	80	64	53	47	23	53
Азота оксид	400	240	100	101	76	65	44	12	60
Фенол	10	7	3	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Аммиак	200	-	-	26	26	26	26	26	26
Формальдегид	30	12	3	26	26	26	26	26	26
Бензол	100	40	10	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6

Примечания:

<sup>1</sup> - твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль);

<sup>2</sup> - твердые частицы, фракции размером до 10 микрон.

Исходные элементы для дисперсии, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе г.Гомеля

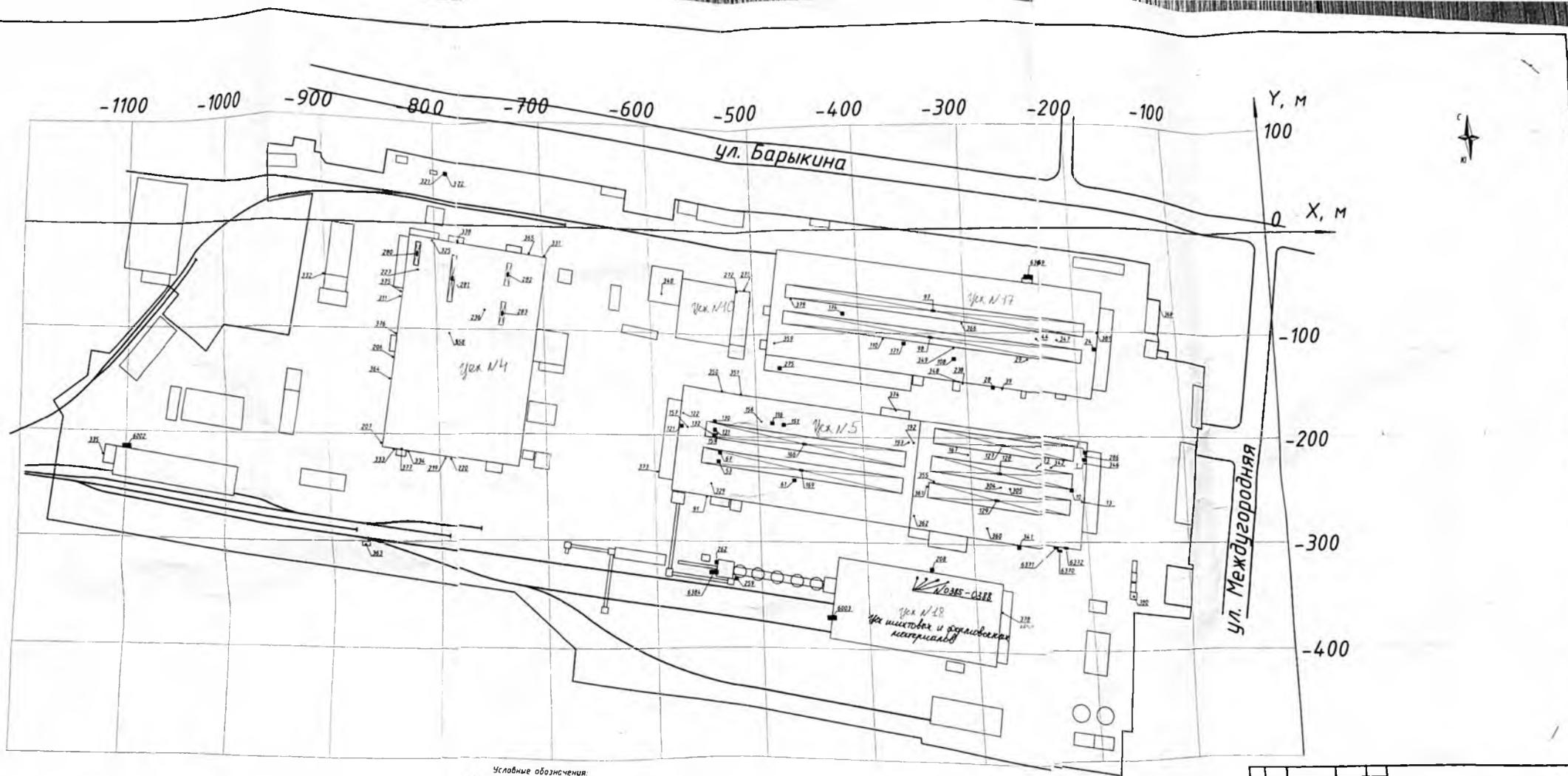
Наименование характеристик									Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А									160
Коэффициент рельефа местности									1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, °С									+25,9
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, °С									-4,2
Среднегодовая роза ветров, %									
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль	
7	7	11	10	21	18	15	11	6	январь
13	10	10	7	10	12	17	21	12	июль
9	10	13	11	15	14	14	14	9	год
Скорость ветра U* (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с									6

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе рассчитаны в соответствии с ТКП 17.13-05-2012 Охрана окружающей среды и природопользование. Отбор проб и проведение измерений, мониторинг. Качество воздуха. Порядок расчета фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов с учетом периодичности, установленной приказом Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 29.10.2021 № 313-ОД «О некоторых вопросах организации проведения мониторинга атмосферного воздуха». Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе действительны до 31.12.2024 включительно.

Заместитель начальника филиала



Совалевиц



- Условные обозначения:
- - стационарные источники выбросов.
  - - стационарные источники выбросов оборудованных ГОУ.
  - - неорганизованный стационарный источник выбросов.
  - ☒ - аэрационный фанарь.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
	Разраб	Лицкий	С.С.	
	Проб			
	Т.контр			

ОАО "ГЛЗ "ЦЕНТРОЛИТ"

Карта-схема

Лист	Масштаб
Лист	Листов