

СОГЛАСОВАНО  
Директор  
УП «Мебельная фабрика «Лагуна»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
ООО «ЭкоЭдженси»

\_\_\_\_\_ В.И. Пантюх

\_\_\_\_\_ В.В. Хотянович

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 г.

«16» июня 2021 г.

## ОТЧЕТ

**Об оценке воздействия на окружающую среду  
планируемой хозяйственной деятельности по объекту:  
«Модернизация части здания с инв. № 110/С — 90096 с  
установкой ножевой дробилки ДН 250/400 У1П-02 по ул. 50 лет  
ВЛКСМ, 27/2 в г. Барановичи»  
Частное унитарное производственное предприятие  
«Мебельная фабрика «Лагуна»  
(наименование природопользователя)**

Разработано: ООО «ЭкоЭдженси»

Директор

Хотянович В.В.

(должность)

(подпись)

(фамилия, инициалы)

«16» июня 2021 г.

г. Минск  
2021 г.

										Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) 22-03/1	Лист 1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------

## СОДЕРЖАНИЕ

	Список исполнителей	6
	Сертификат на право разрабатывать раздел ОВОС, квалификационный аттестат № 132953 от 25.01.2019 г. «Главный специалист, осуществляющий разработку раздела проектной документации (охрана окружающей среды)	7
	Введение	9
1	Правовые аспекты планируемой хозяйственной деятельности	11
1.1	Требования в области охраны окружающей среды	11
1.2	Процедура проведения оценки воздействия на окружающую среду	13
1.3.	Трансграничное воздействия	14
2	Общая характеристика планируемой деятельности	15
2.1	Краткая характеристика объекта	15
2.2	Информация о заказчике планируемой деятельности	19
2.3	Район планируемого размещения объекта	20
2.4	Основные характеристики проектных решений	23
2.5	Альтернативные варианты планируемой деятельности	26
3	Оценка современного состояния окружающей среды региона планируемой деятельности	28
3.1	Природные условия региона	28
3.1.1	Геологическое строение	28
3.1.2	Рельеф и геоморфологические особенности изучаемой территории. Почвенный покров	32
3.1.3	Климатические условия	39
3.1.4	Гидрографические особенности изучаемой территории	43
3.1.5	Растительный и животный мир региона	50
3.1.6	Природные комплексы и природные объекты. Природоохранные ограничения	53
3.2	Социально-экономические условия региона планируемой деятельно- сти	55
3.2.1	Демографическая ситуация	55
3.2.2	Социально-экономические условия	58
4	Источники воздействия планируемой деятельности на окружающую среду	63
4.1	Оценка воздействия на земельные ресурсы	63
4.2	Оценка воздействия на атмосферный воздух	64
4.3	Воздействие физических факторов	68
4.3.1	Шумовое воздействие	68
4.3.2	Воздействие вибрации	71
4.3.3	Воздействие инфразвуковых колебаний	72
4.3.4	Воздействие электромагнитных излучений	73





















Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 08.11.2016 г. №113 «Об утверждении нормативов 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»;

Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16.12.2015 г. № 125 «Об утверждении Санитарных норм и правил «Санитарно-эпидемиологические требования к охране подземных водных объектов, используемых в питьевом водоснабжении, от загрязнения»;

Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30.12.2016 г. № 142 «Об утверждении Санитарных норм и правил «Требования к организации зон санитарной охраны источников и централизованных систем питьевого водоснабжения»;

Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды от 18.07.2017 г. № 5-Т «Об утверждении экологических норм и правил»;

Санитарные нормы и правила «Требования к организации санитарно-защитных зон предприятий, сооружений и иных объектов, являющимися объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду», утвержденные Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11.10.2017 г. № 91;

Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 09.09.2019 г. № 3-Т «Об утверждении, введении в действие общегосударственного классификатора Республики Беларусь».

## **1.2. ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

Оценка воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности проводится в соответствии с требованиями законодательства Республики Беларусь. Оценка воздействия проводится на первой стадии проектирования и включает в себя следующие этапы:

- I. Разработка и утверждение программы проведения ОВОС;
- II. Проведение предварительного информирования граждан о планируемой деятельности;
- III. Проведение ОВОС;
- IV. Разработка отчета об ОВОС;
- V. Проведение общественных обсуждений отчета об ОВОС;
- VI. Доработка отчета об ОВОС, в том числе по замечаниям и предложениям, поступившим в ходе проведения общественных обсуждений отчета об ОВОС и от затрагиваемых сторон, в случаях, определенных законодательством о государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду;
- VII. Утверждение отчета об ОВОС заказчиком с условиями для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности;

						ОВОС	Лист
							13



## 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### 2.1. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА

УП «Торговый дом «Лагуна» осуществляет обращение с отходами на территории Республики Беларусь в месте, специально оборудованном для проведения данного вида работ, с учетом выполнения требований природоохранного законодательства.

В основу производства положен процесс механического измельчения (дробления) отходов на стационарной установке «Дробилка ножевая ДН250/400У1П», которая предназначена для использования в промышленной сфере с целью дробления промышленных и бытовых отходов (литники, лотки, игрушки, бутылки, емкости для жидкости, отходы труб и листов, отходы других видов) из полимерных материалов с толщиной стенки до 7 мм (рисунок 2.1.1). Ударная вязкость измельчаемых материалов до 50 кДж/м<sup>2</sup> (по Шарпи образца с надрезом). Возможность дробления изделий зависит от габаритных размеров, толщины стенок, формы, материала изделий, от наличия ребер жесткости на изделии и их количества. Спецификация технологического оборудования представлена в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1 — Спецификация технологического оборудования «Дробилка ножевая ДН 250/400У1П»

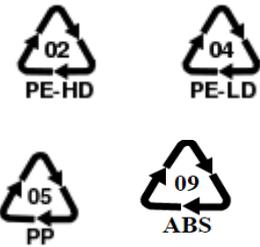
Наименование параметра	Единица измерения	Величина
Производительность, не менее	кг/ч	100-150*
Скорость вращения ротора	об/мин	485
Диаметр ротора	мм	250
Длина ротора	мм	400
Количество подвижных ножей	шт.	3
Количество неподвижных ножей	шт.	2
Мощность привода дробилки	кВт	7,5
Питающая электросеть	-	трехфазная
Напряжение электропитания	В	380
Частота электротока	Гц	50

\* – более точно производительность определяется после испытаний типовых образцов изделий и зависит от толщины стенок, габаритов изделия, от наличия ребер жесткости на изделии и их количества, материала изделий. Окончательно производительность определяется в ходе проведения приемодаточных испытаний и вносится в формуляр.

						ОВОС	Лист 15
--	--	--	--	--	--	------	------------



Таблица 2.1.2 — Обозначение отходов по маркам

Марка	Характеристика перерабатываемых полимерных отходов	Коды используемых отходов *	Международные универсальные коды переработки пластмасс	Степень и класс опасности отходов
1	2	3	4	5
Д-ПВД	Полиэтиленовые (полимерной основой изделия, утратившего потребительские свойства, является полиэтилен высокого давления)	5712101, 5712103, 5712104, 5712106, 5712109, 5712110, 5750119, 5750118, 5711400, 5711800, 5712100		3-й класс опасности в соответствии с *
Д-ПНД	Полиэтиленовые (полимерной основой изделия, утратившего потребительские свойства, является полиэтилен низкого давления)	5712105		3-й класс опасности в соответствии с *
Д-ПП	Полипропиленовые (полимерной основой изделия, утратившего свои потребительские свойства, является полипропилен)	5712802, 5712805, 5712806		3-й класс опасности в соответствии с *
Д-СМ	Смешанные (смесь двух и более марок пластика дробленого, приведенных в таблице)	Согласно приложению А 296-08/1 00.00.000 ТР «Сырье полимерное вторичное»		3-й класс опасности в соответствии с *
Д-АБС	АБС-пластик (Корпуса мониторов/телевизоров и электроинструмента, кофеварки, сотовые телефоны, компьютерный пластик, распечатанные на 3D-принтере компоненты, которые не являются биопластиками)	5710812		3-й класс опасности в соответствии с *

\* — Технические условия ТУ ВУ 690671078.001-2019 «Сырье полимерное вторичное».

Измельчение отходов

Отсортированные отходы по видам материала вручную загружают в дробилку, где происходит процесс измельчения (дробления) отходов до необходимого размера. Полученное после дробления в дробилке сырье выгружают в технологическую тару. Каждая партия готового сырья проходит выборочный визуальный и измерительный контроль качества путем отбора проб. По мере накопления готового сырья его упаковывают в полипропиленовые мешки (или в другую тару по согласованию с заказчиком), взвешивают и направляют на

ОВОС										Лист
ОВОС										17









Рисунок 2.3.1. — Ситуационная схема расположения объекта по использованию отходов «Модернизация части здания с инв. № 110/С — 90096 с установкой ножевой дробилки ДН 250/400 У1П-02 по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27/2 в г. Барановичи»



Рис. 2.3.2. Территория «Производственная площадка мебельной фабрики «Лагуна» г. Барановичи, ул. 50 Лет ВЛКСМ, 27»









## 2.5. АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В данной работе рассматривалось несколько вариантов проектируемого объекта:

### **1. Вариант размещения объекта на рассматриваемой площадке**

Объект «Модернизация части здания с инв. № 110/С — 90096 с установкой ножевой дробилки ДН 250/400 У1П-02 по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27/2 в г. Барановичи» располагается на существующей промышленной площадях.

При эксплуатации установки негативное воздействие на окружающую среду и здоровье населения незначительно и благодаря мероприятиям по охране окружающей среды, соблюдения санитарно-гигиенических норм, неблагоприятное воздействие от объекта будет допустимым.

### **2. «Нулевой вариант» - отказ от реализации объекта**

Отказ от реализации объекта «Модернизация части здания с инв. № 110/С — 90096 с установкой ножевой дробилки ДН 250/400 У1П-02 по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27/2 в г. Барановичи» не приведет к повышению эффективности работы предприятия, т.к. переработка отходов позволит снизить себестоимость оказываемых услуг, не позволит создать дополнительные рабочие места и повысить объем используемых отходов в республике. При отказе от реализации объекта негативное воздействие на окружающую среду и здоровье населения не возрастет.

Сравнительная характеристика реализации двух предложенных альтернативных вариантов выполнялась по показателям, характеризующим воздействие на окружающую среду, изменение социально-экономических условий, возникновение чрезвычайных ситуаций и т.д. Изменение показателей при реализации каждого из альтернативных вариантов планируемой деятельности оценивалось по шкале от «отсутствует» до «значительный» (таблица 2.5.1).

Таблица 2.5.1 — Сравнительная характеристика вариантов реализации планируемой хозяйственной деятельности и отказа от нее

Показатель	Вариант I	Вариант II
	Строительство	Отказ от реализации планируемой деятельности
Атмосферный воздух	допустимый	допустимый
Поверхностные воды	низкий	низкий
Подземные воды	низкий	низкий
Почвы	низкий	низкий
Растительный и животный мир	низкий	низкий
Природоохранные ограничения	соответствует	соответствует
Соответствие функциональному использованию территории	соответствует	соответствует

						ОВОС	Лист
							26



### **3. ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕГИОНА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

#### **3.1. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ РЕГИОНА**

Характеристика природных условий территории исследований в рамках проведения ОВОС осуществляется с целью дальнейшей оценки возможного негативного воздействия планируемого антропогенного воздействия на компоненты окружающей среды.

Оценке подлежит существующее состояние основных компонентов окружающей среды территории Барановичского района и г. Барановичи в границах потенциальной зоны возможного воздействия планируемой деятельности по объекту «Модернизация части здания с инв. № 110/С — 90096 с установкой ножевой дробилки ДН 250/400 У1П-02 по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27/2 в г. Барановичи» Поскольку в качестве компонентов окружающей среды, на которые потенциально будет оказываться воздействие реализации планируемой хозяйственной деятельности, рассматриваются атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды и почвы, в данном разделе приводится описание природных условий территории и их современное состояние.

##### **3.1.1. ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ**

Территория Барановичского района расположена в границах древней Восточно-Европейской платформы, которая имеет двухъярусное строение. Кристаллический фундамент архейско-раннепротерозойского возраста сложен метаморфическими и магматическими породами. Глубина залегания фундамента в пределах Барановичского района до 300 м. По вещественному составу кристаллического фундамента исследуемая территория располагается в зоне соединения таких геоструктурных областей, как Белорусско-Прибалтийский гранулитовый пояс и Центрально-Белорусская (Смолевичско-Дрогичинская) гранитогнейсовая зона (рисунок 3.1.1.1).

В пределах платформ выделяются плиты и щиты. Большая часть территории Беларуси располагается в пределах Русской плиты, также на крайнем юге страны находится Украинский щит, юго-западе —Волыно-Азовская плита. В пределах плит древних платформ выделяются положительные, отрицательные и переходные структуры, которые выделяются в зависимости от глубины залегания кристаллического фундамента. Территория Барановичского района и г. Барановичи приурочена к сочленению южной части Белорусской антеклизы (Центрально-белорусский массив, Бобовнянский выступ), Полесской седловины и Припятского прогиба (рисунок 3.1.1.2).

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		28

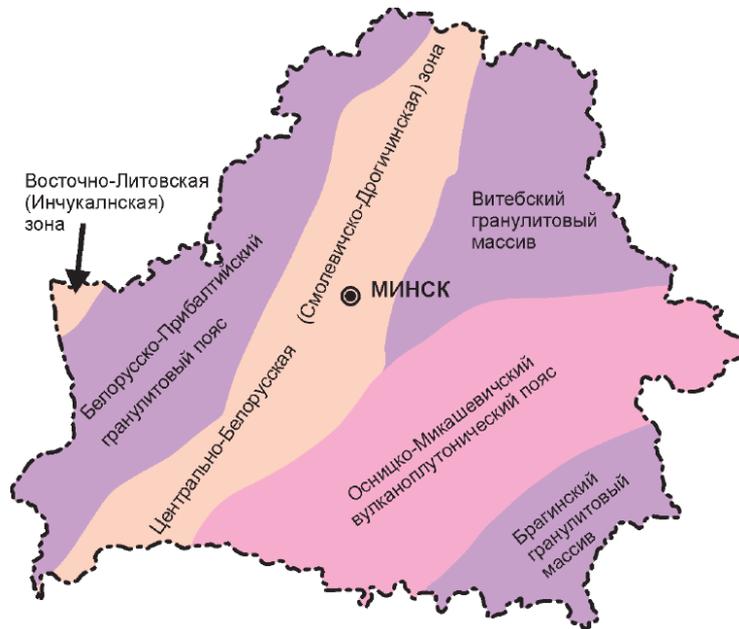


Рисунок 3.1.1.1 — Основные геоструктурные области кристаллического фундамента территории Беларуси

Платформенный чехол представлен породами верхнего протерозоя (рифей (пинская свита), венд (ратайчицкая, лиозненская свиты, редкинский горизонт), девона (эйфельский ярус (наровский надгоризонт)), мела (сеноманский, туронский ярусы), местами палеогена-неогена (киевская свита и др.). Верхнюю часть разреза представляют антропогеновые образования мощностью 150-200 м, среди которых преобладают толщи наревского, березинского, днепровского и сожского ледников, расчлененные межледниковыми и водно-ледниковыми слоями.



Рисунок 3.1.1.2 — Карта тектонических структур Беларуси

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		29

В сложении *пинской свиты среднего рифея* сравнительно монотонных разрезов преобладают мелкозернистые песчаники и крупнозернистые алевролиты с прослоями средне-разнозернистых песчаников, глин и глинистых алевролитов. Песчаники и алевролиты олигомиктовые и мезомиктовые, изредка кварцевые, обычно слабо- и среднесцементированные, с глинистым, в отдельных разрезах и прослоях доломитовым цементом. Окраска пород красноватая, пятнами, полосами, прослоями и в верхней части серо-коричневая. Для большинства разрезов характерно ритмичное строение, внутрiformационные размыты, прослои и включения глинистых катунов. Мощность отложений пинской свиты в пределах исследуемой территории составляет 200-300 м.

*Вендская система. Волынская серия. Ратайчицкая свита.* В центральной и южной частях Беларуси ратайчицкая свита сложена преимущественно вулканическими туфами основного состава и туффитами с прослоями осадочных пород. Мощность свиты колеблется от 35 до 183 м, глубина залегания подошвы – от 184 до 488 м, кровли – от 120 до 265 м. В составе свиты выделено две пачки. Нижняя из них (мощность 79-97 м) сложена, в основном, псаммитовыми и алевропсаммитовыми туффитами и туфами основного состава, с прослоями туфогенных песчаников, верхняя (мощность 48-74 м) – в основном, разнозернистыми, реже мелкозернистыми туфогенными песчаниками.

*Вендская система. Волынская серия. Лиозненская свита.* На юге Беларуси лиозненская свита представлена маломощной пачкой, сложенной в большей части полосчато-пятнистыми (коричневыми, лиловато- и светло-зеленоватыми) мелко- и разнозернистыми полимиктовыми песчаниками. В верхней части преобладают лиловато-темно-коричневые алевролиты. Все породы содержат примесь переотложенного вулканогенного материала.

На юге Беларуси для центральной литолого-фациальной зоны (сочленение западной части Припятского прогиба и восточного склона Полесской седловины) *редкинский горизонт валдайской серии верхнего отдела венда* имеет нерегулярно ритмичное строение. В ней выделяются три ритмопачки. Их мощность снизу-вверх 27 м, 24 и 29 м соответственно. Нижняя часть пачек сложена песчаниками наиболее грубыми (разно- и крупнозернистыми) в основании пачек, верхняя – однородными или переслаивающимися с песчаниками алевролитами.

*Эйфельский ярус среднего девона* сложен, в основном, доломитами, доломитовыми мергелями и глинами с прослоями известняка, ангидрита, гипса. В нижней части яруса преобладают сульфатно-карбонатные и песчано-алевролитовые породы, в средней – карбонатные (в основном доломиты), в верхней – доломитовые мергели и глины.

*Меловая система. Верхний отдел.* Отложения верхнего мела сплошным чехлом покрывают южную половину территории Беларуси. Их мощность возрастает в юго-восточном и юго-западном направлениях и достигает 280-300 м. Верхнемеловая толща представлена в нижней части терригенно-карбонатными породами, в верхней, значительно более мощной, – мергельно-меловыми.

*Меловая система. Верхний отдел. Сеноманский ярус.* В составе отложений сеноманского яруса выделены две примерно равновеликие части: терригенно-карбонатная (нижняя) и карбонатная (верхняя). Отложения распространены

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		30

повсеместно. Сеноманская толща начинается песками (иногда песчаниками) и песчанистым мелом («сурка»). Пески и песчаники зеленовато-серые, мелкозернистые, глауконитово-кварцевые, известковистые, иногда с мелкими желваками фосфоритов. Верхняя часть сеноманского разреза представлена серовато- и желтовато-белым писчим мелом, иногда песчанистым, и глинистыми мергелями. Литологические границы верхнего сеномана нечеткие: пески и песчаники нижнего сеномана постепенно переходят в песчанистый мел, в котором также постепенно исчезает терригенная примесь.

*Меловая система. Верхний отдел. Туронский ярус.* Отложения туронского яруса занимают наибольшую площадь по сравнению с образованиями других ярусов верхнего мела. Туронская толща сложена писчим мелом, иногда глинистым и песчанистым, а также мелоподобными мергелями. Цвет пород белый, серовато-белый.

*Отложения палеогена* представлены песками, алевролитами, глинами, мергелями. В породах в значительном количестве содержится глауконит. Встречаются прослойки песков с желваками и галькой фосфоритов, фосфоритовых песчаников и кремня. Иногда пески сцементированы халцедоном. Алевролиты карбонатные и бескарбонатные, иногда с прослоями мергелей. Окраска пород серая, зеленовато- и светло-серая.

В составе *неогена* выделены отделы: миоцен и плиоцен. На исследуемой территории отмечаются отложения миоценового возраста. В толще отложений миоцена – две подтолщи: нижняя, угленосная, и верхняя, без пластов угля.

Нижняя подтолща (нижний миоцен – нижняя часть среднего миоцена). Нижняя подтолща миоцена сложена песками, реже слабосцементированными песчаниками и гравелитами, а также глинами и бурыми углями низкой степени углефикации. Состав терригенных пород преимущественно кварцевый, иногда в нижней части разреза с редкими выветрелыми зернами полевого шпата и глауконита. Пески и глины нередко углистые. Верхняя подтолща (верхняя часть среднего миоцена – верхний миоцен). Представлена преимущественно глинами, чаще всего монтмориллонитового состава, с примесью каолинита, а в верхней части – гидрослюды. Глины плотные, массивные, пластичные, нередко углистые. Их окраска меняется снизу-вверх по разрезу от темно-серой, почти черной, до светло-зеленовато-серой, иногда с охристыми и малиновыми пятнами. Встречаются прослойки торфа, сапропеля, кварцевых песков и алевролитов.

В четвертичный период остановились в пределах исследуемого района наревский, березинский, днепровский и сожский ледники.

*Моренные отложения (gIbr) березинского возраста* имеют ограниченное распространение в виде погребенных линз. Представлены супесями, серыми, плотными, с гравием и галькой, с линзами и прослойками песчано-гравийных и гравийно-галечных отложений с включением валунов.

*Водно-ледниковые отложения межморенные (f,gIbr-IId)* распространены почти повсеместно. Представлены отложения песками тонко- и мелкозернистыми с включением гравия и гальки, с прослоями супесей и суглинков.

*Среднее звено. Днепровский горизонт. Моренные отложения (gIIд)* распространены повсеместно. Морена представлена супесями, реже суглинками и

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		31



краевых гряд осложняется термокарстовыми западинами, редко котловинами спущенных озер, заторфованными участками сквозных долин на водоразделах.

Наиболее низкий гипсометрический уровень занимают озерно-аллювиальные поверхности и долины рек. Для них характерны заболоченность, остаточные озера, грядово-бугристые эоловые формы рельефа. Гряды имеют длину до 2 км и высоту 3–5 м. Бугры образуют массивы площадью 2–3 км<sup>2</sup>, высотой до 5 м. Долины рек относятся к типу пойменных, часто наследуют ложбины стока талых ледниковых вод. Низкая пойма в большинстве случаев заболочена. У большинства рек встречаются фрагменты первой надпойменной террасы. Склоны долин расчленены эрозионными формами.

Современные процессы представлены плоскостной и линейной эрозией, пойменной аккумуляцией и техногенным морфогенезом.

*Геоморфологический район Новогрудская краевая ледниковая возвышенность.* Основная часть возвышенности представлена краевыми образованиями, как насыпными, так и напорными, с признаками проявления гляциодислокаций и отторженцев коренных пород. В их строении наблюдается высотная ступенчатость. Фронтальные гряды характеризуются крупнохолмистым увалистым рельефом с относительными превышениями над речными долинами до 60–70 м. В центре возвышенности абсолютные высоты составляют 220–300 м. Высшая точка гора Замковая (323 м). Распространение получили ложбины талых ледниковых вод глубиной 10–15 м, увалы, термокарстовые западины, суффозионно-карстовые котловины. Нередко встречаются скопления камов. Более низкая ступень занята плосконаклонной пологоволнистой водно-ледниковой равниной с ложбинами, долинными зандрами, скоплениями эоловых бугров, серповидными дюнами. Широкое распространение на севере и северо-востоке Новогрудской возвышенности получили лессовидные суглинки и супеси. В отличие от типичных лессов лесостепной зоны лессовидные отложения Новогрудской и других возвышенностей Беларуси отличаются более грубым механическим составом, слоистостью, меньшей степенью карбонатности.

Современная антропогенная деятельность проявляется в распашке, сведении лесов, дорожной эрозии, значительном увеличении эрозионных процессов. Кроме овражного расчленения, техногенные формы рельефа в пределах возвышенности представлены карьерами по добыче строительных полезных ископаемых, спрямленными участками речных русел, дорожными насыпями, прудами.

### ***Почвенный покров***

Формирование современного почвенного покрова определяется совместным проявлением целого ряда факторов, основными являются состав и свойства почвообразующих пород территории, особенности климата, характер растительного покрова и животного мира, рельеф, геологический возраст поверхностных отложений, характер производственной деятельности человека. Основными почвообразующими породами исследуемой территории являются водно-ледниковые супеси. Большую часть территории Барановичского района занимают дерново-подзолистые почвы (рисунок 3.1.2.1).

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		33

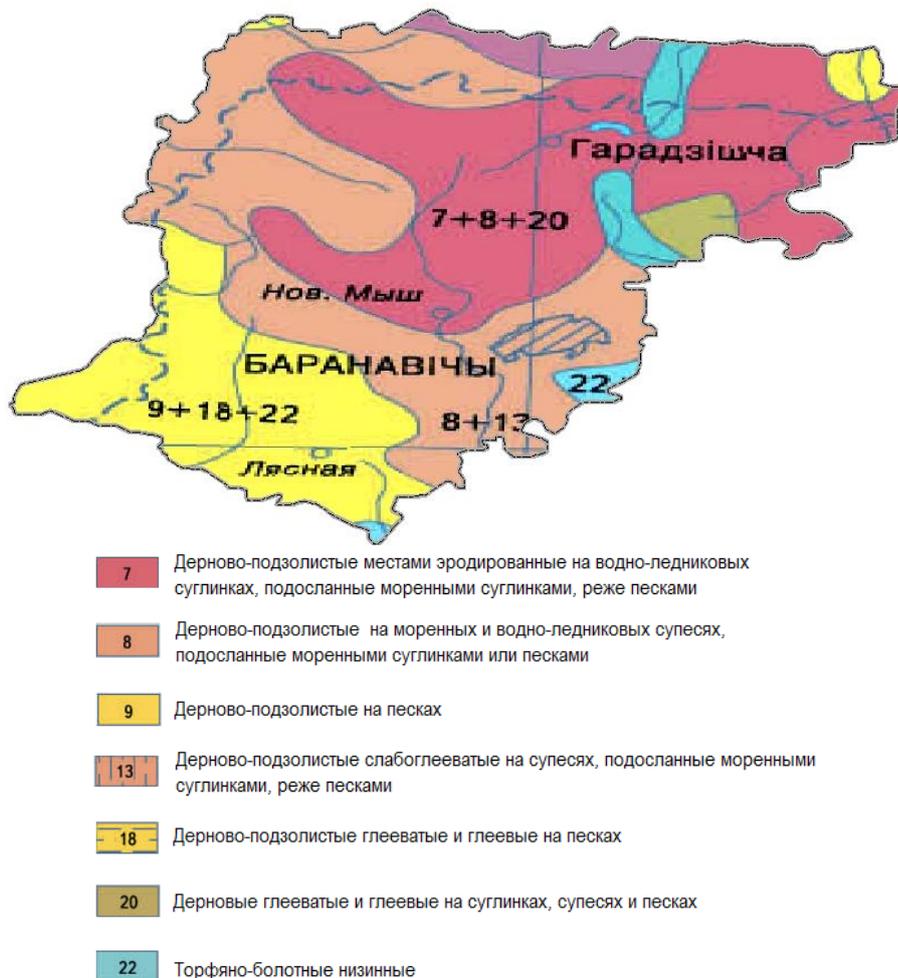


Рисунок 3.1.2.1 — Почвы Барановичского района

В соответствии с почвенно-географическим районированием территория планируемой деятельности относится к Новогрудско-Несвижско-Слуцкому району дерново-подзолистых пылевато-суглинистых и супесчаных почв и Гродненско-Волковыско-Слонимскому подрайону дерново-подзолистых супесчаных и суглинистых почв Западного округа Центральной (Белорусской) провинции.

*Новогрудско-Несвижско-Слуцкий район дерново-подзолисто-палевых почв, развивающихся на пылеватых лёссовидных суглинках расположен на Новогрудской возвышенности и Барановичско-Слуцком лёссовидном плато. Преобладают дерново-подзолистые почвы на легких лёссовидных суглинках, подстилаемых песками, иногда моренными суглинками. В связи с выровненностью рельефа, особенно на Барановичско-Слуцком плато и в ложбинах и понижениях на Новогрудской возвышенности широкое развитие получили процессы заболачивания. Особенно много здесь временно избыточно-увлажняемых и глееватых почв, которые используются под пашню. Высокое естественное плодородие дерново-подзолистых почв на лёссовидных суглинках обусловило высокую степень освоения территории. В общей площади почв района суглинистые составляют 95 %, супесчаные 3 %, торфяные 2 %.*

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		34

Гродненско-Волковыско-Слонимский подрайон дерново-подзолистых почв, развивающихся на моренных суглинках и супесях. Почвообразующие породы представлены моренными среднезавалуненными суглинками и песчанистыми, засоренными камнями супесями. Выровненные пространства покрыты водно-ледниковыми супесями и песками. Преобладают дерново-подзолистые почвы, развивающиеся на водно-ледниковых супесях, реже моренных суглинках. Супеси, как правило, подстилаются, в пределах 1 м суглинком. В местах выходов на поверхность мела или карбонатных пород встречаются перегнойно-карбонатные почвы. По понижениям и ложбинам распространены почвы, которые в различной степени переувлажнены. По гранулометрическому составу все почвы подрайона можно разделить на супесчаные (65 %), суглинистые (30 %), песчаные (3 %) и торфяные (2 %).

В 2018 году в рамках проведения НСМОС в г. Барановичи проводились наблюдения за химическим загрязнением земель. Оценка степени загрязнения земель (почв) в населенных пунктах осуществляется путем сопоставления полученных данных с предельно допустимыми или ориентировочно допустимыми концентрациями и фоновыми значениями. В таблице 3.1.2.1 приведены минимальные, максимальные и средние значения определяемых ингредиентов в почвах. Процент проанализированных проб почвы с содержанием определяемых ингредиентов, превышающим ПДК (ОДК), представлен в таблице 3.1.2.2. Из таблиц 3.1.2.1, 3.1.2.2 видно, что в почвах г Барановичи наблюдались превышения содержания нефтепродуктов, сульфатов и свинца.

Среднее значение содержания нефтепродуктов в почвах в 2018 г. составило 1,5 ПДК. Из рисунка 3.1.2.2 видно, что для г. Барановичи характерно многолетнее превышение ПДК максимальных значений содержания нефтепродуктов.

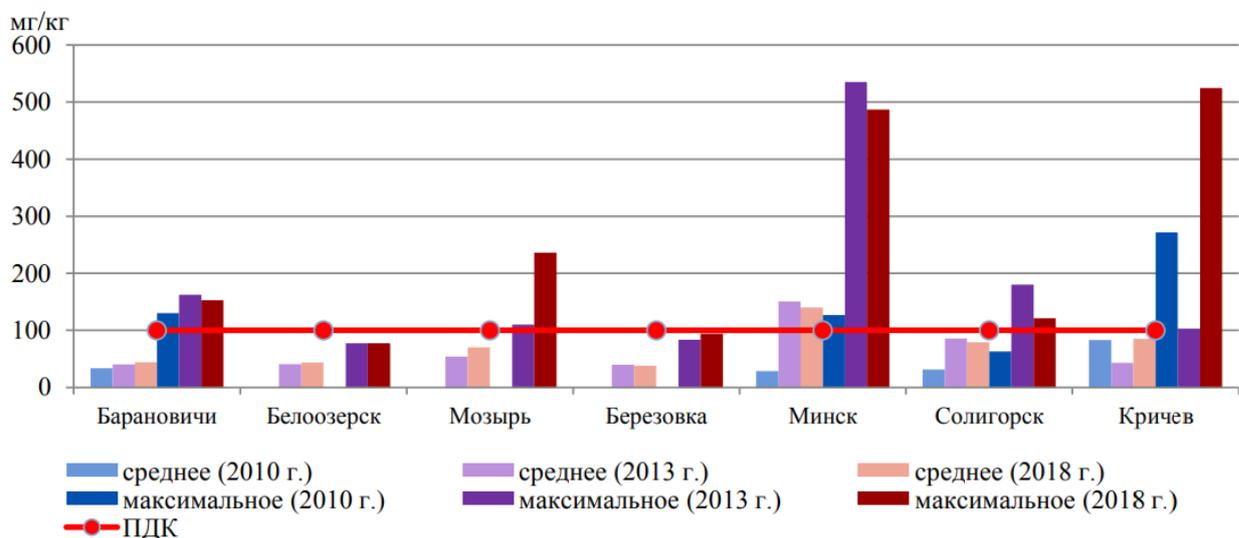


Рисунок 3.1.2.2 — Содержание нефтепродуктов в почвах населенных пунктов по годам, мг/кг

Превышение норматива качества по сульфатам в 2018 г. на территории г. Барановичи составили 1,1 ПДК, процент проанализированных проб почвы с содержанием, превышающим ПДК (ОДК), составил 10,0 % (рисунок 3.1.2.3).

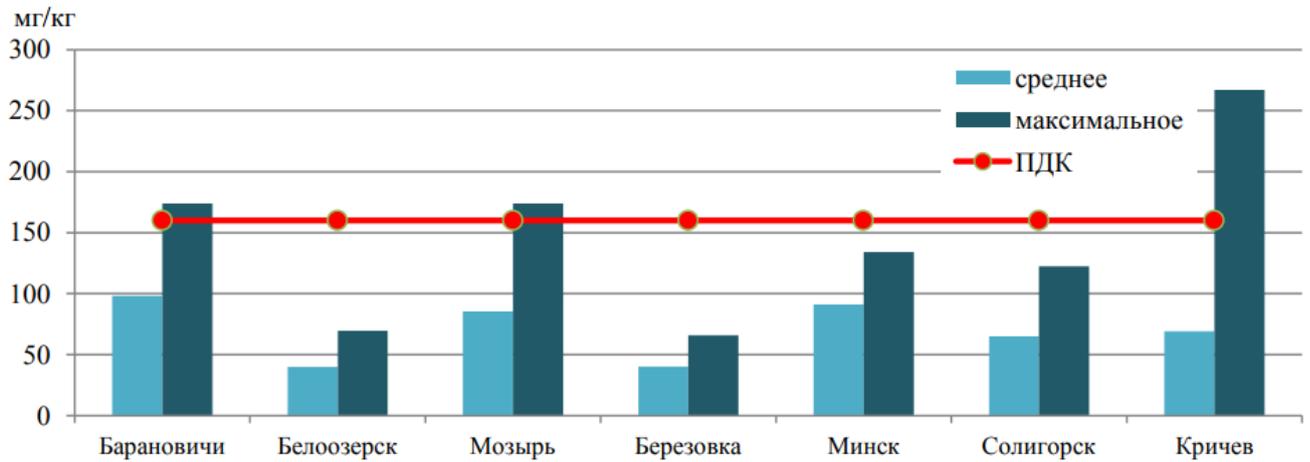


Рисунок 3.1.2.3 — Содержание сульфатов в почвах населенных пунктов в 2018 г., мг/кг

Таблица 3.1.2.1 – Содержание загрязняющих веществ в почвах населенных пунктов в 2018 г., мг/кг (в числителе – минимальное и максимальное значение, в знаменателе – среднее значение)

Объект наблюдений	рН	Нефте-продукты	Бензо(а) пирен	ПХД	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	Тяжелые металлы (общее содержание)						
							Cd	Zn	Pb	Cu	Ni	Cr	Hg
Барановичи 30 ПН*	<u>6,81-7,64</u> ** 7,24	<u>14,7-153,0</u> 44,0	<u>0,002-0,018</u> 0,009	<п.о.***-0,011 0,002	<п.о.-15,5 4,7	<u>34,6-173,9</u> 98,2	<u>0,07-0,22</u> 0,13	<u>4,8-52,6</u> 30,6	<u>4,0-37,0</u> 13,5	<u>3,0-18,2</u> 7,4	<u>2,9-11,3</u> 5,9	<u>2,0-5,5</u> 3,8	<п.о.-0,7 0,05
Белоозерск 9 ПН	<u>6,99-8,00</u> 7,43	<u>20,0-77,5</u> 43,8	<п.о. -0,008 0,005	<п.о.	<п.о.-3,6 2,2	<u>11,5-69,6</u> 39,9	<u>0,05-0,11</u> 0,08	<u>7,0-26,1</u> 12,1	<u>4,0-12,9</u> 7,1	<u>3,0-6,8</u> 5,0	<u>3,1-4,9</u> 4,1	<u>2,0-3,9</u> 3,0	<п.о.-0,1 0,04
Мозырь 31 ПН	<u>6,80-7,69</u> 7,14	<u>13,5-236,2</u> 70,4	<п.о. -0,072 0,012	<п.о.	<п.о.-20,4 3,9	<u>34,6-173,9</u> 85,3	<u>0,06-0,22</u> 0,12	<u>5,6-33,9</u> 19,4	<u>2,0-23,5</u> 8,1	<u>1,5-23,6</u> 6,0	<u>1,8-11,5</u> 4,6	<u>1,2-6,6</u> 3,5	<п.о.-0,08 0,001
Березовка 15 ПН	<u>6,58-7,88</u> 7,28	<u>15,6-94,1</u> 38,2	<п.о. -0,010 0,004	<п.о.	<п.о.-5,5 1,9	<u>28,3-65,8</u> 40,1	<u>0,11-0,49</u> 0,17	<u>12,0-45,0</u> 30,5	<u>5,7-66,0</u> 21,8	<u>1,9-12,1</u> 4,7	<u>1,3-7,0</u> 2,8	<u>1,5-6,1</u> 2,7	<п.о.-0,14 0,04
Минск 50 ПН	<u>6,78-8,00</u> 7,23	<u>14,4-487,0</u> 139,9	<п.о. -0,016 0,002-	<п.о.	<п.о.-59,3 15,8	<u>40,3-134,0</u> 91,2	<u>0,09-0,35</u> 0,16	<u>11,2-108,8</u> 47,3	<u>3,6-46,5</u> 14,7	<u>3,8-26,7</u> 9,5	<u>2,9-12,1</u> 7,3	<u>1,2-6,4</u> 2,8	<п.о.-5,1 0,24
Солигорск 20 ПН	<u>6,38-7,28</u> 7,06	<u>41,5-121,5</u> 79,3	<п.о. -0,003 0,001	<п.о.	<п.о.-9,1 3,7	<u>28,3-122,5</u> 65,0	<u>0,1-0,22</u> 0,15	<u>9,1-47,3</u> 18,7	<u>4,0-26,5</u> 6,9	<u>2,1-9,2</u> 4,4	<u>1,8-10,1</u> 4,0	<u>1,2-4,0</u> 2,1	<п.о.-0,04 0,02
Кричев 29 ПН	<u>5,59-8,83</u> 7,50	<u>13,1-524,5</u> 85,1	<п.о. -0,015 0,004	<п.о.	<п.о.-34,7 7,2	<u>13,3-267,0</u> 69,1	-	<u>20,8-96,0</u> 55,6	<u>4,4-65,6</u> 14,0	<u>2,8-27,8</u> 8,5	<u>3,1-11,3</u> 7,1	-	<п.о.-0,04 0,001

Таблица 3.1.2.2 – Процент проанализированных проб почвы с содержанием загрязняющих веществ, превышающим ПДК (ОДК), и максимальные значения загрязняющих веществ в долях ПДК (ОДК) в почвах населенных пунктов в 2018 г. (в скобках – максимальные значения определяемых загрязняющих веществ в долях ПДК (ОДК))

Объект наблюдений	Нефте-продукты	Бензо(а)-пирен	ПХД	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	Тяжелые металлы (общее содержание)						
						Cd	Zn	Pb	Cu	Ni	Cr	Hg
Барановичи	6,7 (1,5)*	0 (0,9)	0 (0,6)	0 (0,12)	10,0 (1,1)	0 (0,4)	0 (0,9)	6,7 (1,2)	0 (0,6)	0 (0,6)	0 (0,06)	0 (0,4)
Белоозерск	0 (0,8)	0 (0,4)	<п.о.	0 (0,03)	0 (0,4)	0 (0,2)	0 (0,5)	0 (0,4)	0 (0,2)	0 (0,2)	0 (0,04)	0 (0,05)
Мозырь	16,1 (2,4)	16,7(3,6)	<п.о.	0 (0,16)	3,2 (1,1)	0 (0,4)	0 (0,6)	0 (0,7)	0 (0,7)	0 (0,6)	0 (0,07)	0 (0,04)
Березовка	0 (0,9)	0 (0,5)	<п.о.	0 (0,04)	0 (0,4)	0 (0,9)	0 (0,8)	20,0 (2,1)	0 (0,4)	0 (0,4)	0 (0,06)	0 (0,07)
Минск	42,0 (4,9)	0 (0,8)	<п.о.	0 (0,46)	0 (0,8)	0 (0,7)	28,0 (2,0)	6,0 (1,5)	0 (0,8)	0 (0,6)	0 (0,06)	4,2 (2,4)
Солигорск	20,0 (1,2)	0 (0,2)	<п.о.	0 (0,07)	0 (0,8)	0 (0,4)	0 (0,9)	0 (0,8)	0 (0,3)	0 (0,5)	0 (0,04)	0 (0,02)
Кричев	27,6 (5,2)	0 (0,8)	<п.о.	0 (0,27)	6,9 (1,7)	-	44,8 (1,7)	3,4 (2,1)	0 (0,8)	0 (0,6)	-	0 (0,02)

						ОВОС	Лист
							37
Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата		

Для г. Барановичи характерна постоянная неблагоприятная ситуация по содержанию свинца в почве. Среднее значение величины содержания свинца в 2018 г. составило 13,5 мг/кг, процент проб с превышением норматива качества — 6,7 % (рисунок 3.1.2.4, 3.1.2.5).

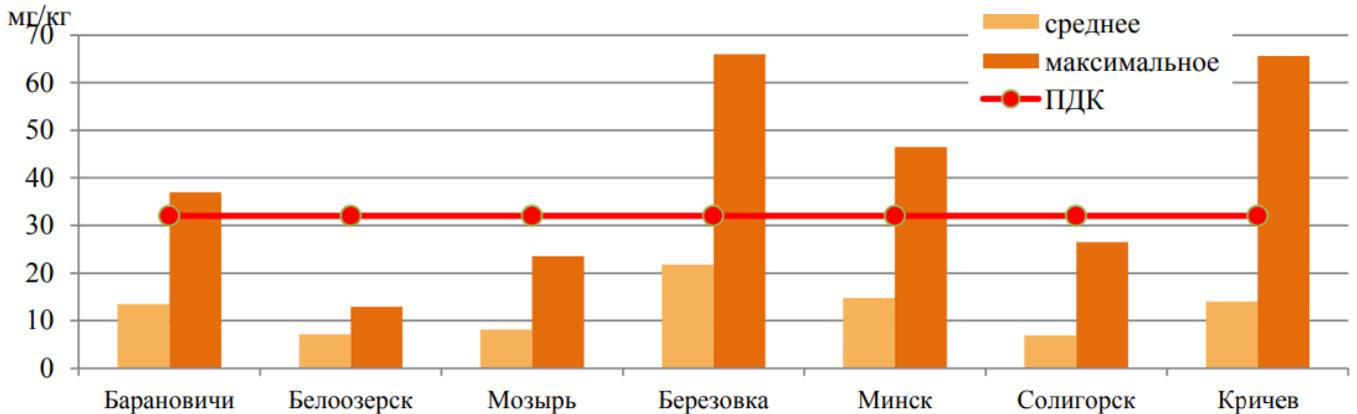


Рисунок 3.1.2.4 — Содержание свинца в почвах населенных пунктов в 2018 г., мг/кг

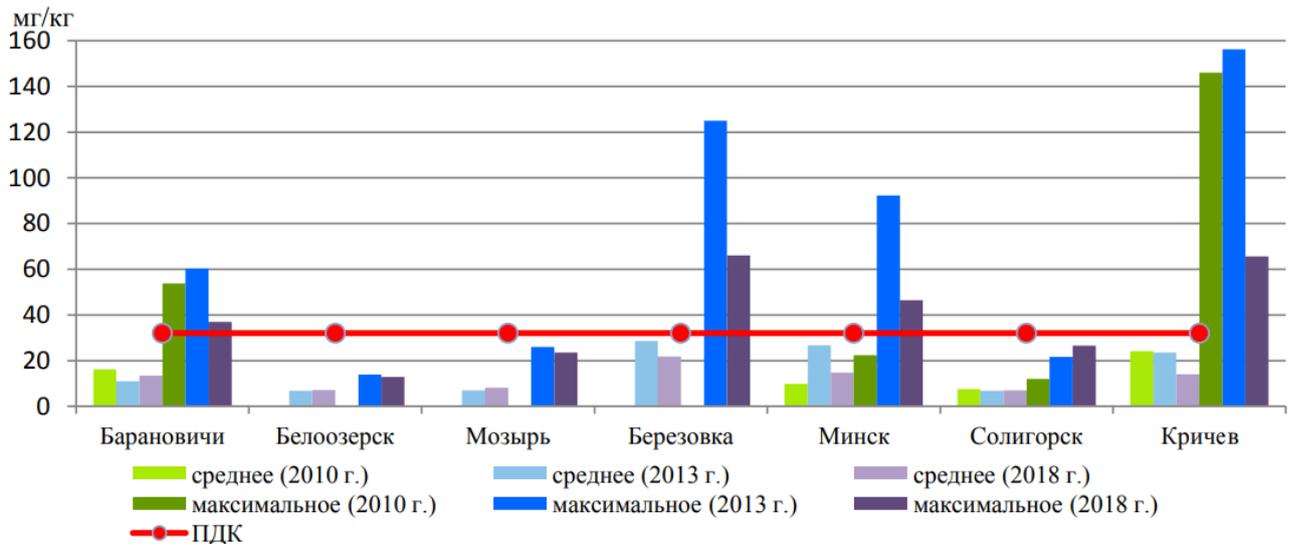


Рисунок 3.1.2.5 — Содержание свинца в почвах населенных пунктов по годам, мг/кг

Почв территории г. Барановичи отличаются устойчивым превышением ОДК по содержанию цинка, исключением являются данные, полученные в результате измерений в 2018 г. (рисунок 3.1.2.6).

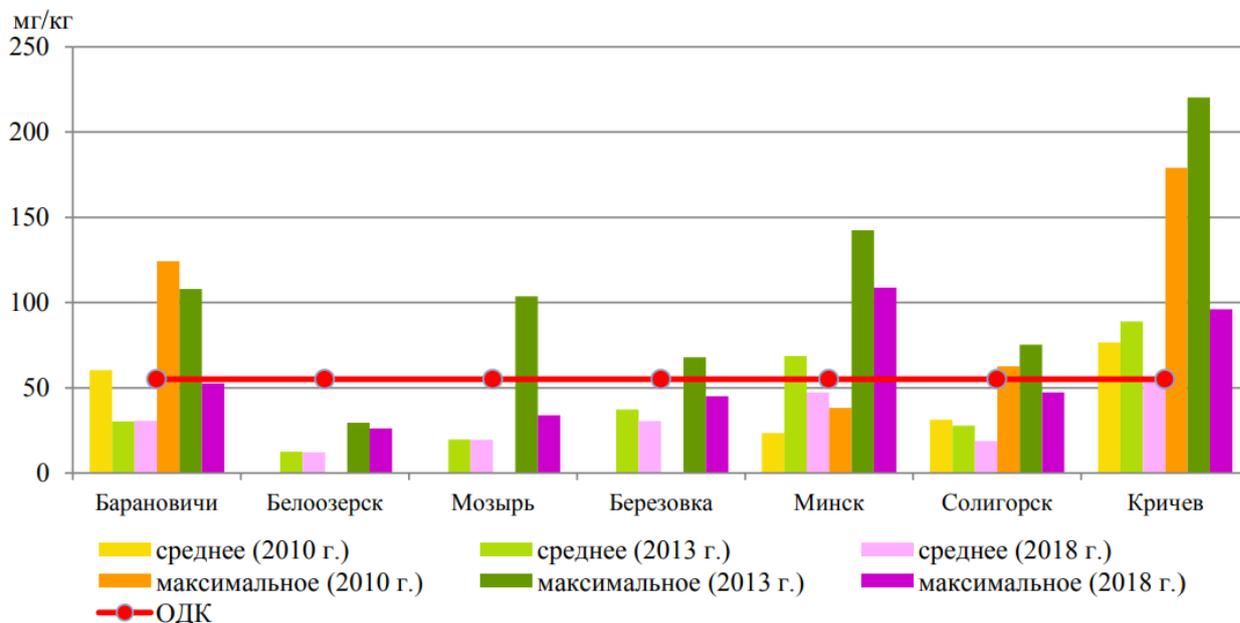


Рисунок 3.1.2.6 — Содержание цинка в почвах населенных пунктов по годам, мг/кг

Так как исследуемая территория представлена городом, то большая часть земель подвержена сильному антропогенному воздействию, территория занята постройками, естественный почвенный покров сильно нарушен, либо отсутствует. Городские почвы представляют собой преимущественно насыпные грунты с участием строительных отходов, золы древесины, стекла, бытовых отходов, шлака и других субстратов. Естественные и близкие к ним почвы в пределах города сохранились в виде отдельных участков в городских парках и лесопарках.

### 3.1.3. КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Барановичский район находится в зоне умеренно-континентального климата, находящегося под значительным влиянием воздушных масс Атлантического океана. Особенности циркуляции атмосферы определяют значительную и частую изменчивость погоды на территории Барановичского района. Изменения погоды при западном переносе воздушных масс связаны с приходом морского воздуха умеренных широт. При его вторжении зимой устанавливается пасмурная погода со снегопадами, метелями, оттепелями, летом – ненастная прохладная и даже холодная погода, часто с обложными дождями. Нередки в регионе арктические и тропические воздушные массы. Вторжение арктического воздуха вызывает похолодание во все сезоны года: осенью и зимой с его приходом устанавливается тихая безоблачная погода с резким колебанием температуры; весной наблюдается значительное понижение температуры, сопровождающееся выпадением снега и (или) дождя, сильными порывистыми ветрами; летом он в одних случаях приносит похолодание, в других – незначительное понижение жары (трансформированный при прохождении по огромной территории Русской равнины арктический воздух

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		39

нагревается). С приходом континентальных тропических воздушных масс весной и летом устанавливается сухая и жаркая погода, зимой – оттепель; осенью – возвращение тепла, называемое «бабьим летом». При трансформации всех этих воздушных масс образуются континентальные воздушные массы умеренных широт, являющиеся господствующими над исследуемой территорией на протяжении всего года. С ними связаны: зимой – облачная, умеренно морозная, без осадков или с их незначительным количеством погода; летом – теплая с небольшими осадками, переменная облачная погода.

С западным переносом воздушных масс связано частое прохождение циклонов. Наибольшая их активность приходится на осенне-зимний период. Погода при прохождении циклонов неустойчивая, с резкими изменениями температуры воздуха, характера облачности и осадков. Антициклоны для исследуемой территории менее характерны. С их приходом устанавливается тихая ясная погода без осадков, с высокими температурами летом и низкими зимой. Подстилающая поверхность определяет многие местные особенности климата. От условий подстилающей поверхности наиболее заметно меняются температура, влажность и глубина промерзания почво-грунтов, испарение влаги. Не менее значительно могут быть изменены показатели температуры воздуха, скорости ветра, например, под воздействием леса, характера застройки. Местные условия (географическое положение, подстилающая поверхность, рельеф, характер почвенного покрова, экспозиции склонов) влияют и на количество выпадающих осадков: осадков получают больше приподнятые участки рельефа; больше осадков выпадает и над крупными лесными и лесоболотными массивами.

Годовой радиационный баланс для территории Барановичского района составляет 1700-1800 МДж/м<sup>2</sup>. В период с марта по октябрь радиационный баланс положителен. Наибольшая его величина характерна для июня. Зимой радиационный баланс отрицательный вследствие того, что поверхность теряет тепла больше, чем получает ее от Солнца; наименьшая величина его приходится на январь. Годовая суммарная солнечная радиация составляет 3800-3900 МДж/м<sup>2</sup>.

Термический режим на исследуемой территории характеризуется положительными среднегодовыми температурами воздуха — +7,0 °С. Средняя температура января в пределах Барановичского района – -4,0°С, а июля +18,0°С, годовая амплитуда температур составляет 22°С.

Продолжительность периода с среднесуточными температурами выше 0°С – 240 суток, выше +10°С – 145-150 суток, выше +15°С – 85-90 суток. Вегетационный период – 190-195 суток (количество дней с температурой воздуха выше 5°С). Даты перехода суточных температур через 5°С: в период спада температур – после 20.10-25.10, в период увеличения – 10.04-15.04. Сумма температур за вегетационный период составляет 2500-2600°С. Безморозный период в воздухе длится 150-155 суток. Средняя глубина промерзания грунта – 92 см.

В Барановичском районе осадков в среднем за год выпадает 600-650 мм. Более 70% осадков выпадает в теплую пору года (с апреля по октябрь). Около 70-80% осадков дает дождь, 9-16% – снег, остальные – смешанные осадки. Относительная влажность воздуха в среднем за год изменяется от 68 до 89%, в зимние месяцы достигает максимума – 85-89%, в теплое время в среднем не ниже 68-84%. В

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		40

среднем за год покрытие неба облаками составляет 6-7 баллов. Максимум облачности – в декабре (самый хмурый и пасмурный месяц в году), минимум приходится на май.

Ветровой режим обусловлен общей циркуляцией атмосферы. Максимальная из средних скоростей по румбам в январе составляет 4,8 м/с. Минимальная из средних скоростей ветра по румбам в июле – 3,3 м/с. Господствующее направление ветров западное, южное, северо-западное, юго-западное (рисунок 3.1.3.1).

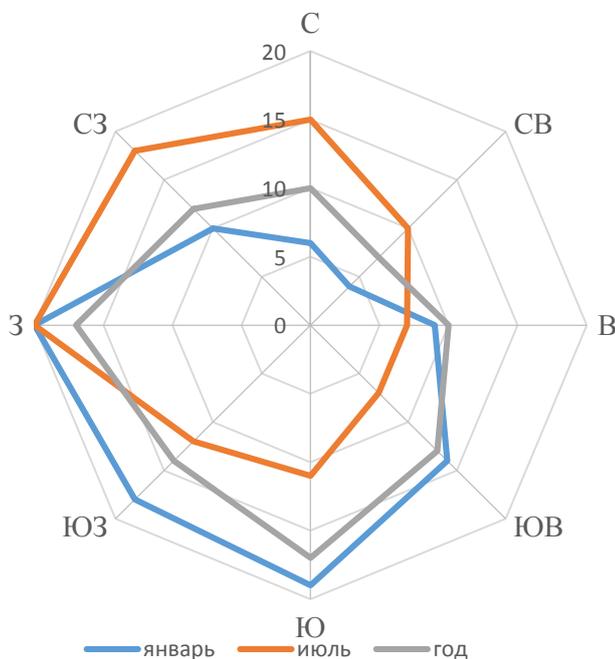


Рисунок 3.1.3.1 — Роза ветров Барановичского района, %

Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова составляет 82 дня. Средняя из максимальных декадных за зиму – 15 см, максимальная высота из наибольших декадных – 30 см, максимальная суточная высота за зиму на последние сутки декады.

Среднее число дней с неблагоприятными метеорологическими явлениями за год для Барановичского района:

- пылевая буря – 0,1;
- гроза – 20;
- туман – 76 (на холодный сезон как правило приходится до 75% туманных дней);
- метель и вьюга – 16;
- оттепель – 35-30;
- гололед – 10-15.

### Атмосферный воздух

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		41

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха г. Барановичи и Барановичского района являются химкомбинат, завод бытовой химии, завод ЖБИ, предприятия теплоэнергетики и автотранспорт. В настоящее время наблюдается рост количества выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников. В 2019 г. данная величина достигла значения 4,8 тыс. тонн, что составило 8,8% от объема выбросов Брестской области (рисунок 3.1.3.2).

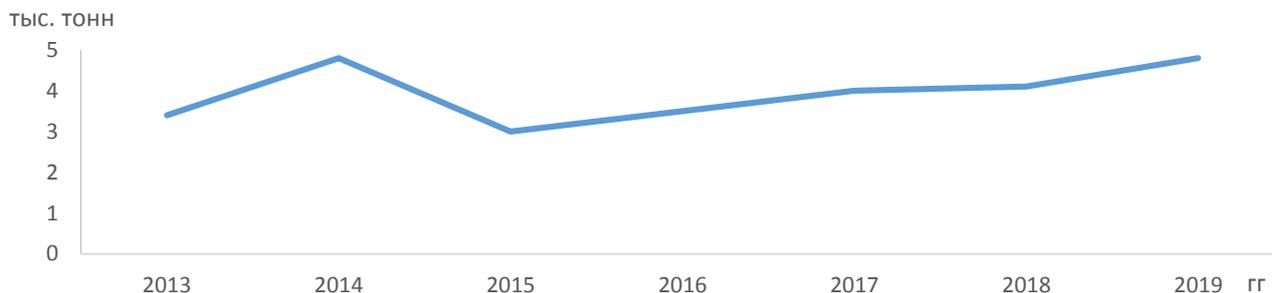


Рисунок 3.1.3.2 — Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на территории Барановичского района в период с 2013 по 2019 гг., тыс. тонн

По результатам наблюдений НСМОС, проведенных в 2019 г., состояние атмосферного воздуха г. Барановичи оценивается как стабильно хорошее. Максимальная из разовых концентраций твердых частиц (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) составляла 0,6 ПДК, углерода оксида – 0,3 ПДК. В годовом ходе увеличение содержания в воздухе твердых частиц отмечено в периоды с дефицитом осадков в марте-мае. Содержание в воздухе свинца, кадмия и бенз/а/пирена было ниже пределов обнаружения. В последние пять лет наблюдается устойчивая тенденция снижения уровня загрязнения воздуха углерода оксидом и твердыми частицами (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль). По сравнению с 2015 г. их концентрации понизились в 2,2-2,3 раза.

Атмосферные осадки, как твердые, так и жидкие являются чувствительным индикатором загрязнения атмосферы. Данные о содержании загрязняющих веществ в атмосферных осадках являются основным материалом для оценки регионального загрязнения атмосферы промышленных центров, городов и сельской местности. Содержание отдельных компонентов в атмосферных осадках, прежде всего, зависит от количества осадков: чем больше осадков, тем меньше их уровень загрязнения. Существенное влияние оказывают направление ветра и интенсивность осадков, а также предшествующие выпадению погодные условия (длительность периода без осадков). В 2019 г. в Барановичском районе величина общей минерализации атмосферных осадков (сумма ионов) составила около 22 мг/дм<sup>3</sup> (рисунок 3.1.3.3).

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		42

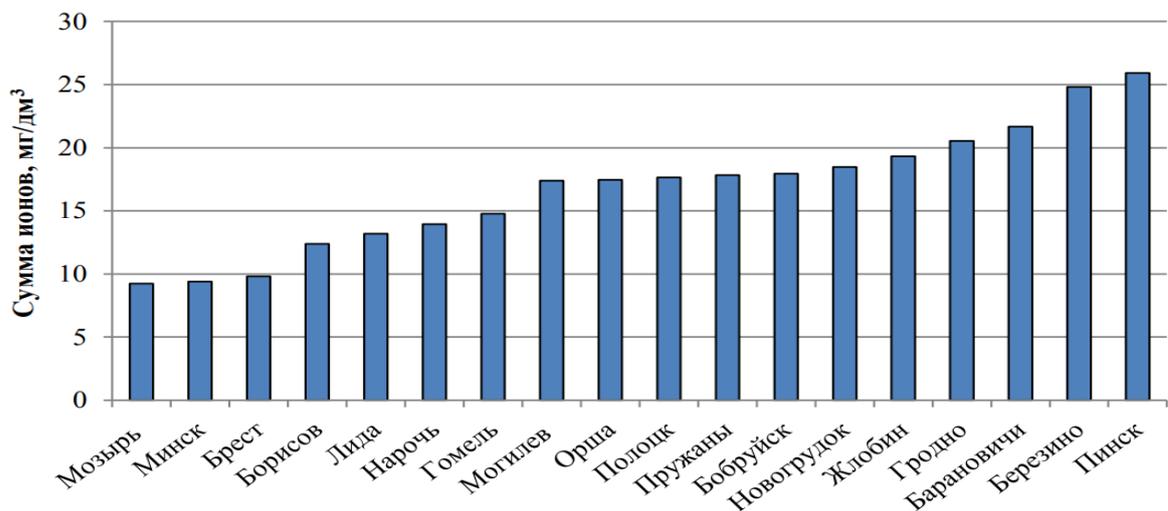


Рисунок 3.1.3.3 — Минерализация атмосферных осадков, мг/дм<sup>3</sup>

В г. Барановичи в 2019 г. вклад гидрокарбонатов в общую минерализацию составлял 44-50%, доля сульфат-иона была ниже 10%.

### 3.1.4. ГИДРОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ

#### *Поверхностные воды*

Согласно гидрологическому районированию Республики Беларусь, объекты гидрографической сети Барановичского района располагаются в пределах Неманского гидрологического района. Основная река – Щара, притоки Щары: Мышанка, Лохозва, Исса, Молотовка и начинаются реки Молчадь и Сервеч. Крупнейший водоём – водохранилище Гать. Озера – Колдычевское и Домашевичское (рисунок 3.1.4.1).

*Река Щара* — самый большой по длине и второй по водности приток р. Неман в пределах Беларуси. Берет начало из оз. Колдычевского, расположенного в 2 км юго-восточнее с. Колдычево, Барановичского района, Брестской области; впадает в р. Неман с левого берега в 1,5 км северо-восточнее с. Новоселки. Длина реки — 325 км, площадь водосбора — 6730 км<sup>2</sup>. Основными притоками являются р. Липнянка, р. Мышанка, р. Лохозва, р. Исса, р. Гривда.

Водосбор ограничен с северо-востока Новогрудской возвышенностью, с востока Копыльской грядой, а с юга и запада соответственно Полесской низменностью и Волковысскими высотами, располагается в пределах Неманского гидрологического района. Линия водораздела выражена достаточно четко, за исключением южной части, где она трудно прослеживается в условиях низкой заболоченности местности. Поверхность водосбора представляет собой слабоволнистую, непоресеченную равнину, среди которой разбросаны отдельные песчаные холмы с преобладающими относительными высотами до 15 м, отдельные поднятия достигают 25-30 м.

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		43



Рисунок 3.1.4.1 — Поверхностные водотоки и водные объекты Барановичского района

Преобладает снеговое питание. Весеннее половодье начинается в начале марта и длится в среднем 65-80 суток; усложняется неравномерностью снеготаяния и выпадением дождей. Среднее превышение высочайшего уровня над меженным – 1,8 м. Замерзает в конце декабря (наибольшая толщина льда 40-65 см), ледоход в середине марта. Русло извилистое, кроме канализированных участков у истока и перед впадением р. Гривда; его ширина 15-30 м, местами до 60 м. Берега низкие, преимущественно торфянистые. На участке от впадения р. Гривда до устья долина трапецевидная, ее ширина 3-5 км. Склоны крутые, высотой 10-20 м, местами 35-40, в нижнем течении пологие. Пойма заболоченная, ее ширина в начале участка 1,5 — 2,5 км, в средней части 0,5-0,8 км, в нижней 50-300 м. Нижнее и среднее течение шлюзовано, сооружено водохранилище Миничи. Среднегодовой расход воды в устье — 37,7 м<sup>3</sup>/с. Наибольшие лесные массивы сосредоточены в юго-восточной части водосбора и среднем течении реки. Озерность не превышает 1%.

*Река Мышанка* — правый приток р. Щары. Длина реки — 109 км, площадь бассейна реки – 930 км<sup>2</sup>. Среднегодовой расход воды в устье составляет 4,9 м<sup>3</sup>/с, средний уклон водной поверхности – 0,7‰. Основные притоки: р. Молотовка и р. Мутвица; принимает сток из мелиоративных каналов. Начинается на южных склонах Новогрудской возвышенности у деревни Буйновичи Барановичского района, протекает по Барановичской равнине, впадает в р. Щара в 1 км к юго-западу от деревни Сельцы Ивацевичского района. Замерзает в середине декабря, ледоход в середине марта. Долина преимущественно трапецевидная, шириной

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		44

500-800 м. Пойма двухсторонняя, местами заболоченная, шириной 400-600 м. Русло от деревни Огородники до деревни Новая Мышь Барановичского района (16 км) канализовано, на остальном протяжении сильно извилистое; ширина его 10-12 м, в нижнем течении местами до 40 м.

*Река Лохозва* — правый приток р. Щара, длина реки составляет 29 км, площадь водосбора — 335 км<sup>2</sup>. Течет по лесистой местности. На реке расположены водохранилище Гать и озеро Хатки.

*Река Исса* — правый приток р. Щара, длина реки — 62 км, площадь водосборного бассейна — 554 км<sup>2</sup>. Среднегодовой расход воды в устье — 3,6 м<sup>3</sup>/с, средний наклон водной поверхности — 1,1 ‰. Начинается у д. Серебрище Барановичского района, впадает в р. Щара в границах Слонима. Долина реки трапециевидная. Пойма чередуется по берегам, местами отсутствует, её ширина 100—180 м. Русло в верхнем и нижнем течении на протяжении 15 км канализовано. Его ширина в межень 4-8 м.

*Река Молчадь* — левый приток р. Неман, длина реки составляет 98 км, площадь водозабора — 1140 км<sup>2</sup>. Среднегодовой расход воды в устье 9 м<sup>3</sup>/с, средний наклон водной поверхности 0,9 ‰. Река Молчадь начинается возле д. Кузевичи Барановичского района, протекает преимущественно по Новогрудской возвышенности, впадает в Неман за 1,2 км на юго-запад от д. Несиловичи Дятловского района. Долина реки трапециевидная, ее ширина около 1,5 км. Пойма двухсторонняя, частично заболоченная, пересечена мелиоративными каналами. Русло сильно извилистое. Склоны пологие, умеренно крутые, на всем протяжении верхнего и среднего течения прерывистые террасы шириной до 1,5 км.

*Река Сервеч* — левый приток р. Неман, протекает по территории Барановичского района Брестской области, Кореличского и Новогрудского районов Гродненской области. Длина реки — 63 км, площадь водосборного бассейна — 770 км<sup>2</sup>. Среднегодовой расход воды в устье 4,8 м<sup>3</sup>/с. Исток реки находится около д. Селявичи в 18 км к северо-западу от центра г. Барановичи. Генеральное направление течения — север и северо-восток. Верхнее течение проходит по Барановичскому району Брестской области, затем река перетекает в Кореличский район Гродненской области, по которому и преодолевает большую часть течения. Заключительные километры течения проходят по Новогрудскому району. Долина в верховьях шириной 0,3-0,5 км; в среднем течении 1-1,5 км. Пойма двусторонняя, заболоченная или луговая, пересечённая сетью мелиоративных каналов, в верховьях шириной 50-100 м, в среднем течении 400—600 м, в устье более 1 км. Русло извилистое, в нижнем течении канализовано. В нижнем течении вокруг канализованного русла создана обширная сеть мелиоративных каналов. В верхнем течении около д. Кутовщина река перегорожена плотиной, образующей Лизаровское водохранилище. Берега супесчаные, реже торфянистые, чаще крутые. Наивысший уровень половодья в начале декады марта. Впадает в р. Неман у д. Понемонь. Ширина реки в нижнем течении около 15 метров, скорость течения — 0,3 м/с.

*Водохранилище Гать* располагается в пределах бассейна р. Лохозва. Берега пологие, сильно изрезаны, покрыты лесом. Дно торфяное и покрытое илом. Колебание уровня 0,6 м. Площадь — 1,26 км<sup>2</sup>, максимальная глубина — 4,7 м,

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		45

объём воды — 3,15 млн м<sup>3</sup>. Вблизи расположены живописные лесные массивы, зона отдыха Лесная.

*Озеро Колдычевское* располагается в 12 км севернее г. Барановичи и относится к бассейну р. Щара, протекающей через него (данный участок подвергся мелиорации). Площадь озера составляет 0,58 км<sup>2</sup>, а максимальная глубина не превышает 1,5 м. Низкие берега, большей частью представляющие собой сплавины, создают условия для формирования обширной поймы, покрытой кустарником и околководной растительностью. Водоем интенсивно зарастает. Вокруг него расположена обширная сеть мелиоративных каналов, соединенная с озером Колдычевское посредством впадающего в него ручья. В водоеме обитают щука, лещ, карась и другие виды.

*Озеро Домашевское* находится в 7 км на северо-запад от г. Барановичи, возле д. Домашевичи и относится к бассейну р. Щара. Местность грядисто-холмистая, безлесная. Берега песчаные, возвышенные, поросшие кустарником. Зарастает умеренно. На востоке соединено узкой протокой с системой каналов и через нее с р. Щара. В озере обитают щука, лещ, линь, окунь, плотва, карась, красноперка, уклейка, ерш и др. рыба. Площадь озера около 0,25 км<sup>2</sup> (по др. данным 0,21 км<sup>2</sup>), максимальная глубина 4,5 м, длина береговой линии 1,75 км, объем воды составляет около 0,4 млн. м<sup>3</sup>.

Согласно данным НСМОС на 2019г., для притоков р. Неман характерна величина водородного показателя (рН=7,0-8,5), что свидетельствует о «нейтральной» и «слабощелочной» реакции воды. Количество взвешенных веществ варьирует от <3,0 до 19,7 мг/дм<sup>3</sup>. Содержание растворенного кислорода в воде притоков изменяется в диапазоне от 6,0 до 13,5 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>. Для водотоков, являющихся средой обитания рыб отряда лососеобразных (реки Вилия, Сула, Гожка, Илия, Ошмянка, Сервечь, Черная Ганьча и Щара), и притоков, не относящихся к этой категории, содержание в воде растворенного кислорода находилось в допустимых пределах. Среднегодовые значения БПК<sub>5</sub> всех притоков р. Неман изменялись в пределах от 1,13 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup> до 4,91 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>. Содержание легкоокисляемых органических веществ (по БПК<sub>5</sub>) в воде притоков, являющихся средой обитания рыб отряда лососеобразных, находилось в пределах от 0,19 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup> (р. Сервечь) до 4,20 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>, превышения норматива качества воды фиксировались в воде р. Вилия, р. Ошмянка, р. Щара, р. Исса, р. Илия и р. Гожка. Для притоков, не относящихся к этой категории, содержание легкоокисляемых органических веществ в воде не превышало норматива качества воды (6,00 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>). Количество трудноокисляемых органических веществ (по ХПК<sub>Cr</sub>) для водотоков, являющихся средой обитания рыб отряда лососеобразных, соответствовало диапазону от 10,1 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup> (р. Щара выше г. Слоним) до 66,1 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup> (2,6 ПДК, р. Вилия выше г. Вилейка). Из биогенных веществ наибольшую антропогенную нагрузку испытывают притоки р. Неман по нитрит- и фосфат-иону. Процент проб с превышениями ПДК по нитрит-иону уменьшился в сравнении с 2018 г. Повышенное содержание нитрит-иона отмечено в 12,5 % отобранных проб воды, что практически в 1,7 раз меньше, чем в 2018 г. Среднегодовые концентрации находились в пределах от 0,007 до 0,075 мгN/дм<sup>3</sup>. Разовые концентрации, превышающие предельно допустимую, отмечены в реках Щара,

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		46

Зельвянка, Гожка, Илия, Котра, Свислочь Западная, Березина Западная от 0,025 мгN/дм<sup>3</sup> до 0,150 мгN/дм<sup>3</sup>. Присутствие в воде притоков Немана нитрат-иона на протяжении года изменялось в диапазоне от 0,023 до 5,41 мгN/дм<sup>3</sup>. Содержание фосфора общего на протяжении года находилось в пределах от 0,0013 до 0,69 мг/дм<sup>3</sup> (3,5 ПДК). Среднегодовые значения содержания фосфат-иона в воде притоков р. Неман фиксировались от 0,017 до 0,115 мгP/дм<sup>3</sup> (1,7 ПДК). Наиболее актуальной является проблема фосфатного загрязнения для р. Уша, повышенное содержание фосфат-иона отмечено также в воде рек Котра, Россь, Крынка, Гожка, Свислочь, Зельвянка, Илия и Щара. В течение года значение концентрации биогена изменялось от 0,007 до 0,63 мгP/дм<sup>3</sup>. В 83,2 % проб воды водотоков бассейна р. Неман отмечено повышенное содержание железа общего. Максимальное значение 1,73 мг/дм<sup>3</sup> (9,9 ПДК) зафиксировано в воде р. Сервечь выше пгт. Кривичи. В 75,1 % проб воды зафиксировано повышенное содержание марганца. Среднегодовое содержание меди и цинка в воде водотоков бассейна не превышало установленный норматив качества воды. Повышенное содержание синтетических поверхностно-активных веществ не зафиксировано, значение показателя изменялось от 0,013 до 0,09 мг/дм<sup>3</sup>.

Гидрохимический статус притоков бассейна р. Неман оценивается как отличный и хороший, гидробиологический статус — как хороший и удовлетворительный

### *Подземные воды*

Геоморфологические условия Полесья определяют закономерности изменения глубины залегания грунтовых вод. В пределах Припятского Полесья уровень залегания грунтовых вод повышается в сторону долины р. Припять. На конечно-моренных грядах грунтовые воды залегают на глубине 10 м и больше, а в пойме и на первой надпойменной террасе - на глубине 1-3 м. В пределах Брестского Полесья глубина залегания грунтовых вод колеблется от 7-10 м на повышенных участках до 2-3 м в долинах рек и западинах. Уровню залегания подземных вод свойственны внутригодовые и многогодовые колебания. При выпадении большого количества осадков и частых оттепелях зимой уровень залегания грунтовых вод значительно повышается по сравнению с засушливыми периодами.

Ежегодно в пределах Брестской области используется 175 млн м<sup>3</sup> подземных вод. Продолжительная эксплуатация водосборов, техногенное воздействие на гидрогеологические условия территории ведут к истощению и загрязнению подземных вод. Главные источники загрязнения - населенные пункты, промышленные предприятия, сельское хозяйство. Недостаточная закрытость горизонтов с пресными подземными водами создает условия для их загрязнения.

Согласно данным анализа качества подземных вод (макрокомпоненты) артезианских вод бассейна р. Неман, проводимого НСМОС в 2019 г., значительного изменения качества подземных вод не выявлено. По величине водородного показателя воды являются от нейтральных до слабощелочных (6,4 до 8,0 ед.). По величине общей жесткости подземные воды в пределах бассейна реки Неман мягкие или средней жесткости. Среднее содержание основных макрокомпонентов в целом невысокое, за исключением повышенного содержания

						<b>ОВОС</b>	Лист
Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата		47

окисляемости перманганатной в пределах значения ПДК, мутности в 2,33-4,6 раза, азота аммонийного в 1,5 раза при ПДК = 2,0 мг/дм<sup>3</sup> и окиси кремния в 1,31-2,39 раза (рисунок 3.1.4.2).

По результатам наблюдений 2019 г. установлено, что артезианские воды в основном гидрокарбонатные магниево-кальциевые, реже хлоридно-гидрокарбонатные магниево-кальциевые. В основном превышений гигиенических нормативов безопасности воды не выявлено.

Сезонные изменения уровня грунтовых вод в скважинах гидрогеологических постов бассейна р. Неман характеризуются весенне-осенним спадом и зимне-весенним и осенне-зимним подъемами. В 2019 г. максимально высоко уровень грунтовых вод наблюдался преимущественно в марте – апреле. Минимальные значения положения уровня грунтовых вод приходились на сентябрь-октябрь. За 2019 г. сезонный режим уровней артезианских вод в пределах бассейна характеризуется наличием весеннего подъема и летне-осеннего спада. Максимальные значения положения уровня воды приходились, в основном, на весенний период (апрель), минимальные – на сентябрь-октябрь и иногда на ноябрь.

Таким образом, поверхностные водные водотоки и объекты Барановичского района относятся к бассейну р. Неман. Поверхностные воды отличаются отличным и хорошим гидрохимическим статусом, хорошим и удовлетворительным — гидробиологическим статусом. Однако существует проблема загрязнения вод биогенными веществами: нитрит- и фосфат-ион, в результате активной хозяйственной деятельности. Подземные воды в основном соответствуют гигиеническим нормативам безопасности вод.

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		48

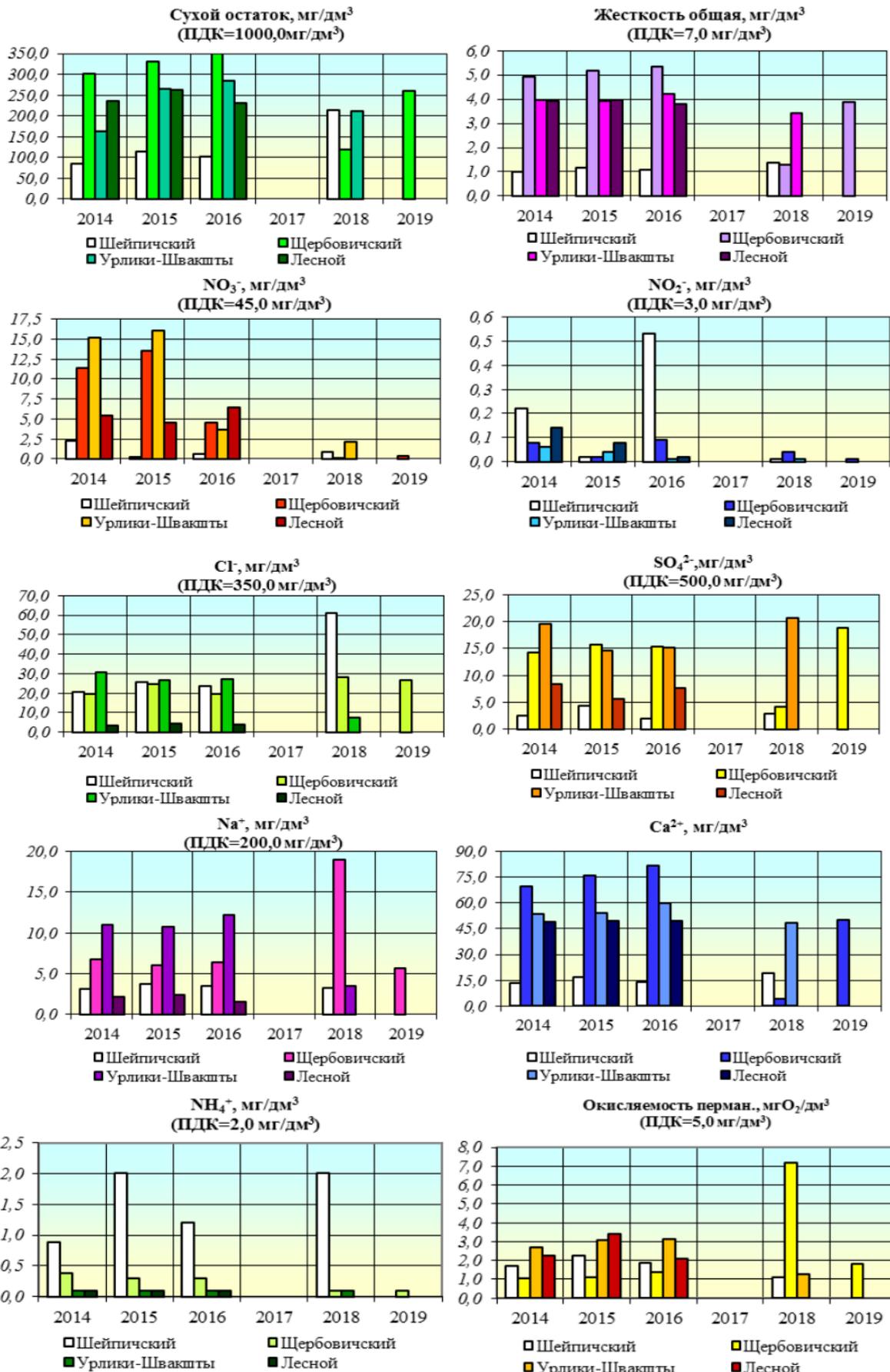


Рисунок 3.1.4.2 — Среднее содержание макрокомпонентов в подземных водах бассейна р. Неман

### 3.1.5. РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР РЕГИОНА

#### *Растительный мир*

Лесные земли Барановичского района принадлежат ГЛХУ «Барановичский лесхоз». На 01.01.2020 г. лесистость Барановичского района составила 30,6%.

В общей площади покрытых лесных земель:

- хвойные породы занимают – 45,3%,
- твердолиственные – 3,2%,
- мелколиственные – 49,8%,
- кустарники – 1,7%.

Возрастная структура насаждений:

- молодняки – 9242 га (20,5%),
- средневозрастные – 18964 га (42,1%),
- приспевающие – 10417 га (23,2%),
- спелые и перестойные – 6269 га (14,2%).

Основные лесообразующие породы – сосна, береза, ольха черная.

К дерново-подзолистым почвам нормального увлажнения и заболоченным приурочены кустарники из березы, рябины, лещины. Травянистый покров разнообразен и зависит от условий увлажнения. На пониженных заболоченных участках с дерново-глеевыми и торфяно-болотными низинными почвами растут кусты черной ольхи, ивы, крушины. В напочвенном покрове преобладают крупные осоки и болотное разнотравье.

Сосновые леса образуют фон лесного покрова Барановичского района. Среди сосняков преобладают мшистые, черничные, вересковые и лишайниковые типы леса. Мелколиственные леса представлены как производными (вторичными), так и коренными лесами. Вторичные мелколиственные леса образованы преимущественно березой бородавчатой или повислой и осинкой. Черноольховые леса, ивняки и пушистоберезовые леса распространены преимущественно на низинных и переходных болотах. Широколиственные породы представлены дубом, грабом, ясенем и липой. Встречаются чистые дубравы и смешанные дубовые насаждения, в которых наряду с дубом растут ясень, вяз, клен остролистый.

Площадь луговых земель составляет 15,37% от общей площади района. Из них 76,7% составляют улучшенные луговые и 23,3% естественные луговые земли. Суходольные луга встречаются редко и по местоположению занимают возвышенности и равнины водоразделов и надпойменных террас и представлены абсолютными, нормальными и временно избыточно увлажненными суходолами. Абсолютные суходолы занимают наиболее высокие точки рельефа. Увлажнение атмосферное, недостаточное. Район суходольных лугов отличается абсолютным преобладанием суходолов. Травостои их бедные, растительный покров скудный – белоус торчащий, булавоносец седой, овсяница овечья, полевица обыкновенная, полевица тонкая, трясунка, реже произрастает душистый колосок. Из разнотравья произрастают ястребинка волосистая, чабрец, вереск обыкновенный. Нормальные суходолы расположены на водораздельных равнинах и на средней части склонов,

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		50

среди пашни. Луга разнотравно-злаковые, мелкоосоково-злаковые обедненные – душистоколосковые, трясунокковые, реже овсяничные, лугомятликовые, разнотравные (погремковые, тысячелистниковые, лапчатковые). Большое место в травостое занимают бобовые культуры: горошек мышиный, чина луговая, клевер белый и розовый. Из мелких осок произрастают желтая, просяная, черная.

Временно избыточно увлажняемые суходолы расположены на равнинных и слабо-пониженных местах водоразделов или занимают незначительные повышения среди болотных массивов. Основу травяного покрова данных лугов составляет разнотравье – подорожник ланцетолистный, василек луговой, тысячелистник, лютик едкий, щавелек кислый. В травостое из злаков произрастает мятлик луговой и однолетний, полевица обыкновенная, овсяница красная.

Низинные луга приурочены к пониженным элементам рельефа. Травостои низинных лугов состоят из злаковых и осок. Обычно хорошо развит моховой покров.

Пойменные или заливные луга периодически затапливаются водой рек и озер при повышении их уровня во время половодий и паводков, при этом луга получают определенное количество наносов. В прирусловой пойме с повышенным рельефом, заливаемой на срок до 15 дней, развиваются злаково-разнотравные группировки среднего качества из полевицы, овсяницы красной и овечьей, тысячелистника обыкновенного, гвоздики травянки. В центральной пойме, заливаемой на более длительный срок – до 30-45 дней, формируются лучшие по качеству луга с обилием злаков, разнотравья и бобовых. В притеррасной пойме, пониженной и заболоченной, заливаемой на срок в 60 и более дней, преобладают осоки, влаголюбивые злаки, болотное разнотравье.

На болотных массивах сформировались специфическая флора и фауна, которые развиваются в характерных для них условиях. Геоморфологическая неравноценность территории и широкое варьирование экологических факторов определили большое разнообразие в характере растительного покрова низинных травяных болот и различные стадии болотообразовательного процесса в пределах этого типа. Наиболее характерными группами травянистой растительности таких болот являются высокотравно-злаковые, крупно-осоковые, гипново-осоковые и сфагново-осоковые, разно-равно-крупнозлаковые растительные формации.

На территории Барановичского района произрастают такие виды растений, занесенные в Красную книгу Республики Беларусь, как:

1. кувшинка белая (*Nymphaea Alba* L.);
2. фиалка топяная (*Viola Uliginosa* Bess.);
3. зубянка клубненосная (*Dentaria Bulbifera* L.);
4. рододендрон желтый (*Rhododendron Luteum* Sweet);
5. слива колючая, или терн обыкновенный (*Prunus Spinosa* L.);
6. чина льнолистная (горная) (*Lathyrus Linifolius* (Reichard) Bassler (=L. *Montanus* Bernh.));
7. лилия кудреватая (царские кудри) (*Lilium Martagon* L.);
8. лук медвежий, или черемша (*Allium Ursinum* L.);
9. касатик безлистный (*Iris Aphylla* L.);

										Лист
										51
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	ОВОС				

10. пальчатокоренник майский (*Dactylorhiza Majalis* (Reichenb.) P.F.Hunt Et Summerhayes);

11. порелла плосколистная (*Porella Platyphylla* (L.) Preiff.);

12. лобария легочная (*Lobaria Pulmonaria* (L.) Hoffm.).

Так как территория размещения объекта представлена городом, то большая часть естественной растительности сведена в результате реализации хозяйственной деятельности человека. Территория занята постройками, в основном распространены растения селитебных территорий в виде искусственных насаждений.

### ***Животный мир***

Животный мир Брестской области отличается относительной бедностью. Все виды животных в разное время проникли на территорию области из трех главных центров своего происхождения: европейского, сибирского и средиземноморского.

Наиболее многочисленными представителями млекопитающих являются лесные виды: заяц-беляк, белогрудый еж, обыкновенная белка, которые находят весьма благоприятные экологические условия для поддержания в регионе стабильной численности. Лесные массивы являются местообитаниями копытных, обычна на обследуемой территории лось, европейская косуля, предпочитающая в основном экотонные биотопы (зарастающие вырубki, опушки, прогалины т.п.). В перелесках и кустарниках можно встретить серых полевков, мышей, ежей, ласок. Изредка можно наблюдать хорька или куницу. На заболоченных угодьях встречаются представители семейства лягушачьих, а из пресмыкающихся – уж обыкновенный и гадюка обыкновенная. В регионе встречается благородный олень. Обычным видом является лесная куница, волк.

Из беспозвоночных животных, вредителей сельскохозяйственных культур, распространены проволочники (личинки жуков-щелкунов); совки – (, озимая, гамма и др.); некоторые мухи (шведская и др.); клещи, колорадский жук. Частично они уничтожаются другими, хищными животными – птицами, амфибиями, насекомыми.

Многие млекопитающие и птицы Барановичского район относятся к ценным охотопромысловым видам. Среди ихтиофауны наибольшее промысловое значение имеют щука, карась, плотва, окунь, лещ, густера, уклея, линь.

На территории Барановичского района встречаются такие представители фауны, занесенные в Красную книгу Республики Беларусь, как:

1. крапчатый суслик (*Citellus Suslicus* (Güldenstaedt, 1770), *Spermophilus Suslicus* (Güldenstaedt, 1770);

2. орел-карлик (*Hieraaetus Pennatus* (Gmelin, 1788);

3. поручейник (*Tringa Stagnatilis* (Bechstein, 1803);

4. филин (*Bubo Bubo* (Linnaeus, 1758);

5. бородатая неясыть (*Strix Nebulosa* Forster, 1772).

В настоящее время угроза деградации, сокращения и утраты популяций биологических видов и природных ландшафтов сохраняется главным образом из-за антропогенной трансформации и разрушения природных комплексов, вследствие чрезмерной эксплуатации биологических ресурсов, загрязнения

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		52

окружающей среды. Происходит уменьшение площади, усиление фрагментарности и изоляции благоприятных мест обитания и произрастания. Это связано с развитием промышленности, инженерной и транспортной инфраструктуры, изменением структуры землепользования.

Объект «Модернизация части здания с инв. № 110/С — 90096 с установкой ножевой дробилки ДН 250/400 У1П-02 по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27/2 в г. Барановичи» располагается на территории г. Барановичи. Урбанизированные экосистемы представлены орнитокомплексами, которые отличаются по своему составу и экологическим характеристикам от таковых природных и слабо трансформированных экосистем. Для отдельных видов птиц городские территории — благоприятные условия для обитания. Большую часть составляют виды, экологически связанные с лесами, так как древесные насаждения хорошо представлены в городах. Широко представлены синантропные виды, которые тесно связаны с деятельностью человека. Наиболее встречаемые — серая ворона, галка, грач, домовый воробей, скворец, большая синица и др.

Из млекопитающих наиболее полно на территории города представлен отряд грызунов, среди которых встречаются представители лесной фауны, а также синантропные виды. На ландшафтно-рекреационных территориях обитают виды, характерные для лесных экосистем: лесная мышь, мышь-малютка, обыкновенная, рыжая и пашенная полевки, белка обыкновенная. Из синантропных видов на территории города преобладают серая крыса и домовая мышь, преимущественными местами локализации которых являются жилая застройка, а также предприятия по хранению и переработки пищевых продуктов.

Озелененные территории природного комплекса вблизи рек и водоемов, увлажненные местообитания и входящие в их состав водные объекты являются благоприятным местообитанием земноводных и рептилий.

### **3.1.6. ПРИРОДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ И ПРИРОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ ПРИРОДООХРАННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ**

Особо охраняемые природные территории (ООПТ) Барановичского района представлены ландшафтными заказниками, памятниками природы республиканского и местного значения (таблица 3.1.6.1).

Таблица 3.1.6.1— ООПТ Барановичского района

Название ООПТ	Общая площадь, месторасположение ООПТ
Ландшафтный заказник республиканского значения «Стронга»	12015 га
Памятник природы республиканского значения Дубы пирамидальные «Барановичские»	0,0125 га
Памятник природы республиканского значения Дубы-близнецы «Тугановичские»	0,023 га
Памятник природы республиканского значения	1,6 га

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		53



орлан-белохвост, гаршнеп, зеленый дятел, чеглок, пустельга) и 3 вида млекопитающих (европейская широкоушка, орешниковая соя, барсук).

*Дубы пирамидальные «Барановичские»* (125 шт.). Располагаются в сквере на пересечении ул. Комсомольская и ул. Минина и Пожарского г. Барановичи, среди посадок дуба, тополя, акации белой и каштана в 4,5 метра от ул. Комсомольская,

*Дубы-близнецы «Тугановичские»* (230 шт.). Произрастают в старинном парке «Тугановичи», расположенном на расстоянии 0,5 километра от окраины деревни Карчево.

Природоохранными ограничениями для реализации какой-либо деятельности являются: наличие в регионе планируемой деятельности особо охраняемых природных территорий (ООПТ), ареалов обитания редких животных, мест произрастания редких растений. Согласно письму Барановичской городской и районной инспекции природных ресурсов и охраны окружающей среды, в районе расположения объекта «Производственная площадка мебельной фабрики «Лагуна», установка по использованию отходов пластмасс (пластика) «Дробилка ножевая ДН 250/400 У1П-02» по адресу: г. Барановичи, ул. 50 лет ВЛКСМ, 27, памятников природы, мест произрастания растений и мест обитания животных, включенных в Красную книгу Республики Беларусь, не зарегистрировано. На основании этого можно сделать вывод, что реализация планируемой деятельности не окажет негативного влияния на ООПТ, места произрастания и обитания исчезающих растений и животных.

## 3.2. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### 3.2.1. ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ

На территории Барановичского района по состоянию на 01.01.2021 г. проживает 29 110 человек, в г. Барановичи — 174 183 чел. Плотность населения района составляет 13 чел./км<sup>2</sup>, г. Барановичи — 2049 чел./км<sup>2</sup>. Доля городского населения района (без г. Барановичи) — 6,3 %. В настоящее время на территории Барановичского района и г. Барановичи наблюдается сокращение численности населения (таблица 3.2.1.1.).

Таблица 3.2.1.1 — Численность населения Барановичского района и г. Барановичи в период с 2015 г. по 2021 г., чел.

Численность населения на начало года (тыс. человек)	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Барановичский район	32 479	31 886	31 340	30 850	30 157	29 757	29 110
Городское население	2 040	2 024	1 992	1 990	1 886	1 873	1 843
Сельское население	29 846	29 316	28 858	28 354	28 271	27 884	27 267
г. Барановичи	178 889	179 122	179 439	179 166	175 262	175 050	174 183

								Лист
								55
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	ОВОС		

На территории Барановичского района наблюдается большая убыль населения, коэффициент смертности стабильно превышает коэффициент рождаемости. В 2019 г. коэффициент естественного прироста составил -11,7%. В г. Барановичи с 2018 г. наблюдается также отрицательный естественный прирост, ежегодно данная величина увеличивается ( -0,5 и -1,3 ‰ в 2018 г. и 2019 г. соответственно) (таблица 3.2.1.2).

Таблица 3.2.1.2. — Демографические показатели Барановичского района и г. Барановичи, ‰

Показатель	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
<b>Общий коэффициент рождаемости района (на 1000 чел. населения)</b>	12,5	13,7	13,4	13,5	11,9	10,5	10,5
<b>Общий коэффициент рождаемости г. Барановичи (на 1000 чел. населения)</b>	12,1	12,8	12,8	12,2	11,1	10,0	9,4
<b>Общий коэффициент смертности района (на 1000 чел. населения)</b>	24,0	24,5	23,1	23,2	25,0	23,7	22,2
<b>Общий коэффициент смертности г. Барановичи (на 1000 чел. населения)</b>	10,6	10,7	10,2	10,3	10,7	10,5	10,7
<b>Общий коэффициент прироста, убыли (-) населения района (на 1000 чел. населения)</b>	-11,5	-10,8	-9,7	-9,7	-13,1	-13,2	-11,7
<b>Общий коэффициент прироста, убыли (-) населения г. Барановичи (на 1000 чел. населения)</b>	1,5	2,1	2,6	1,9	0,4	-0,5	-1,3

В структуре причин, приведших к смерти населения г. Барановичи и Барановичского района, первое место занимают болезни системы кровообращения, второе и третье новообразования и травмы, отравления и некоторые воздействия внешних причин соответственно.

В возрастной структуре населения преобладают люди трудоспособного возраста (рисунок 3.2.1.1).

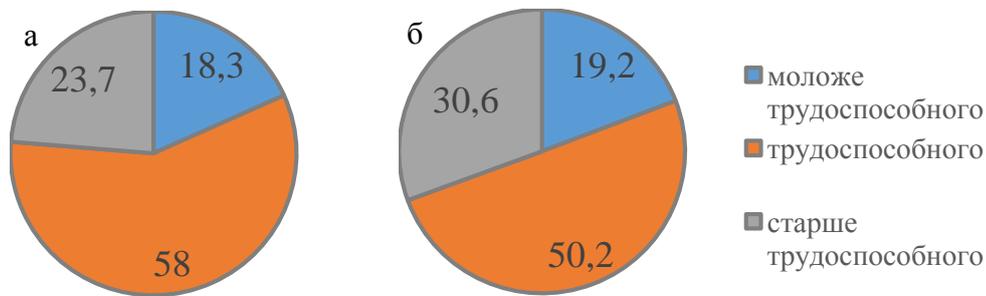


Рисунок 3.2.1.1 — Возрастная структура населения г. Барановичи (а) и Барановичского района (б) на 01.01.2018 г., %

Из рисунка 3.2.1.1 видно, что группа населения старше трудоспособного превышает группу моложе трудоспособного. Такое возрастное соотношение населения характерно для регрессивного типа возрастной структуры населения, что угрожает полному вымиранию исследуемой территории.

По полу население г. Барановичи представлено 45,3 % мужчинами и 54,7 % женщинами, количество женщин на 9,4 % больше мужчин. Соотношение мужчин и женщин Барановичского района составляет 48,1% и 51,9 % соответственно.

В результате перемещения населения на исследуемой территории наблюдается устойчивая миграционная убыль населения. В г. Барановичи в настоящее время наблюдается небольшой миграционный прирост (32 чел. в 2019 г.) (рисунок 3.2.1.2).

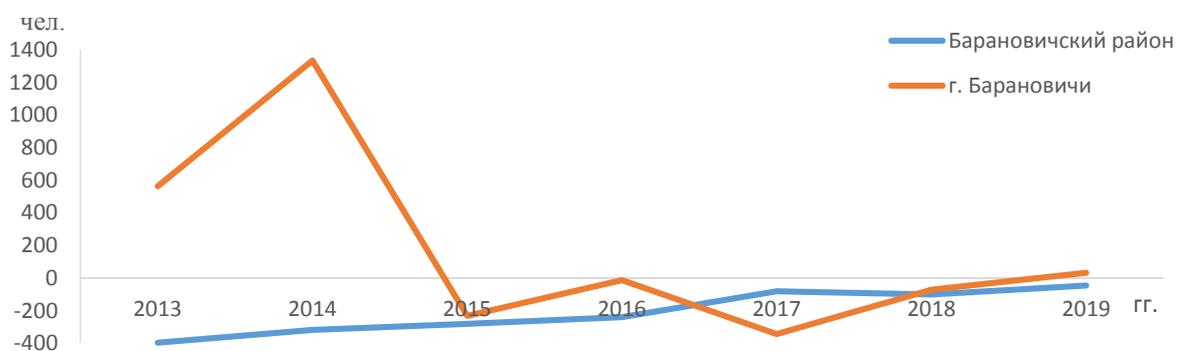


Рисунок 3.2.1.2 — Миграционное движение населения Барановичского района и г. Барановичи, чел.

Из рисунка 3.2.1.2 видно, что в последнее время темпы миграционной убыли населения исследуемой территории сокращаются.

В результате сокращения численности населения на исследуемой территории наблюдается устойчивая тенденция по снижению количества занятого населения. В 2018 г. данный показатель на территории Барановичского района составил 17 924, г. Барановичи — 72 211 (рисунок 3.2.1.3).

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		57

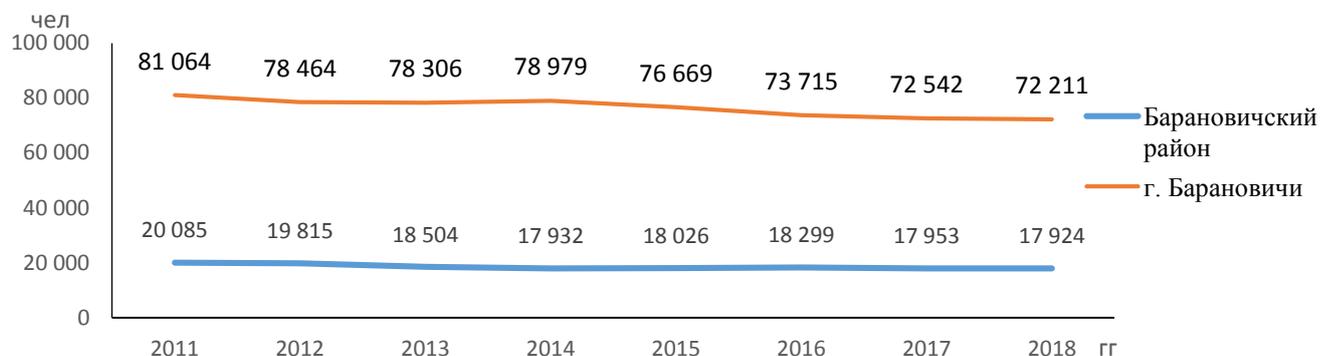


Рисунок 3.2.1.3 — Динамика изменения численности занятого населения Барановичского района и г. Барановичи за период 2011-2018 гг., чел. в среднем за год

Основное население Барановичского района белорусы (86,9%), также проживают поляки (5,9%), русские (5,2%) и украинцы (1,12%). На территории района зарегистрировано и действует 43 религиозные общины, в их числе 22 православные, 10 римско-католических и 11 протестантских.

Таким образом, для исследуемой территории характерно наличие ряда демографических проблем: депопуляция и старение населения, сокращение численности занятого населения. Положительным явлением в настоящее время является снижение темпов миграционной убыли населения г. Барановичи и Барановичского района.

### 3.2.2. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Барановичский район находится на северо-востоке Брестской области и граничит с Минской и Гродненской областями. Площадь района составляет 2,17 тыс. км.<sup>2</sup> (около 6,7% территории Брестской области) (рисунок 3.2.2.1). В состав района входит 14 сельских советов.

Барановичский район один из крупнейших производителей сельскохозяйственной продукции в Брестской области. Общая земельная площадь района составляет 216,8 тыс. гектаров, из них 95,3 тыс. гектаров – сельскохозяйственные угодья, в том числе 75,0 тыс. гектаров пашни.

Агропромышленный комплекс представлен такими предприятиями, как ОАО «Птицефабрика «Дружба», ОАО «Барановичская птицефабрика», ОАО «Агрокомбинат «Мир».

Промышленный потенциал района представляют 2 предприятия:

ЧУПТП «Вуджи» — предприятие деревообрабатывающей промышленности, основным видом деятельности которого является распиловка, строгание и пропитка древесины.

ООО «Диприз» принадлежит к предприятиям деревообрабатывающей промышленности. Основным видом деятельности предприятия является производство мебели из массива сосны.

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		58

Барановичский район имеет большую сетку автомобильных дорог протяженностью в 1068 километров. Торговое обслуживание населения обеспечивают 135 магазинов и 16 павильонов розничной торговли, 63 объекта общественного питания, в том числе общедоступная сеть – 29 объектов.



Рисунок 3.2.2.1 — Ситуационная схема размещения Барановичского района и г. Барановичи

В районе функционирует государственное учреждение «Территориальный центр социального обслуживания населения Барановичского района» по оказанию социальных услуг гражданам.

Медицинскую помощь населению района оказывают Барановичская городская поликлиника №3 на 380 посещений в смену, 13 амбулаторий врача общей практики, 33 фельдшерско-акушерских пунктов, Городищенская горпоселковая больница на 35 коек, Новомышский хоспис на 30 коек, 25 из которых хосписные, 3 больницы сестринского ухода на 118 коек, межрайонные диспансеры и другие учреждения города.

Система образования района включает 43 учреждения: 24 учреждения общего среднего образования (9 средних школ, 3 базовые школы, 12 учебно-педагогических комплексов «детский сад-школа»), 13 учреждений дошкольного образования, 1 центр коррекционно-развивающего обучения и реабилитации, 1 социально-педагогический центр, 1 центр дополнительного образования, 1 оздоровительный лагерь, 2 детских дома семейного типа (11 детей).

В районе функционируют: государственное учреждение образования «Брестское областное кадетское училище», государственное учреждение

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		59

образования «Молчадская санаторная школа-интернат», учреждение образования «Новомышский государственный профессиональный лицей сельскохозяйственного производства» (подчинение – главное управление по образованию Брестского облисполкома).

Для организации физкультурно-оздоровительной, спортивно-массовой работы и туризма функционируют 127 физкультурно-спортивных сооружений, в том числе: 25 спортивных залов, 20 спортивных ядер, 75 плоскостных сооружений, лыжероллерная трасса с полуоткрытым стрельбищем на 20 мишенных установок, хоккейная коробка и 5 плавательных бассейнов (из них один стандартный, 4 мини-бассейна).

На территории района осуществляют деятельность 2 спортивные школы (из них 1 – специализированная) по 6 видам спорта, в том числе по легкой атлетике, футболу, биатлону, греко-римской борьбе, дзюдо, велоспорту. Организацию физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы с населением осуществляет учреждение «Барановичский районный физкультурно-спортивный клуб «Надежда».

Функционируют 68 учреждений в сфере культуры, в том числе 29 учреждений клубного типа, 35 библиотек, 4 школы искусств с 8 филиалами. В клубных учреждениях района действует 207 клубных формирований (из них 194 – в сельской местности), в которых занимается 1850 участников, в их числе 105 клубных формирований для детей (количество участников – 963 человека).

Город Барановичи – один из перспективных, быстроразвивающихся городов Беларуси, в котором сконцентрированы современные достижения человеческой деятельности: мощная промышленность, хозяйственные комплексы, развитая система образования, активная инновационная деятельность. Основу экономики города составляют предприятия машино- и станкостроения, строительной индустрии, легкой и пищевой промышленности:

- ОАО «558 авиационный ремонтный завод» выполняет ремонт и модернизацию военных самолётов и вертолётов, разработку и изготовление аппаратуры радиотехнической защиты);
- Барановичский станкостроительный завод (филиал ЗАО «Атлант») производит компрессоры для Минского завода холодильников, различную бытовую технику;
- ОАО «Барановичский автоагрегатный завод» выпускает узлы и механизмы, используемые при производстве автомашин семейства «МАЗ» и тракторов «Беларус»;
- ОАО «Барановичский завод автоматических линий» выпускает металлорежущие станки, автоматические линии, а также осуществляет поставку нестандартного оборудования для реконструкции локомотивных и вагонных депо;
- ОАО «Барановичский завод станкопринадлежностей» выпускает станочную оснастку: тиски, токарные патроны, пневмоцилиндры, электромагнитные зажимные головки, поворотные столы;

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		60

- ОАО «Торгмаш» (Барановичский завод торгового машиностроения) производит широкий спектр машин и оборудования для предприятий массового питания и торговли;
- ОАО «Барановичский завод запасных частей «Автако»;
- завод бытовой химии ОАО «Бархим»;
- Завод строительных деталей и конструкций (филиал ОАО «Дорстроймонтажтрест»);
- Завод железобетонных изделий (филиал ОАО «Стройтрест № 25»);
- ОАО «Барановичский комбинат железобетонных конструкций»;
- ОАО «Барановичский завод санэлектрозаготовок»
- Барановичский хлебозавод (филиал ОАО «Берестейский пекарь»);
- ОАО «Барановичский комбинат пищевых продуктов»;
- ОАО «Барановичский молочный комбинат»;
- ОАО «Барановичхлебопродукт»;
- ОАО «Барановичское производственное хлопчатобумажное объединение»;
- ОАО «Барановичская швейная фабрика»;
- ОАО «Барановичская обувная фабрика»;
- Филиал ИЧУПП «Актив Шуз»;
- ЧУП «Мебельная фабрика «Лагуна».

В 2020 г. чистая прибыль по городу составила 14,1 млн. рублей. В промышленности произведено продукции в действующих ценах на сумму 1157,7 млн. рублей, темп роста составил 100,6 %. Наибольшие темпы роста в перерабатывающей промышленности – 132,2 %, мебельном производстве – 120,3 %. Экспортировано товаров в целом по городу за 2020 г. на сумму 94,2 млн. долл. США, что составляет 89,7 % к уровню соответствующего периода 2019 года. В 2020 году товары предприятий города поставлялись в 32 страны. Импорт товаров по городу за 2020 г. снизился и составил 96,9 % к прошлому году или 151,7 млн. долл. США. Экспорт услуг в целом по городу составил 44,7 % относительно 2019 г., 68,9 млн. долл. США. Обеспечен рост экспорта транспортных услуг на 8,0 % к прошлому году, прочих деловых услуг – на 16,1 % (уд.вес 10,7 %), в том числе архитектурных и прочих инженерных услуг – на 14,7 % (уд.вес 10,1 %). Снижен экспорт туристических услуг – составил 18,9 % к 2019 г. (уд.вес 1,4 %), строительных – 64,3 % (уд.вес 3,8 %), услуг здравоохранения – 81,7 % (уд.вес 0,8 %), компьютерных услуг – 51,9 % (уд.вес 0,2 %), финансовых – 81,5 % (уд.вес 0,1 %). Снижение экспорта данных видов услуг обусловлено неблагоприятной эпидемиологической обстановкой, введением рядом стран карантинных мероприятий, закрытием границ для перемещения граждан, ликвидацией и реорганизацией предприятий. Общее сальдо внешней торговли товарами и услугами за 2020 год составило по городу «минус» 34,2 млн. долл. США, без учета республиканских организаций – «минус» 8,1 млн. долларов США. Розничный товарооборот торговли г Барановичи за январь-декабрь 2020 г. составил 998,1 млн. рублей или 104,5 %. В 2020 г. открыто 159 торговых объектов общей площадью 30218,3 кв.м., 17 объектов общественного питания на 457 посадочных мест, 29

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		61

объектов бытового обслуживания населения. Прирост новых торговых площадей составил 15 тыс. кв.м. В 2020 году в г. Барановичи построено 16,7 тыс. м. кв. общей площади индивидуального жилья, 12 многоквартирных жилых дома общей площадью 60,7 тыс. м. кв. Ведется строительство многоквартирных жилых домов по ул. Бадака, по ул. Репина и ул. Андреева. В августе 2020 года введен в эксплуатацию объект «Станция скорой неотложной медицинской помощи по ул. Куйбышева, 96». С февраля 2020 года ведется строительство общеобразовательной средней школы на 1020 мест по г/п 34 в микрорайоне «Боровки-2».

Таким образом, г. Барановичи – активно развивающийся город, в котором сформировалась экономическая деятельность различных направлений.

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		62

## 4. ИСТОЧНИКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

### 4.1. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

Производственная площадка расположена в южном планировочном районе в зоне коммунально-складской застройки. Рельеф в пределах участка спокойный, перепадов нет. Покрытие площадки – грунтовое. Интенсивность движения людей за смену составляет менее 100 человек.

На территории участка проходят следующие инженерные сети: сеть водоснабжения, сеть канализации, сеть теплоснабжения, электрокабель низкого напряжения, канализация связи, кабель связи. Имеется существующая ливневая канализация. Территория благоустроена.

Земельные ресурсы при функционировании объекта «Модернизация части здания с инв. № 110/С — 90096 с установкой ножевой дробилки ДН 250/400 У1П-02 по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27/2 в г. Барановичи» не претерпят изменений, так как деятельность будет осуществляться на площадях существующего предприятия УП «Мебельная фабрика «Лагуна» в г. Барановичи.

Хранение продукции будет осуществляться в существующем производственном здании на бетонном покрытии.



Рисунок 4.1.1. — Хранение продукции при производстве на установка по использованию отходов пластмасс (пластика) «Дробилка ножевая ДН 250/400 У1П-02»

Технологический процесс получения сырья не оказывает вредных воздействий на почвенный покров.

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		63

## 4.2 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

### 4.2.1. ОХРАНА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПЕРЕЧЕНЬ И ХАРАКТЕРИСТИКИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

На производственной площадке по ул. 50 лет ВЛКСМ, 21 осуществляется производство по переработке отходов из поливинилхлорида с последующим изготовлением изделий методом литья на термопластавтомате (ист. выбросов 0303-0305).

Базовая санитарно-защитная зона для производственной площадки составляет 100 м.

Определение размера базовой санитарно-защитной зоны производилось согласно Постановления Совета Министров Республики Беларусь 11.12.2019 № 847 «Специфические санитарно-эпидемиологические требования к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду» и других действующих нормативно-технических документов с учетом требований по условиям выделения в окружающую среду загрязняющих веществ от организованных и неорганизованных источников выбросов и уровней шума от оборудования. В соответствии с вышеуказанным постановлением размер базовой санитарно-защитной зоны устанавливается **100 м**:

- Глава 3. Пункт 196. Производство по переработке пластмасс (литье, экструзия, прессование, вакуум-формирование).

Согласно Заключению № 3 от 18.01.2019 г. ГУ «Барановичский зональный центр гигиены и эпидемиологии» границы расчетной санитарно-защитной зоны установлены от организованных стационарных источников выбросов загрязняющих веществ (0001-0004) по границе территории предприятия:

- север – 66,0 м (Ист. 0003);
- северо-восток – 60,0 м (Ист. 0002);
- восток – 52,0 м (Ист. 0001);
- юго-восток – 17,0 м (ист. 0001);
- юг – 48,0 м (Ист. 0004);
- юго-запад – 10,0 (Ист. 0004);
- запад – 33,0 м (Ист. 0004);
- северо-запад – 47,0 м (Ист. 0004) (см. Приложение 2).

По результатам проведенной инвентаризации выбросов загрязняющих веществ источниками загрязнения атмосферного воздуха на площадке по ул. 50 лет ВЛКСМ, 21 являются 5 действующих источников (табл. 4.2.1.1)

При условии одновременной работы всего технологического оборудования выбрасывается 22 наименования загрязняющих веществ.

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		64

Таблица 4.2.1.1 — Результаты инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

7. КОРРЕКТИРОВКА РЕЗУЛЬТАТОВ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ.

Таблица 3

Наименование предприятия, цеха, участка	Источник выбросов		Источники выделения загрязняющих веществ	Время работы источника выбросов			Координаты источника выбросов в городской системе координат				Направление выброса газовой смеси из устья источника выбросов (углом от вертикали)	Параметры источника выбросов		Параметры газовой смеси на выходе из источника выбросов			Наименование газоочистной установки, количество ступеней очистки	Загрязняющее вещество	Концентрация загрязняющего вещества при нормальных условиях (Т=273К, Р=101,3кПа), мг/м³					Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух					
	номер	наименование		число точек	в сутки	в час	X <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	Y <sub>2</sub>		высота, м	диаметр устья (длина стороны), м	температура, °С	скорость, м/с	объем, м³/с			код	наименование	среднего от источника выбросов		отходящего от источника выбросов		от источника выбросов, загрязняющих веществ до очистки		от источника выбросов, после очистки		
																					средняя	максимальная	средняя	максимальная	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
<p><b>ПП "Мебельная фабрика "Лагуна" (площадка №3, ул.50 лет ВЛКСМ, 21)</b></p> <p>отдельная, 0301 труба, 1 котел Мир-95</p>																													
					1	24	2880	91	35	-	-	-	15,0	0,25	-	-	-	-	0304 азот (II) оксид (азота оксид)	-	-	-	-	не нормируется	-	0,003	-	0,003	
																			0301 азот (IV) оксид (азота диоксид)	-	144,7	-	144,7	русская	0,006	0,019	0,006	0,019	
																			0330 сера диоксид (диоксида серы)	-	87,8	-	87,8	-	0,004	0,015	0,004	0,015	
																			0337 углерод оксид	-	2235	-	2235	-	0,097	0,352	0,097	0,352	
																			2902 твердые частицы суммарно	-	1662	-	1662	-	0,072	0,210	0,072	0,210	
																			3620 диоксиды (в пересчете на 2,3,7,8, тетрахлордibenzo-1,4-диоксины)	-	-	-	-	-	0,000000	-	0,000000		
																			3920 полихлорированные бифенилы	-	-	-	-	-	0,000000	-	0,000000		
																			0830 гексахлорбензол	-	-	-	-	-	0,000	-	0,000		
																			0727 бензо(b)флуорантен	-	-	-	-	-	0,000	-	0,000		
																			0728 бензо(k)флуорантен	-	-	-	-	-	0,000	-	0,000		
																			0703 бенза(a)пирен	-	-	-	-	-	0,000000	-	0,000000		
																			0729 индено(1,2,3-c,d)пирен	-	-	-	-	-	0,000	-	0,000		
																			0325 мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)	-	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	
																			0124 кадмий и его соединения (в пересчете на кадмий)	-	-	-	-	-	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	
																			0228 хрома трехвалентные соединения (в пересчете на Cr3+)	-	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	
																			0140 медь и ее соединения (в пересчете на медь)	-	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	
																			0183 ртуть и ее соединения (в пересчете на ртуть)	-	-	-	-	-	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	
																			0164 никель оксид (в пересчете на никель)	-	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	
																			0184 свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	-	-	-	-	-	0,000000	0,000002	0,000000	0,000002	
																			0229 цинк и его соединения (в пересчете на цинк)	-	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	
<p>отдельная, 0302 труба, 1 котел Мир-60</p>																													
					1	24	2880	90	37	-	-	-	15,0	0,25	-	-	-	-	0304 азот (II) оксид (азота оксид)	-	-	-	-	не нормируется	-	0,001	-	0,001	
																			0301 азот (IV) оксид (азота диоксид)	-	144,7	-	144,7	русская	0,003	0,007	0,003	0,007	
																			0330 сера диоксид (диоксида серы)	-	87,8	-	87,8	-	0,002	0,006	0,002	0,006	
																			0337 углерод оксид	-	2235	-	2235	-	0,061	0,151	0,061	0,151	
																			2902 твердые частицы суммарно	-	1662	-	1662	-	0,045	0,090	0,045	0,090	
																			3620 диоксиды (в пересчете на 2,3,7,8, тетрахлордibenzo-1,4-диоксины)	-	-	-	-	-	0,000000	-	0,000000		
																			3920 полихлорированные бифенилы	-	-	-	-	-	0,000000	-	0,000000		
																			0830 гексахлорбензол	-	-	-	-	-	0,000	-	0,000		
																			0727 бензо(b)флуорантен	-	-	-	-	-	0,000	-	0,000		
																			0728 бензо(k)флуорантен	-	-	-	-	-	0,000	-	0,000		
																			0703 бенза(a)пирен	-	-	-	-	-	0,000000	-	0,000000		
																			0729 индено(1,2,3-c,d)пирен	-	-	-	-	-	0,000	-	0,000		
																			0325 мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)	-	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	
																			0124 кадмий и его соединения (в пересчете на кадмий)	-	-	-	-	-	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	
																			0228 хрома трехвалентные соединения (в пересчете на Cr3+)	-	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	
																			0140 медь и ее соединения (в пересчете на медь)	-	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	
																			0183 ртуть и ее соединения (в пересчете на ртуть)	-	-	-	-	-	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	
																			0164 никель оксид (в пересчете на никель)	-	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	
																			0184 свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	-	-	-	-	-	0,000000	0,000001	0,000000	0,000001	
																			0229 цинк и его соединения (в пересчете на цинк)	-	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
очистка по изготовлению изделий из пластмасс.	0303	труба	1	термопластавтомат ТС160К	1	24	6120	17	47	-	-	-	-	6,5	0,18	29,8	14,5	0,38	-	-	0316	гидрохлорид (водородхлорид, соляная кислота)	4,44	5,35	4,44	5,35	74,2	0,002	0,037	0,002	0,037
																					0337	углерод оксид	6,24	6,72	6,24	6,72	1855,6	0,003	0,052	0,003	0,052
																						2921	пыль поливинилхлорида	6,5	7,3	6,5	7,3	50,0	0,003	0,054	0,003
производительное изделие.	0304	рукав фильтра	1	дробилка ножовая ДМ250/400У1П	1	24	6120	67	39	-	-	-	-	2,0	0,074	21,0	26,3	0,11	-	циклон d=380 фильтр тканевый 2 ступени	2921	пыль поливинилхлорида	72,1	75,4	0,7	0,8	50,0	0,008	0,175 <sup>√</sup>	0,000	0,002
	0305	труба	1	дробилка ножовая ДМ250/400У1П	1	24	6120	70	28	-	-	-	-	5,0	0,250	21,0	6,1	0,30	-	-	2921	пыль поливинилхлорида	13,7	15,0	13,7	15,0	50,0	0,005	0,091	0,005	0,091

(общем. из в/з)

На оборудовании установлен 2-ух ступенчатый циклон (фильтр тканевый) с эффективностью до 99 % (улавливаемое вещество - пыль поливинилхлорида).

По результатам проведения инвентаризации установлено, что источниками загрязнения атмосферного воздуха, для которых устанавливаются нормативы допустимых выбросов, являются 2 действующих источника выбросов, с суммарным валовым выбросом 0,234 т/год.

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух не предусматриваются.

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата		67

### 4.3. ВОЗДЕЙСТВИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

#### 4.3.1. ШУМОВОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ

Основными источниками шума является технологическое, вентиляционное, вспомогательное оборудование, автотранспорт. Функционирование грузового автотранспорта осуществляется по территории предприятия при выполнении погрузочно-разгрузочных работ. Нормируемыми параметрами постоянного шума являются уровни звукового давления в дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000 Гц и уровни звука в дБА. Нормируемыми параметрами непостоянного шума являются эквивалентный уровень звука  $L_{экв}$ , дБА и максимальный уровень звука  $L_{макс}$ , дБА. На границах СЗЗ и селитебной территории шум характеризуется как непостоянный, следовательно, гигиеническая оценка шума производится по максимальному и эквивалентному уровню звука в дБА.

Источниками шума являются как стационарные источники, так и нестационарные (мобильные) источники (таблица 4.3.1.1).

Таблица 4.3.1.1.— Шумовые характеристики источников шума

№ источника	Наименование оборудования	Уровень звуковой мощности ( $L_w$ ), дБ
Стационарные источники шума (далее - ИШС) - производственное помещение дробилки		
0305	Дробилка ножевая ДН 250/400У1П	98
0303	Система общеобменной вентиляции	76
0304	Циклон с рукавным фильтром	82

**Расчет непостоянного уровня шума. Расчет максимального (эквивалентного) уровня звука от стационарных источников шума производственного помещения дробилки (ист. № 0303-0305).**

Расчет октавных уровней звукового давления вблизи источников шума (внутри помещения) проводился по формуле:

$$L_x = L_w - 10 \lg V - 10 \lg k + 6$$

$L_w$  - уровень звуковой мощности источника, дБ (см. шумовые характеристики источников шума);

$V$  - объем помещения,  $m^3$   $S$  - площадь помещения,  $m^2$   $h$  - высота помещения, м;

$v = S \cdot h = 343,17 \cdot 5,0 = 1715,85 m^3$   $V = V/20 = 1715,85/20 = 85,79$ ;

$k = 1,25$  (табличные данные ТКП - коэффициент, учитывающий нарушение диффузности звукового поля).

Расчет октавных уровней звукового давления на расстоянии 2 м от ограждения (стены) проводился по формуле:

$$L_p = L_x - R + 10 \lg S - 10 \lg B_u - 10 \lg k$$

$S$  - площадь ограждающей конструкции,  $m^2$

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		68

$$S = (12,3 \cdot 5,0) + (27,9 \cdot 5,0) = 61,5 + 139,5 = 201,0 \text{ м}^2$$

$$V_{и} = 1715,85/20 \cdot \mu \quad (\mu = 6,0 \text{ при объеме помещения свыше } 500 \text{ м}^3) = 514,76$$

R = 43 (табличные данные ТКП - индекс звукоизоляции).

Таблица 4.3.1.2 — Октавные уровни звукового давления от стационарных источников шума

Наименование источника шума	Октавный уровень звукового давления внутри здания, дБ $L_x = L_w - 10 \lg B - 10 \lg k + 6$	Октавный уровень звукового давления на расстоянии 2 м от ограждения (стены), дБ $L_p = L_x - R + 10 \lg S - 10 \lg B_{,,} - 10 \lg k$
Дробилка ножевая ДН 250/400У1П	83,7	35,6
Система общеобменной вентиляции	61,7	13,6
Циклон с рукавным фильтром	67,7	19,6

**Расчет максимального (эквивалентного) уровня шума от стационарных источников шума проводился по формуле:**

$$L_{\text{экв}} = 10 \lg (1/T \cdot \sum t_i \cdot 10^{L_i/10})$$

T - это время в минутах для дневного и ночного времени суток (60 минут \* 24 часа) = 1440 минут

t<sub>i</sub> - это время работы предприятия в минутах (24 часа \* 60 минут) = 1440 минут

L<sub>экв</sub> = 36,7 дБА - на расстоянии 2 м от ограждения (стены здания).

**Расчет максимального (эквивалентного) уровня шума от стационарных источников шума на границе расчетной СЗЗ - по границе территории предприятия:**

L<sub>дэква</sub>, дБА = L<sub>экв</sub> - (AL<sub>1</sub> + AL<sub>2</sub>), где:

L<sub>экв</sub>, дБА - максимальный (эквивалентный) уровень шума на расстоянии 2 м;

Д, дБ А - снижение уровня шума за счет расстояния;

AL<sub>2</sub>, дБА - снижение уровня шума за счет экранирования (принимали отсутствие акустического экрана, как наихудший вариант).

Определение максимального (эквивалентного) уровня шума от стационарных источников шума на границе расчетной СЗЗ:

РТ-5 (север) L<sub>Аэква</sub>, дБА = 36,7 - (16,0 + 0,0) = 20,7 дБ А

РТ-6 (северо-восток) L<sub>Аэква</sub>, дБА = 36,7 - (16,0 + 0,0) = 20,7 дБА

РТ-7 (восток) L<sub>Аэква</sub>, дБА = 36,7 - (16,0 + 0,0) = 20,7 дБА

РТ-8 (юго-восток) L<sub>аэква</sub>, дБА = 36,7 - (8,0 + 0,0) = 28,7 дБА

РТ-9 (юг) L<sub>аэква</sub>, дБА = 36,7 - (11,0 + 0,0) = 25,7 дБА

РТ-10 (юго-запад) L<sub>Азкв</sub>, дБА = 36,7 - (12,0 + 0,0) = 24,7 дБА

РТ-11 (запад) L<sub>Азкв</sub>, дБА = 36,7 - (17,0 + 0,0) = 19,7 дБА

РТ-12 (северо-запад) L<sub>Азкв</sub>, дБА = 36,7 - (16,0 + 0,0) = 20,7 дБА

**Расчет максимального (эквивалентного) уровня шума от стационарных источников шума на территории жилой застройки и средней школы:**

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		69

$L_{A \text{ экв}}, \text{ дБА} = L_{ЗКВ} - (AL_1 + AL_2)$ , где:

$L_{ЗКВ}, \text{ дБА}$  - максимальный (эквивалентный) уровень шума на расстоянии 2 м;

$AL_1, \text{ дБ А}$  - снижение уровня шума за счет расстояния;

$AL_2, \text{ дБА}$  - снижение уровня шума за счет экранирования (принимали отсутствие акустического экрана, как наилучший вариант).

Определение максимального (эквивалентного) уровня шума от стационарных источников шума на территории жилой застройки и средней школы:

РТ-13 (5-ти этажный жилой дом,  $L = 140,0 \text{ м}$ )  $L_{д\text{экв}}, \text{ дБА} = 36,7 - (24,0 + 0,0) = 12,7 \text{ дБА}$

РТ-14 (5-ти этажный жилой дом,  $L = 143,0 \text{ м}$ )  $L_{A\text{экв}}, \text{ дБА} = 36,7 - (24,0 + 0,0) = 12,7 \text{ дБА}$

РТ-15 (территория 1-этажной жилой застройки,  $L = 28,5 \text{ м}$ )

$L_{A \text{ экв}} \text{ дБ А} = 36,7 - (10,0 + 0,0) = 26,7 \text{ дБ А}$  РТ-16 (территория средней школы,  $L = 36,0 \text{ м}$ )

$L_{A\text{экв}}, \text{ дБА} = 36,7 - (12,0 + 0,0) = 24,7 \text{ дБА}$ .

Результаты расчетов показали, что на границе расчетной санитарно-защитной зоны, территории жилой застройки и средней школы максимальные (эквивалентные) уровни шума не превышают допустимых уровней звука.

Для подтверждения расчетной СЗЗ необходима организация производственного лабораторного контроля за уровнями шума на границе расчетной СЗЗ и территории жилой застройки.

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		70

### 4.3.2. ВОЗДЕЙСТВИЕ ВИБРАЦИИ

Основанием для разработки данного раздела служат санитарные нормы и правила «Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий», утвержденные Постановлением Министерства здравоохранения РБ №132 от 26.12.2013г.

Вибрация – механические колебания и волны в твердых телах. Вибрация конструкций и сооружений, инструментов, оборудования и машин может приводить к снижению производительности труда вследствие утомления работающих, оказывать раздражающее и травмирующее воздействие на организм человека, служить причиной вибрационной болезни.

Нормируемыми параметрами постоянной производственной вибрации являются:

→ средние квадратические значения виброускорения и виброскорости или их логарифмические уровни;

→ скорректированные по частоте значения виброускорения и виброскорости или их логарифмические уровни.

Нормируемыми параметрами непостоянной производственной вибрации являются:

→ эквивалентные (по энергии) скорректированные по частоте значения виброускорения и виброскорости или их логарифмические уровни.

На территории предприятия установлены источники общей технологической и транспортной вибрации (таблица 4.3.2.1).

Учитывая, что промышленные предприятия на селитебной территории, в общественных и жилых зданиях создают вибрацию малой интенсивности, можно предположить, что уровни виброскорости и виброускорения логично не превысят допустимых уровней на границе расчетной санитарно-защитной зоны, территории жилой застройки и средней школы.

Таблица 4.3.2.1 — Источники общей вибрации

№ источника	Наименование источника
Источники общей технологической вибрации (ИТВ)	
0305	Дробилка ножевая ДН 250/400У1П
0303	Система общеобменной вентиляции
0304	Циклон с рукавным фильтром

Для подтверждения расчетной СЗЗ необходима организация производственного лабораторного контроля за уровнями виброскорости и виброускорения на границе расчетной СЗЗ, территории жилой застройки и средней школы.

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		71

### 4.3.3. ВОЗДЕЙСТВИЕ ИНФРАЗВУКОВЫХ КОЛЕБАНИЙ

Механические колебания с частотами ниже 17 Гц называют инфразвуками. Из физических свойств инфразвука важным являются его способность распространяться от источника на расстояния гораздо большие, чем слышимый звук, проникать через материальные тела. А также способность возбуждать в твердых телах, встречающихся на его пути его распространения, собственные колебания звуковой частоты. Вторая особенность инфразвука как фактора среды обитания - отсутствие сигнала о его наличии и воздействии на организм, передаваемого чрез органы чувств. О наличии воздействия инфразвука на население является появление неопределенных жалоб на ухудшение самочувствия, тревожность, головные боли, кардиологии, нарушения функций головного мозга и др.

Основанием для разработки данного раздела служат санитарные нормы и правила «Требования к инфразвуку на рабочих местах, в жилых и общественных помещениях и на территории жилой застройки», утвержденных постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 06.12.2013 № 121.

Нормируемыми параметрами постоянного инфразвука являются уровни звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 2, 4, 8 и 16 Гц. Нормируемыми параметрами непостоянного инфразвука являются эквивалентные по энергии уровни звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 2, 4, 8 и 16 Гц и эквивалентный общий уровень звукового давления.

На основании санитарно-гигиенического анализа установлено, что на предприятии отсутствуют источники инфразвука.

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата		72

#### 4.3.4. ВОЗДЕЙСТВИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ

Электромагнитное поле - это особая форма материи, посредством которой осуществляется взаимодействие между электрически заряженными частицами. Электромагнитные волны (излучения) представляют собой процесс одновременного распространения в пространстве изменяющихся электрического и магнитного полей. Излучателем (источником) электромагнитных волн является всякий проводник, по которому проходят переменные токи. ЭМП подразделяются на:

- ЭМП неионизирующей части спектра: электростатическое поле, постоянное магнитное поле, токи промышленной частоты, ЭМИ радиочастот, ЭМИ оптического диапазона - инфракрасное излучение, ультрафиолетовое излучение, лазерное излучение;

по природе происхождения: природный естественный фон, техногенно измененный фон.

- по классам: класс А - технологические - это излучения, которые используются в технологических процессах; класс Б - нетехнологические или паразитные - это излучения, которые являются побочным продуктом какого-либо технологического процесса.

Человек подвергается постоянному воздействию ЭМИ, иными словами он находится в «электромагнитной паутине» (электромагнитном загрязнении или смоге). Виды воздействия ЭМИ на организм человека:

- изолированное - от одного источника ЭМИ;
- смешанное - от двух и более источников;
- комбинированное - одновременное воздействие ЭМИ и других физических, химических и биологических факторов;
- постоянное - в течение 24 часов;
- непостоянное - в течение определенного промежутка времени (менее 24 часов);
- локальное (местное) - воздействие на какую-либо часть тела человека;
- общее - воздействие на все тело человека.

Основанием для разработки данного раздела служат:

- санитарными нормами и правилами «Требования к обеспечению безопасности и безвредности воздействия на население электрических и магнитных полей тока промышленной частоты 50 Гц», Гигиенического норматива «Предельно-допустимые уровни электрических и магнитных полей тока промышленной частоты 50 Гц при их воздействии на население», утвержденных постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12.06.2012 № 67.

Гигиеническая оценка электромагнитных излучений (ТПЧ-50Гц) осуществляется по следующим параметрам:

- по интенсивности ЭМИ;
- по электрической и магнитной составляющей.

На основании санитарно-гигиенического анализа установлено, что на территории предприятия отсутствуют источники электромагнитных излучений - с

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		73

напряжением электрической сети 330 кВ и выше, источники радиочастотного диапазона (частота 30 кГц и выше). Идентифицированы источники электромагнитных излучений - токи промышленной частоты (ТПЧ-50 Гц) (таблица 4.3.4.1).

Таблица 4.3.4.1 — Источники электромагнитного излучения

№ источника	Наименование источника
1	Дробилка ножевая ДН 250/400У1П
2	Система общеобменной вентиляции
3	Циклон с рукавным фильтром

Необходимо включение в программу производственного контроля данного объекта лабораторного контроля за электромагнитными излучениями с учетом эффекта суммации на границе расчетной СЗЗ, территории жилой застройки и средней школы.

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		74

#### 4.4. ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ, ВОДООТВЕДЕНИЕ. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ

##### 4.4.1. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ

Водоснабжение производственной площадки осуществляется из централизованной системы хозяйственно-питьевого водоснабжения. Водоотведение осуществляется в централизованную систему канализации. На хозяйственно-бытовые цели объем воды составляет 2,125 м<sup>3</sup>/сутки. На производственные нужды – 0,5 м<sup>3</sup>/сутки (расход воды на котельную). Водоотведение дождевых и талых сточных вод составляет 1,6 м<sup>3</sup>/сутки.

При эксплуатации объекта по использованию отходов «Модернизация части здания с инв. № 110/С — 90096 с установкой ножевой дробилки ДН 250/400 У1П-02 по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27/2 в г. Барановичи» в технологии производства сырья выбросы отходов производства в сточные воды не предусмотрены.

Производственная деятельность будет осуществляться в помещениях, расположенных на территории УП «Мебельная фабрика «Лагуна» г. Барановичи, данный участок не входит в водоохранную или прибрежную зону водных объектов.

						ОВОС	Лист
							75
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

#### 4.5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР

Воздействие на растительный и животный мир при работе объекта «Модернизация части здания с инв. № 110/С — 90096 с установкой ножевой дробилки ДН 250/400 У1П-02 по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27/2 в г. Барановичи» будет отсутствовать, так как деятельность будет осуществляться на территории существующей производственной площадки УП «Мебельная фабрика «Лагуна».

На прилегающей территории отсутствуют многолетние зеленые насаждения.

Так как предприятие находится на территории города, оно не располагается в границах лесного фонда и распространения растительных сообществ, путей миграции и среды обитания животных, отсутствия мест гнездовых дичи, редких и исчезающих видов животных и птиц.

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		76

#### 4.6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ОТХОДАМИ

Система обращения с отходами должна строиться с учетом выполнения требований законодательства в области обращения с отходами (статья 4 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами» № 271-3) на основе следующих базовых принципов:

- обязательность изучения опасных свойств отходов и установления степени опасности отходов и класса опасности опасных отходов;
- нормирование образования отходов производства, а также установление лимитов хранения и лимитов захоронения отходов производства;
- применение наилучших доступных технических методов при обращении с отходами;
- 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;
- экономическое стимулирование в области обращения с отходами;
- платность размещения отходов производства;
- ответственность за нарушение природоохранных требований при обращении с отходами;
- возмещение вреда, причиненного при обращении с отходами окружающей среде, здоровью граждан, имуществу;
- обеспечение юридическим и физическим лицам, в том числе индивидуальным предпринимателям, доступа к информации в области обращения с отходами.

В связи тем, что объект по использованию отходов «Модернизация части здания с инв. № 110/С — 90096 с установкой ножевой дробилки ДН 250/400 У1П-02 по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27/2 в г. Барановичи» находится в помещениях, расположенных на территории УП «Мебельная фабрика «Лагуна» г. Барановичи отходы от производства строительно-монтажных работ будут отсутствовать.

Перечень отходов, которые планируется использовать на объекте «Модернизация части здания с инв. № 110/С — 90096 с установкой ножевой дробилки ДН 250/400 У1П-02 по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27/2 в г. Барановичи» представлен в таблице 4.6.1.

						ОВОС	Лист
							77
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Таблица 4.6.1 — Перечень используемых отходов на объекте исследования («Модернизация части здания с инв. № 110/С — 90096 с установкой ножевой дробилки ДН 250/400 У1П-02 по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27/2 в г. Барановичи»)

Код	Наименование отходов	Степень опасности и класс опасности	Код вида отхода по классификации Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением от 22 марта 1989 г.	Код отхода по *
1	2	3	4	5
5710801	Полистирол	третий класс		070213
5710812	АБС-пластик	третий класс		070213
5711101	Полиамид (брак, обрезки)	третий класс		070213
5711105	Отходы полиамидов при производстве формовых изделий	третий класс		070213
5711400	ПЭТ-бутылки	третий класс		070213 200139
5711601	Поливинилхлорид	третий класс		070213
5711602	Отходы поливинилхлоридной пленки	третий класс		070213
5711606	Поливинилхлорид - лента изоляционная	четвертый класс		070213
5711608	Поливинилхлорид пластифицированный (пластикат)	третий класс		070213
5711609	Поливинилхлорид не пластифицированный (винилпласт)	третий класс		070213
5711741	Поликарбонаты (брак)	третий класс		070213
5712100	Полиэтилен	третий класс		070213
5712101	Отходы полиэтилена высокого давления (слитки, обрезки пленки брак)	третий класс		070213
5712103	Отходы полиэтилена при производстве изделий	третий класс		070213

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		78

5712104	Отходы полиэтилена производства литья (литых изделий) из полимерных материалов на основе полиэтилена высокого давления	третий класс		070213
5712105	Полиэтилен низкого давления	третий класс		070213
5712106	Полиэтилен (пленка, обрезки)	третий класс		070213
5712109	Полиэтилен, вышедшие из употребления изделия промышленно-технического назначения	третий класс		070213
5712110	Полиэтилен, вышедшие из употребления пленочные изделия	третий класс		070213
5712700	Пластмассовые упаковки и емкости с остатками вредного содержимого	третий класс		070213
5712710	Пластмассовые отходы в виде тары из-под моющих, чистящих и других аналогичных средств	третий класс		070213
5712801	Полипропилен (пленки: разорванная пленка, брак)	третий класс		070213
5712802	Полипропилен, бракованные изделия, обрезки изделий	третий класс		070213
5712805	Отходы полипропилена при производстве формовых изделий	третий класс		070213
5712806	Отходы полипропилена производства литья (литых изделий) из полимерных материалов на основе полипропилена	третий класс		070213

\* — Решение Совета 2000/532/ЕС. Решение Комиссии от 3 мая 2000 г., заменяющее Решение 94/3/ЕС, устанавливающее перечень отходов согласно Статье 1(а) Директивы Совета 75/442/ЕЕС по отходам, и Решение Совета 94/904/ЕС, устанавливающее перечень опасных отходов согласно 1(4) Директивы Совета 91/689/ЕЕС по опасным отходам.

Сырье полимерное вторичное, в случае утраты своих потребительских свойств, классифицируется как отход «Остатки и смеси полимерных материалов» (код 5710100, 3-й класс опасности), обращение с которым осуществляется в

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		79

соответствии с действующим законодательством об обращении с отходами: в случае наличия объектов по использованию, принимающих такие отходы, они будут передаваться на эти объекты; в случае отсутствия объектов по использованию, принимающих такие отходы, они подлежат захоронению на объектах по захоронению отходов. Основным видом возможного опасного воздействия сырья полимерного вторичного и его отходов на окружающую среду является загрязнение компонентов окружающей среды в результате нарушения условий (требований) хранения, захоронения отходов.

Примеси, извлекаемые из полимерных отходов в процессе подготовки к переработке, являются отходами, обращение с которыми осуществляется в соответствии с действующим законодательством об обращении с отходами. Сбор указанных отходов осуществляется отдельно в соответствии с требованиями таблицы 4.6.2.

Таблица 4.6.2 – Отходы, образующиеся при сортировке сырья (отходов)

Вид примеси	Соотношение с отходом согласно классификатора*		Требования к сбору отходов	Дальнейшее движение отходов
	Наименование*	Код*		
Древесные отходы и проч. примеси из древесины	Прочие древесные отходы, не вошедшие в группу 2	1729902	Контейнер (ящик) для отходов пластмасс	Использование
Предметы из цветных металлов	Металлические конструкции из цветных металлов и их соединений поврежденные	3534300	Контейнер (ящик) для отходов цветных металлов	Использование
Минеральные примеси (камни, куски кирпичей, бетона и проч.)	Отсевы мелких фракций	3141108	Контейнер (ящик) для отходов минерального происхождения	Использование

\* — в соответствии с Классификатором отходов, образующихся в Республике Беларусь, утвержденный постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 9 сентября 2019 г. № 3-Т «Общегосударственный классификатор Республики Беларусь ОКРБ 021-2019 «Классификатор отходов, образующихся в Республике Беларусь».

						ОВОС	Лист
							80
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

#### 4.7. ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ПРИРОДНЫХ ОБЪЕКТОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ ОСОБОЙ ИЛИ СПЕЦИАЛЬНОЙ ОХРАНЕ

Особо охраняемые природные территории вблизи объекта «Модернизация части здания с инв. № 110/С — 90096 с установкой ножевой дробилки ДН 250/400 У1П-02 по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27/2 в г. Барановичи» отсутствуют.

При эксплуатации объекта изменение состояния природных объектов, объектов историко-культурной ценности, подлежащих особой или специальной охране будет отсутствовать.

В районе планируемой хозяйственной деятельности места обитания, размножения и нагула животных, а также пути их миграции отсутствуют. Места гнездования редких и исчезающих птиц не зафиксированы.

						ОВОС	Лист
							81
Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата		

#### 4.8. ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Ожидаемые последствия реализации проектного решения будут связаны с позитивным эффектом в виде дополнительных возможностей для перспективного развития региона:

- > повышение результативности экономической деятельности в регионе.
- > выполнение государственных программ.

Таким образом, прямые социально-экономические последствия реализации планируемой деятельности будут связаны с результативностью производственно-экономической деятельности объекта «Модернизация части здания с инв. № 110/С — 90096 с установкой ножевой дробилки ДН 250/400 У1П-02 по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27/2 в г. Барановичи»

Ожидаемые последствия реализации проектного решения будут связаны с позитивным эффектом в виде дополнительных возможностей для перспективного развития г. Барановичи, а именно:

- повышение эффективности работы предприятия, т.к. переработка и повторное использование собственных и принимаемых от сторонних организаций отходов позволит снизить себестоимость оказываемых услуг.

Таким образом, реализация планируемой деятельности в социально-экономическом отношении имеет благоприятную перспективу.

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		82

## 5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ИЛИ СНИЖЕНИЮ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА

### Атмосферный воздух:

Для снижения негативного воздействия на окружающую среду проектом предусмотрены следующие меры по уменьшению вредных выбросов в атмосферу:

- > В обязательном порядке проведения качественного и количественного контроля выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- > контроль за исправностью технологического оборудования.
- проведение испытаний газоочистного оборудования раз в 2 года.

Для минимизации загрязнения атмосферного воздуха, шумовым воздействием и вибрацией при эксплуатации объекта предусмотрены следующие мероприятия:

- > запрещена работа механизмов, задействованных на площадке объекта, вхолостую;
- > при производстве работ не применяются машины и механизмы, создающие повышенный уровень шума;
- > ограничение пользования механизмами и устройствами, производящими вибрацию и сильный шум только дневной сменой.

### Поверхностные и подземные воды, почвенный покров:

С целью снижения негативного воздействия на поверхностные и подземные воды, земельные ресурсы проектом предусмотрены следующие мероприятия на период проведения строительных работ:

- > соблюдение технологии использования отходов;
- > проведение работ строго в границах отведенной территории;
- > сбор и своевременный вывоз отходов;
- > устройство специальной площадки с установкой закрытых контейнеров для сбора бытовых отходов и их своевременный вывоз;
- > применение технически исправной техники.

В целом для снижения потенциальных неблагоприятных воздействий на природную среду и здоровье населения при функционировании производственной площадки необходимо:

- строгое соблюдение требований законодательства в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- строгое соблюдение технологий и проектных решений;
- строгий производственный контроль за источниками воздействия.

### Растительный и животный мир.

Флористическое и фаунистическое разнообразие вблизи реконструируемого объекта отсутствует, что определяет существующие физико-географические факторы и интенсивная степень антропогенного влияния на данную территорию.

На участке проектирования не предусматривается негативное воздействие на животный мир. Согласно Закона Республики Беларусь от 10 июля 2007 г. № 257-З «О животном мире» Статья 23. «Требования, предъявляемые к осуществлению строительной и иной деятельности, не связанной с использованием объектами животного мира, но оказывающей вредное воздействие на них и (или) среду их

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		83

обитания или представляющей потенциальную опасность для них» необходимо проведение мероприятий, обеспечивающие предупреждение вредного воздействия на объекты животного мира и (или) среду их обитания, а именно:

для сохранения популяций земноводных:

- запретить оставлять неработающую технику за пределами специально оборудованных площадок для предотвращения загрязнения нефтепродуктами и другими загрязняющими веществами компонентов природной среды;

для снижения влияния воздействия на популяцию птиц:

- проведение работ по реконструкции объекта должно осуществляться в строгом соответствии с принятыми проектными решениями при соблюдении природоохранного законодательства;

- емкости для сбора твердых отходов на площадке должны находиться в технически исправном состоянии и оборудоваться крышками, что позволит ограничить доступ врановых птиц к ним.

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		84

## 6. ПРОГРАММА ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА (ЛОКАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА)

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

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

Послепроектный анализ при эксплуатации объекта «Модернизация части здания с инв. № 110/С — 90096 с установкой ножевой дробилки ДН 250/400 У1П-02 по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27/2 в г. Барановичи» после завершения строительства позволит уточнить прогнозные результаты оценки воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и, в соответствии с этим, скорректировать мероприятия по минимизации или компенсации негативных последствий.

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		85

## 7.ОЦЕНКА ЗНАЧИМОСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Методика оценки значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду объекта «Модернизация части здания с инв. № 110/С — 90096 с установкой ножевой дробилки ДН 250/400 У1П-02 по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27/2 в г. Барановичи» 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 ТКП 17.02-08-2012 (02120) «Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета».

Таблица 7.1 — Определение показателей пространственного масштаба воздействия

<b>Градация воздействий</b>	<b>Балл</b>
Локальное: воздействие на окружающую среду в пределах площадки размещения объекта планируемой деятельности	1
Ограниченное: воздействие на окружающую среду в радиусе до 0,5 км от площадки размещения объекта планируемой деятельности	2
Местное: воздействие на окружающую среду в радиусе от 0,5 до 5 км от площадки размещения объекта планируемой деятельности	3
Региональное: воздействие на окружающую среду в радиусе более 5 км от площадки размещения объекта планируемой деятельности	4

По показателю пространственного масштаба воздействия объект имеет локальное воздействие (воздействие на окружающую среду локальное - воздействие на окружающую среду в пределах площадки размещения объекта планируемой деятельности).

Балл значимости – **1 балл**.

Таблица 7.2 — Определение показателей временного масштаба воздействия

<b>Градация воздействий</b>	<b>Балл</b>
Кратковременное: воздействие, наблюдаемое ограниченный период времени до 3 месяцев	1
Средней продолжительности: воздействие, которое проявляется в течение от 3 месяцев до 1 года	2
Продолжительное: воздействие, наблюдаемое продолжительный период времени от 1 года до 3 лет	3
Многолетнее (постоянное): воздействие, наблюдаемое более 3 лет	4

						<b>ОВОС</b>	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		86

По показателю временного масштаба воздействия объект «Модернизация части здания с инв. № 110/С — 90096 с установкой ножевой дробилки ДН 250/400 У1П-02 по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27/2 в г. Барановичи» имеет многолетнее: воздействие, наблюдаемое более 3 лет.

Балл значимости – **4 балла**.

Таблица 7.3 — Определение показателей значимости изменений в природной среде (вне территорий под техническими сооружениями)

<b>Градация изменений</b>	<b>Балл</b>
Незначительное: изменения в окружающей среде не превышают существующие пределы природной изменчивости	1
Слабое: изменения в природной среде превышают пределы природной изменчивости. Природная среда полностью самовосстанавливается после прекращения воздействия	2
Умеренное: изменения в природной среде, превышающие пределы природной изменчивости, приводят к нарушению отдельных ее компонентов. Природная среда сохраняет способность к самовосстановлению	3
Сильное: изменения в природной среде приводят к значительным нарушениям компонентов природной среды. Отдельные компоненты природной среды теряют способность к самовосстановлению	4

По показателю значимости изменений в природной среде объект оказывает незначительное воздействие (изменения в окружающей среде не превышают существующие пределы природной изменчивости).

Балл значимости – **1 балл**.

Общая оценка значимости производится путем умножения баллов по каждому из трех показателей. Дополнительно могут быть введены весовые коэффициенты значимости каждого показателя в общей оценке. Общее количество баллов в пределах 1-8 баллов характеризует воздействие как воздействие низкой значимости, 9 – 27 – воздействие средней значимости, 28 – 64 – воздействие высокой значимости.

Проведенные исследования показали, что воздействия на компоненты окружающей среды имеют воздействие низкой значимости (1 балл\*4 балл \*1 балл=4 балла).

Общая оценка значимости – **4 балла**.

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		87

## 8. ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Анализ материалов по проектным решениям объекта «Модернизация части здания с инв. № 110/С — 90096 с установкой ножевой дробилки ДН 250/400 У1П-02 по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27/2 в г. Барановичи», анализ условий окружающей среды в районе размещения объекта позволили провести оценку воздействия на окружающую среду в полном объеме.

Оценено современное состояние окружающей среды региона планируемой деятельности.

Определены основные источники потенциальных воздействий на окружающую среду при эксплуатации объекта:

- образующиеся отходы производства;
- воздействие на атмосферный воздух (источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух).

Ожидаемые последствия реализации проектного решения будут связаны с позитивным эффектом в виде дополнительных возможностей для перспективного развития г. Барановичи, а именно:

- повышение эффективности работы предприятия, т.к. переработка и повторное использование отходов позволяет снизить себестоимость оказываемых услуг, приведет к созданию дополнительных рабочих мест.

Таким образом, реализация планируемой деятельности в социально-экономическом отношении имеет благоприятную перспективу.

Учитывая локальный характер воздействия и удаленность объекта от государственной границы реализация проектных решений по объекту не будет сопровождаться вредным трансграничным воздействием на окружающую среду.

Анализ данных стационарных наблюдений фоновое загрязнение атмосферы показал, что общую картину состояния воздушного бассейна в районе исследований можно определить, как относительно благополучную.

На территории планируемой хозяйственной деятельности не встречаются растения, занесенные в Красную книгу Республики Беларусь.

Места обитания диких животных на территории планируемой хозяйственной деятельности, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь отсутствуют.

Реализация планируемой деятельности не окажет негативного воздействия на особо охраняемые природные территории, поскольку объекты природоохранного значения располагаются на удаленном расстоянии от объекта.

Воздействие на водные ресурсы будет отсутствовать, так как технологическими решениями водопотребление и водоотведение не требуется.

Анализ решений в части источников потенциального воздействия на окружающую среду, предусмотренные мероприятия по снижению и предотвращению возможного неблагоприятного воздействия на окружающую среду, проведенная оценка воздействия планируемой деятельности на компоненты окружающей природной среды позволили сделать следующее заключение:

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		88

**Исходя из предоставленных проектных решений, проведенной оценки значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду объекта «Модернизация части здания с инв. № 110/С — 90096 с установкой ножевой дробилки ДН 250/400 У1П-02 по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27/2 в г. Барановичи» (общая оценка значимости 4 балла — воздействие низкой значимости), при правильной эксплуатации и обслуживании оборудования, при реализации предусмотренных природоохранных мероприятий, при строгом производственном экологическом контроле негативное воздействие планируемой деятельности на окружающую природную среду будет незначительным — в допустимых пределах, не нарушающих способность компонентов природной среды к самовосстановлению.**

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		89

## 9. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Закон Республики Беларусь от 18 июля 2016 г. №399-3 «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду»;
2. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 19 января 2017 г. № 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»;
3. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 30.09.2020 г. №571 «Об изменении постановлений Совета Министров Республики Беларусь от 29 октября 2010 г. № 1592 и от 14 июня 2016 г. № 458»;
4. ТКП 17.02-08-2012 (02120) Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета. Утвержден постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 05.01.2012 г. №1-Т;
5. Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26 ноября 1992 г. № 1982-XII (в редакции Закона Республики Беларусь от 18 июля 2016г. №399-3);
6. Закон Республики Беларусь от 20 июля 2007 г. N 271-3 «Об обращении с отходами» (в ред. Закона Республики Беларусь от 13.07.2016г. N 397-3);
7. Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 09.09.2019 г. № 3-Т «Об утверждении, введении в действие общегосударственного классификатора Республики Беларусь»;
8. Данные Национального гербария Республики Беларусь (MSK);
9. Иванов А.Ф., Дерюгина Т.Ф., Кравченко Л.В. и др. Биология древесных растений. Мн. 1975. 264 с;
10. Красная Книга Республики Беларусь: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды дикорастущих растений. – Мн., БелСЭ. – 456 с;
11. Счастливая И.И. Общее ландшафтоведение. Курс лекций/И.И.Счастливая. – Мн., 2002;
12. Матвеев А.В., Гурский Б.Н., Левицкая Р.И. Рельеф Беларуси. Мн., 1998;
13. Энциклапедыя прыроды Беларусі. Т. 1–5. Мн., 1983–1986;
14. Фізічная геаграфія Беларусі.– Мн.: БДУ, 2006;
15. Якушко О.Ф., Марьина Л.В., Емельянов Ю.Н. Геоморфология Беларуси. – Мн.: БГУ, 2000;
16. Нацыянальны Атлас Беларусі.– Мн.:БГУ, 2002.;
17. Махнач А.А. Введение в геологию Беларуси/ А.А. Махнач. — Мн.: Ин-т геол. Наук Беларуси, 2004. — 198с.;
19. Природная среда Беларуси / Под ред. В.Ф. Логинова. Мн.,2002;
20. Медведева В.И. «Регионы Республики Беларусь. Т.1/ В.И. Медведева [и др.] — Минск, 2020г.;

						ОВОС	Лист
							90
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

21. Главный информационно-аналитический центр Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.nsmos.by/>;

22. Официальный сайт Барановичскоо районного исполнительного комитета — Режим доступа: <http://baranovichi.brest-region.gov.by/index.php?lang=ru/>;

23. Официальный сайт Барановичского городского исполнительного комитета — Режим доступа: <https://www.baranovichi-gik.gov.by/ru>.

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата		91

# ПРИЛОЖЕНИЯ

						ОВОС	Лист
							92
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		



БАРАНОВІЦКІ Г А Р А Д С К І  
ВЫКАНАУЧЫ КАМІТЭТ

БАРАНОВИЧСКИЙ ГОРОДСКОЙ  
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ

ВЫПСКА З РАШЭННЯ

ВЫПИСКА ИЗ РЕШЕНИЯ

14 июня 2021 г. № 1494  
г. Барановичи

г. Барановичи

О разрешении выполнения  
проектно-изыскательских работ  
и строительства объекта в

Рассмотрев предоставленные документы: обращение Частного унитарного производственного предприятия “Мебельная фабрика “Лагуна”, свидетельства о государственной регистрации в отношении коммерческой организации, капитального строения и земельного участка, письменное согласия собственника, декларацию о намерениях, руководствуясь подпунктом 3.1. перечня административных процедур, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 17 февраля 2012 г. № 156 «Об утверждении единого перечня административных процедур, осуществляемых государственными органами и иными организациями в отношении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, внесении дополнения в постановление Совета Министров Республики Беларусь от 14 февраля 2009 г. № 193 и признании утратившими силу некоторых постановлений Совета Министров Республики Беларусь», Барановичский городской исполнительный комитет РЕШИЛ:

3. Разрешить Частному унитарному производственному предприятию “Мебельная фабрика “Лагуна” выполнение проектно-изыскательских работ и строительству объекта “Модернизация части здания с инв. № 110/С – 90096 с установкой ножевой дробилки ДН 250/400 У1П-02 по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27/2 в г. Барановичи”.

Частному унитарному производственному предприятию “Мебельная фабрика “Лагуна”:

разработать проектную документацию проектной организацией, имеющей аттестат соответствия категории, соответствующий классу сложности объекта, на основании архитектурно-планировочного задания, заключений и технических условий соответствующих служб города, согласовать и утвердить в установленном законодательством порядке;

до производства работ заключить договор на технический надзор за производством работ с юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем имеющим аттестат соответствия на данный вид деятельности;

приступить к строительно-монтажным работам после разработки и согласования проектно-сметной документации в установленном законодательством порядке.

8. Контроль за выполнением настоящего решения возложить на управление архитектуры и градостроительства Барановичского горисполкома.

Председатель

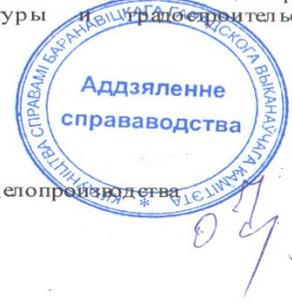
Управляющий делами

ВЕРНО:

Начальник отдела делопроизводства  
управления делами

14.06.2021

Явуско 657793



Ю.А. Громаковский

А.М. Семашко

О.Н. Череп

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ОВОС

Лист

93



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
"БАРАНОВИЧСКИЙ ГОРОДСКОЙ ЦЕНТР  
АРХИТЕКТУРЫ, СТРОИТЕЛЬСТВА И ГЕОДЕЗИИ"

Заказчик: ЧУПП "Мебельная фабрика "Лагуна"

ОБЪЕКТ 32-2020

## Строительный проект

Производственная площадка мебельной фабрики "Лагуна"  
по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27 в г. Барановичи

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.

Генеральный план (ГП)

Директор

ГИП

ГАП



*Л.А.Сушко*

*О.В.Студеничник*

*И.Б.Белопетрович*

г.Барановичи  
2020

								Лист
Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата	ОВОС		94

## СОСТАВ ПРОЕКТА

Обозначение	Наименование	Примечание
	Графическая часть.	

## ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
ГП	Генеральный план	

## ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
ТКП 45-3.01-155-2009	Генеральные планы промышленных предприятий. Строительные нормы проектирования	
ТКП 45-3.03-227-2010	Улицы населенных пунктов	
ТКП 45-3.03-19-2006	Автомобильные дороги. Нормы проектирования	
СТБ 2073-2010	Система проектной документации для строительства. Правила выполнения чертежей генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов	
ТКП 45-2.02-315-2018	Пожарная безопасность зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования	

## БАЛАНС ТЕРРИТОРИИ

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Ед. изм.	Примечание
1	Площадь участка в границах территории	га	0,4312	
2	Площадь застройки здания	м <sup>2</sup>	1645,0	
3	Площадь покрытий	м <sup>2</sup>	2667,0	

## ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Разбивочный план	
3	Сводный план инженерных сетей	

## ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1 Проект разработан на геодезической подоснове М 1:500 Частным предприятием "Дановский" Свидетельство №004022 в 2020г.

2 Система координат местная. Система высот Балтийская  
Природно-климатические условия. Нагрузки.

- Климатическая зона площадки строительства по СНБ 2.04.05-2000 - II B;
- Нормативный скоростной напор ветра (ветровой район по СНиП 2.01.07-85-1) - 0,23 (23) кПа (кгс/м<sup>2</sup>);
- Нормативный вес снегового покрова (снеговой район по СНиП 2.01.07-85-1 Б) - 1,2 (120) кПа (кгс/м<sup>2</sup>);
- Средняя температура наиболее холодной пятидневки по СНБ 2.04.05-2000 - 21°С;
- Нормативная глубина промерзания по данным БРиС Бел УГКС - 1,12 м;
- Температурно-влажностный режим - нормальный.

3 Проект разработан в соответствии с требованиями нормативных документов ТКП 45-3.01-116-2008 «Градостроительство. Населенные пункты. Нормы планировки и застройки», ТКП 45-3.01-155-2009 "Генеральные планы промышленных предприятий. Строительные нормы проектирования".

Производственная площадка расположена в южном планировочном районе в зоне коммунально-складской застройки. Рельеф участка в границах предприятия спокойный, организация рельефа решена, имеется существующая ливневая канализация. Покрытие производственной площадки -грунтовое. Интенсивности движения людей на предприятии менее 100 человек в смену.

На прилегающей территории отсутствуют памятники архитектуры. Геодезические знаки отсутствуют. Многолетние зеленые насаждения отсутствуют.

На территории участка проходят следующие инженерные сети: сеть водоснабжения, сеть канализации, сеть теплоснабжения, электрокабель низкого напряжения, канализация связи, кабель связи.

4. Назначения предприятия - сборка мебели из готовых материалов. В состав предприятия входят цех по сборке каркасов, цех по сборке мягкой мебели, цех по сборке готовой продукции, гараж со складом готовой продукции. Минимальная плотность застройки площадки предприятия 38%.

Санитарно-бытовые помещения находятся в административном корпусе (п.4 в экспликации зданий и сооружений ГП-2).

32-2020 ГП

Производственная площадка мебельной фабрики "Лагуна" по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27 в г. Барановичи

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Директор	Сушко					С	1	3
ГИП	Студенчик							
ГАП	Белопетрович							
Разраб.	Белопетрович							
Н.Контр.	Сушко					Общие данные		

Государственное предприятие "Барановичский городской центр архитектуры, строительства и геодезии"

Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата	Лист
						95

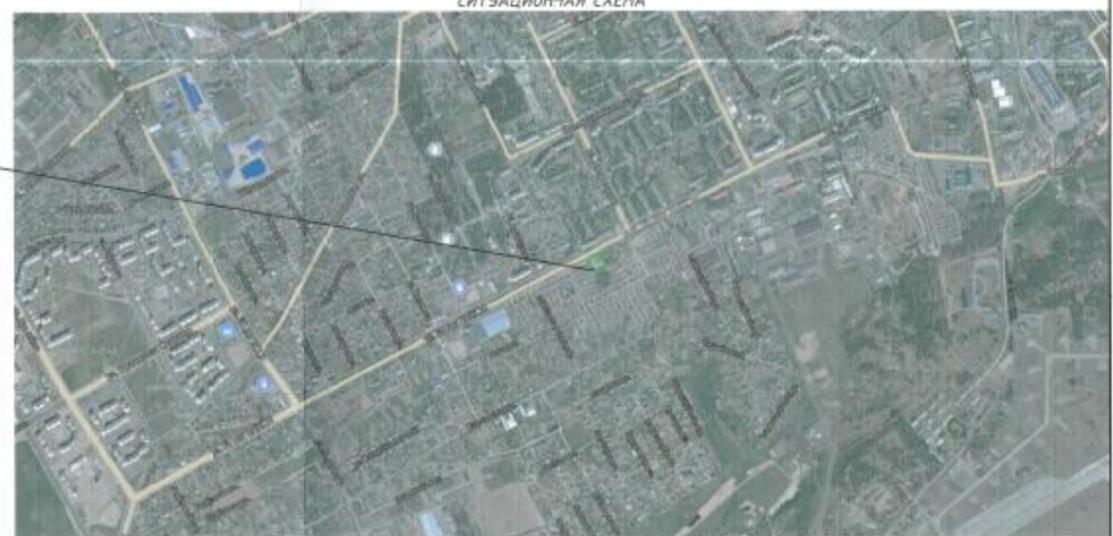
ОВОС



1:2000  
1:2000

Производственная площадка  
ул. 50 лет ВЛКСМ, 27

СИТУАЦИОННАЯ СХЕМА



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Обозначение	Наименование
■	Существующие здания
— — —	Условная граница земельного участка
—	Красная линия
— В —	Сеть водоснабжения
— КЛ —	Сеть канализации ливневой
— К —	Сеть канализации
— Г —	Сеть газоснабжения
— Т —	Сеть теплоснабжения
→ — ←	Электрокабель высокого напряжения
→ — ←	Электрокабель низкого напряжения
— — —	Канализации связи
— — —	Кабель связи

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование	Координаты квадрата сетки	Примечание
1	Газок с складом	0А+26,15+12,1; 0А+38,25+8,95; 0А+25,25+3,3; 0А+15,5,25+12,6; 0А+2,6,25+14,4; 0А+15,15+17;	
2	Цех по сборке каркасов	0А+16,9,15+8,4; 0А+5,15+7,9; 0А+8,15+3,6; 0А+2,8,15+2,3;	
3	Цех по сборке готовой продукции	1А+12,05+11,7; 1А+15,9,05+20,5; 0А+3,05+31,6; 0А+37,3,05+22,6;	
4	Цех по сборке мягкой мебели	1А+2,6,05+39,7; 1А+4,4,15+15,7; 0А+4,6,15+37,3; 0А+4,4,15+34,3; 1А+3,9,15+31,6; 1А+8,2,15+0,5; 1А+2,7,15+3,7;	

Согласовано с Белгородским городским отделом электросетевых сетей  
Проектирование подземных инженерных сетей, строительство зданий и сооружений  
Высота 1 метра в ВЛ-0,4 кВ, ВЛ-0,6-0,10 кВ  
**ЗАПРЕЩАЕТСЯ**  
21.05.2020  
М.П. ПТО

Согласовано с КУПП «Барановичи коммунальщики» при условии:  
**Безусловий**  
М.П. ПТО  
21.05.2020

Согласовано с КУПП «Барановичи коммунальщики» при условии:  
**Безусловий**  
М.П. ПТО  
21.05.2020

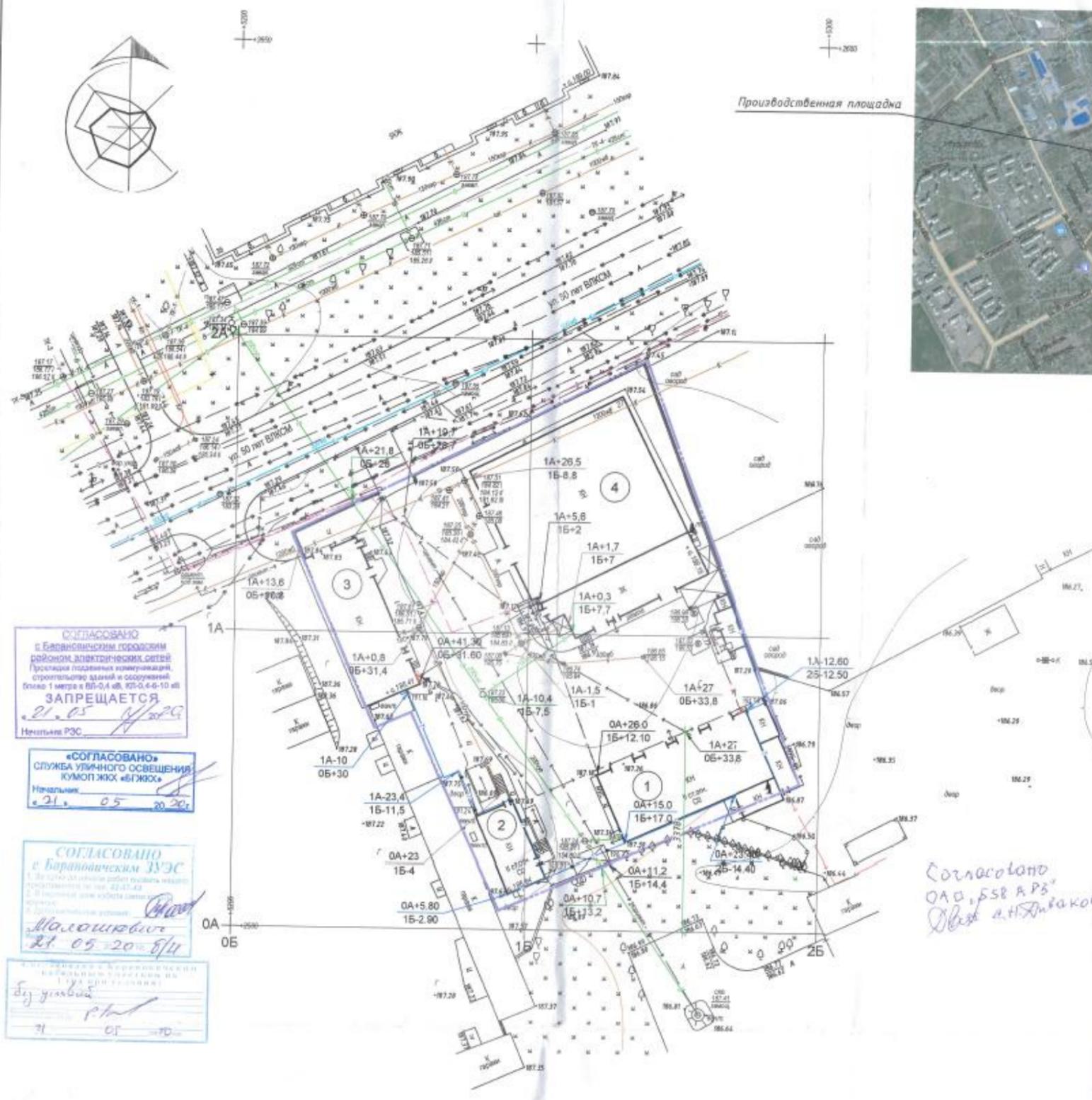
Согласовано УП «Белобог» филиал «Барановичское производственное предприятие» с.с. условия  
М.П. ПТО  
21.05.2020

32-2020 ГП  
Производственная площадка мебельной фабрики "Лагуна"  
по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27 в г.Барановичи

Изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Директор	Сушко			
ГМП	Суденчик			
ГАП	Белогородский			
Разраб.	Белогородский			
Н.Контр.	Сушко			

Страна	Лист	Листов
С	2	

Разбивочный план  
Государственное предприятие «Барановичский городской центр архитектуры, строительства и геодезии»



Производственная площадка

**СОГЛАСОВАНО**  
с Барановичским городским районом, электросетевых сетей  
Проектирование, строительство, эксплуатация, обслуживание зданий и сооружений.  
близко 1 метр к ВЛ-0,4 кВ, КС-0,6-10 кВ  
**ЗАПРЕЩАЕТСЯ**  
21.05 2020

**«СОГЛАСОВАНО»**  
СЛУЖБА УЛИЧНОГО ОСВЕЩЕНИЯ  
КУМПП ЖКО «ВЛЖКО»  
21.05 2020

**СОГЛАСОВАНО**  
с Барановичским РУЭС  
1. В проекте не указаны работы по устройству канализационных сетей.  
2. В проекте не указаны работы по устройству сетей водоснабжения.  
3. В проекте не указаны работы по устройству сетей теплоснабжения.  
Малосицкий  
21.05.2020

Бушневич  
21.05.2020

Согласовано  
ОАО «БСБ АРБ»  
Общ. А.И.Дубаков

Согласовано УП «Брестгаз» филиал «Барановичский район»  
Участков № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100.  
21.05.2020

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Обозначение	Наименование
кн	Существующие здания
— — — — —	Условная граница земельного участка
Кр. лин.	Красная линия
— В —	Сеть водоснабжения
— Кл —	Сеть канализации ливневой
— К —	Сеть канализации
— Г —	Сеть газоснабжения
— Т —	Сеть теплоснабжения
— — — — —	Электрочасть высокого напряжения
— — — — —	Электрочасть низкого напряжения
— — — — —	Канализация связи
— — — — —	Кабель связи

					32-2020 ГП			
					Производственная площадка небельной фабрики "Лагуна" по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27 в г. Барановичи			
Км	Вз р/п	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Склад	Лист	Листов
Директор	Служба						3	
ГЛП	Служба							
Разраб.	Белопетраш							
Сводный план инженерных сетей						Государственное предприятие "Барановичский городской центр архитектуры"		

Министерство здравоохранения Республики Беларусь  
 Барановичский зональный ЦГиЭ  
 225320, ул. 50 лет ВЛКСМ, 9  
 г. Барановичи, тел./факс 8(0163)410416/421744

Приложение к Положению о порядке и условиях  
 проведения государственной санитарно-  
 гигиенической экспертизы, утвержденному  
 Постановлением Министерства здравоохранения  
 Республики Беларусь 03.01.2013 № 1 Форма

**Санитарно-гигиеническое заключение**

«18» января 2019 г.

№ 23

**Объект государственной санитарно-гигиенической экспертизы:**

«Производственный участок, расположенный в г. Барановичи, по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27, УП «Мебельная фабрика «Лагуна» (корректировка)

(наименование объекта, информация, характеризующая объект государственной санитарно-гигиенической экспертизы)

**Заявитель УП «Мебельная фабрика «Лагуна», г. Барановичи, ул. Волоховская, 26**  
 (наименование и место нахождения юридического лица, фамилия, собственное имя, отчество (если таковое имеется)  
 индивидуального предпринимателя)

**Документы, рассмотренные при проведении государственной санитарно-гигиенической экспертизы:** *заявление УП «Мебельная фабрика «Лагуна», проект сокращения С33 «Производственный участок, расположенный в г. Барановичи, по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27, УП «Мебельная фабрика «Лагуна» (корректировка), Отчет «Оценка риска для жизни и здоровья населения от воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и шума, обусловленных выбросами и эмиссиями объекта «Производственный участок, расположенный в г. Барановичи, по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27, УП «Мебельная фабрика «Лагуна» (корректировка) для корректировки размеров санитарно-защитной зоны.*

Нормативные правовые акты, в том числе технические нормативные правовые акты, на соответствие которым проведена государственная санитарно-гигиеническая экспертиза: *Общие санитарно-эпидемиологические требования, утвержденные Декретом Президента Республики Беларусь от 23 ноября 2017 г. № 7 «О развитии предпринимательства»; Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам организаций, сооружений и иных объектов, оказывающих воздействие на здоровье человека и окружающую среду.*

*В соответствии с Приложением 1 Санитарных норм и правил «Требования к санитарно-защитным зонам организаций, сооружений и иных объектов, оказывающих воздействие на здоровье человека и окружающую среду», утвержденным постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11.10.2017 № 91, базовый размер санитарно-защитной зоны (далее - СЗЗ) для данного объекта составляет 100 метров (Глава 3, п.196 – Производство по переработке пластмасс (литье, экструзия, прессование, вакуум-формирование).*

*Предприятие по производству изделий из пластмасс – существующее, располагается в г. Барановичи, по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27 и осуществляет работы по производству изделий из пластмасс дроблением и методом литья. В северо-западном направлении на расстоянии 76,0 м от ближайшего источника выбросов загрязняющих веществ располагается территория средней школы № 21; в северном направлении на расстоянии 83,5 и 98,0 м от ближайшего источника выбросов загрязняющих веществ располагается 2 дома 5-ти этажной жилой застройки; в северо-восточном направлении на расстоянии 21,0 м от ближайшего источника выбросов загрязняющих веществ располагается территория жилой застройки усадебного типа (территория предприятия и жилой застройки граничат). Таким образом, жилая застройка и средняя школа располагаются в пределах базовой СЗЗ – 100 м предприятия по производству изделий из пластмасс*

*Технологический процесс производства изделий из пластмасс состоит из следующих технологических операций:*

*- доставка сырья грузовым автотранспортом;*

*= дробление сырья – полипропилен, поливинилхлорид и полистирол на дробилке ножевой ДН250/400У1П;*

*= литье полипропилена, поливинилхлорида и полистирола на термопластавтоматах. На предприятии также планируется выполнять сварочные работы – полуавтоматическая сварка, газовая сварка пропановой смесью с кислородом, а так же шиномонтажные работы на 1 пост в помещении дробилки (корректировка).*

*Сварочный пост функционирует непостоянно в течение рабочего времени – максимально 2 часа в сутки. Выполняются 2 вида сварки: полуавтоматическая сварка и газовая сварка пропановой смесью с кислородом. Расход сварочного материала при полуавтоматической сварке – 1 кг/час или 2 кг/день x 260 дней = 520 кг/год. Расход пропановой смеси – 104 л в час или 208 л/день x 260 дней = 54080 л/год или 54080 x 1,98 г = 107,1 кг/год.*

*На предприятии можно выделить следующие функциональные зоны, являющиеся источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.*

*1) При дроблении полипропилена, поливинилхлорида и полистирола на дробилке ножевой ДН250/400У1П – пыль пропилен, пыль поливинилхлорида и пыль полистирола (ИВО-0003 – труба общеобменной вентиляции производственного помещения).*

*2) При литье полипропилена, поливинилхлорида и полистирола на термопластавтоматах – уксусная кислота; формальдегид (метаналь); ацетальдегид (уксусный альдегид, этаналь); углерод оксид (окись углерода, угарный газ); винилбензол (стирол); гидрохлорид (водород хлорид, соляная кислота); пыль поливинилхлорида (ИВО-0004 – труба местной механической вытяжной вентиляции производственного помещения термопластавтоматов).*

*3) При функционировании грузового автотранспорта – азот (IV) оксид (азота диоксид); углерод черный (сажа); сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ), углерод оксид (окись углерода, угарный газ) и углеводороды предельные алифатического ряда С11-С19 (ИВН-6001 – функционирование 4-х грузовых автомобилей).*

*4) При горении обрезков и отходов в 2-х котлах (ИВО-0001, ИВО-0002) – азота диоксид, углерода оксид, серы диоксид, твердые частицы, бенз(а)пирен, формальдегид, уксусная кислота и др.*

*5) При полуавтоматической и газовой сварке пропановой смесью с кислородом – железо (II) оксид (в пересчете на железо); марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид); фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор); гидрофторид; азот (IV) оксид (азота диоксид) (ИВН-6002).*

*Режим работы предприятия:*

*Количество рабочих дней в году – 260 дней;*

*Продолжительность рабочего времени – 8-ми часовые смены в 3 смены;*

*Количество работающих – 10 человек в смену.*

*Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе представлены в виде таблицы.*

Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	ПДК, мкг/м3			Значения фоновых концентраций, мкг/м3
		максимальная разовая	среднесуточная	среднегодовая	
2902	Твердые частицы*	300,0	150,0	100,0	108
0008	ТЧ 10**	150,0	50,0	40,0	40
0330	Серы диоксид	500,0	200,0	50,0	53
0337	Углерода оксид	5000,0	3000,0	500,0	1230
0301	Азота диоксид	250,0	100,0	40,0	63
0303	Аммиак	200,0	-	-	41
1325	Формальдегид	30,0	12,0	3,0	18
1071	Фенол	10,0	7,0	3,0	3,1

							Лист
							98
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

0602	Бензол	100,0	40,0	10,0	2,2
0703	Бенз(а)пирен***	-	5,0 нг/м <sup>3</sup>	1,0 нг/м <sup>3</sup>	3,13 нг/м <sup>3</sup>

Данные приняты на основании письма ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» от 02.02.2018 № 14.4-18/109

На объекте идентифицировано 4 организованных стационарных, 1 неорганизованный стационарный (сварочный пост – корректировка) и 1 неорганизованный нестационарный (мобильный) источник выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от нестационарных источников составляют менее 30% (0,25%), следовательно, размер санитарно-защитной зоны предприятия устанавливается от организованных источников выбросов загрязняющих веществ (п.14 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 11.10.2017 № 91).

Границы расчетной СЗЗ установлены от организованных стационарных источников выбросов загрязняющих веществ (ИВО-0001 – ИВО-0004) по границе территории предприятия:

- север – 66,0 м (ИВО-0003);	- юг – 48,0 м (ИВО-0004);
- северо-восток – 60,0 м (ИВО-0002);	- юго-запад – 10,0 м (ИВО-0004);
- восток – 52,0 м (ИВО-0001);	- запад – 33,0 м (ИВО-0004);
- юго-восток – 17,0 м (ИВО-0001);	- северо-запад – 47,0 м (ИВО-0004);

Размер расчетной санитарно-защитной зоны в обязательном порядке должен быть подтвержден оценкой риска для жизни и здоровья населения, лабораторными и инструментальными методами исследования в порядке осуществления производственного лабораторного контроля.

Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от всех источников с учетом фоновых концентраций показали (наихудший вариант):

- во всех расчетных точках на границе базовой СЗЗ – 100 м (РТ-1 – РТ-4) при самых неблагоприятных условиях (одновременной работы всех источников выбросов загрязняющих веществ, опасных скоростях и направлениях ветра) максимальные концентрации загрязняющих веществ составляют менее 1,0 ПДК (0,64), а эффекты их суммиции составляют менее 1,0 (0,43);

- во всех расчетных точках на границе расчетной СЗЗ – по границе территории предприятия (РТ-5 – РТ-12) при самых неблагоприятных условиях (одновременной работы всех источников выбросов загрязняющих веществ, опасных скоростях и направлениях ветра) максимальные концентрации загрязняющих веществ составляют менее 1,0 ПДК (0,66), а эффекты их суммиции составляют менее 1,0 (0,53);

- во всех расчетных точках на территории жилых домов и школы, расположенных за пределами расчетной СЗЗ (РТ-13 – РТ-27) при самых неблагоприятных условиях (одновременной работы всех источников выбросов загрязняющих веществ, опасных скоростях и направлениях ветра) максимальные концентрации загрязняющих веществ составляют менее 1,0 ПДК (0,66), а эффекты их суммиции составляют менее 1,0 (0,54).

**Расчет СЗЗ по фактору шумового воздействия.**

Основными источниками шума на предприятии являются технологическое, вентиляционное, вспомогательное оборудование и автотранспорт. Функционирование грузового автотранспорта осуществляется по территории предприятия при выполнении погрузочно-разгрузочных работ.

По производственной площадке в течение часа максимальное количество движения автотранспорта составляет – 2 грузовых автомобиля в час с грузоподъемностью до 5 тонн и 2 грузовых автомобиля в час с грузоподъемностью свыше 16 тонн для доставки

сырья, отправки готовой продукции и вывоз отходов. Открытая стоянка для легкового автотранспорта на территории производственной площадки не предусматривается.

На границе СЗЗ и территории жилой застройки шум характеризуется как непостоянный, следовательно, гигиеническая оценка шума производится по максимальному и эквивалентному уровню звука в дБА.

Перечень источников шумового воздействия – 14 источников. Из них: стационарные источники шума (ИШС) – 13; нестационарный (мобильный) источник шума (ИШН) – 1.

Таблица 1: Перечень источников шума на предприятии

№ источника	Наименование оборудования	Уровень звуковой мощности (Lw), дБ
Стационарные источники шума (ИШС) – производственное помещение дробилки		
1	Дробилка ножжевая ДН250/400У1П	98
2	Система общеобменной вентиляции	76
3	Циклон с рукавным фильтром	82
4	Компрессор для шиномонтажа	92
Стационарные источники шума (ИШС) – производственное помещение термопластавтоматов		
5	Термопластавтомат ТС 160К	68
6	Термопластавтомат	82
7	Термопластавтомат	82
8	Система вентиляции от термопластавтомата	86
9	Система вентиляции от термопластавтомата	86
10	Система вентиляции от термопластавтомата	86
Стационарные источники шума (ИШС) – производственное помещение стегальной машины		
11	Стегальная машина с программным управлением	78
12	Компрессор С415М	92
Нестационарные (мобильные) источники шума (ИШН)		
6001	Площадка для функционирования 4-х грузовых автомобилей	-
13	Сварочный полуавтомат на улице (ИШС)	55

Так как работа предприятия осуществляется круглосуточно расчет проводился от всех источников и нормировался для времени с 7.00 до 23.00 часов и с 23.00 до 7.00 часов.

Таблица 2: Суммарный максимальный (эквивалентный) уровень шума от всех источников

Наименование источников шума	По границе территории предприятия												На территории жилой застройки и школы	
	Уровни звукового давления (мощности*), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц													
Расчетные точки	РТ-5	РТ-6	РТ-7	РТ-8	РТ-9	РТ-10	РТ-11	РТ-12	РТ-13	РТ-14	РТ-15	РТ-16		
Стационарные источники шума (ИШС 1-4)	20,7	20,7	20,7	28,7	25,7	24,7	19,7	20,7	12,7	12,7	26,7	24,7		
Стационарные источники шума (ИШС 5-10)	22,9	15,9	14,9	18,9	22,9	33,9	36,9	26,9	18,9	18,9	21,9	22,9		
Стационарные источники шума (ИШС 11-12)	25,5	9,5	7,5	9,5	9,5	13,5	13,5	25,8	7,5	7,5	17,5	8,5		
Нестационарный (мобильный) источник шума (ИШН-6001)	32,3	24,3	24,3	28,3	33,3	38,3	38,3	38,3	26,3	26,3	29,3	27,3		
Стационарные источники шума (ИШС - 13)	32,0	29,0	29,0	34,0	34,0	38,0	32,0	34,0	28,0	27,0	34,0	27,0		
Суммарный максимальный (эквивалентный) уровень шума	35,7	30,8	30,8	36,2	35,0	42,0	41,3	40,3	30,7	29,8	36,2	31,3		

Суммарный максимальный (эквивалентный) уровень шума от всех стационарных и нестационарных (мобильных) источников шума определяется путем суммирования 2-х

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

уровне  
путем

- север – 66,0 м (ИВО-0003); - юг – 48,0 м (ИВО-0004);  
 - северо-восток – 60,0 м (ИВО-0002); - юго-запад – 10,0 м (ИВО-0004);  
 - восток – 52,0 м (ИВО-0001); - запад – 33,0 м (ИВО-0004);  
 - юго-восток – 17,0 м (ИВО-0001); - северо-запад – 47,0 м (ИВО-0004).

нормат  
РТ

5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16

застро  
допуст  
расчет  
Учтены  
средней  
одноряд  
оборуд  
одинар  
Строй  
шума в  
эквивал  
жилой з  
Для не  
лаборат  
застрой  
трансп  
Т.

3. Расчетный размер СЗЗ подтвержден комплексной оценкой состояния окружающей среды:

3.1. Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в воздухе, выполненные с учетом фоновое загрязнение на границе базовой (100 м), расчетной СЗЗ, территории жилой застройки и средней школы (учитывалась этажность), расположенных за пределами грани расчетной СЗЗ;

3.2. Расчеты максимальных (эквивалентных) уровней шума, выполненные на границе расчетной СЗЗ, территории жилой застройки и средней школы (учитывалась этажность), расположенных за пределами грани расчетной СЗЗ;

3.3. Гигиеническое обоснование воздействия других физических факторов;

4. По результатам комплексной оценки состояния окружающей среды установлено, что на границе расчетной СЗЗ, территории жилой застройки, расположенной за пределами грани расчетной СЗЗ (химические и физические факторы):

4.1. максимальные концентрации загрязняющих веществ не превышают гигиенических нормативов – превышений ПДК загрязняющих веществ ни по одному веществу не установлено, а эффекты суммации составляют менее 1,0;

4.2. рассчитанные максимальные (эквивалентные) уровни звука не превышают ДУ шума и соответствуют требованиям гигиенических нормативов;

4.3. уровни общей вибрации логично не превысят ДУ;

4.4. на территории объекта установлены источники электромагнитных излучений – токи промышленной частоты (50 Гц). Следовательно, необходимо включение в программу производственного контроля данного объекта лабораторного контроля за электромагнитными излучениями с учетом эффекта суммации на границе расчетной СЗЗ и селитебной территории;

5. На территории предприятия отсутствуют источники инфразвука и ионизирующего излучения.

6. Проведенные расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, расчеты максимальных (эквивалентных) уровней шума показывают, что функционирование данного объекта возможно без причинения вреда здоровью населения и ущерба окружающей среде. Граница расчетной СЗЗ подтверждена расчетными значениями максимальных концентраций загрязняющих веществ и максимальными (эквивалентными) уровнями шума.

Таким образом, можно сделать вывод о достаточности размеров расчетной СЗЗ для объекта «Производственный участок, расположенный в г. Барановичи, по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27, УП «Мебельная фабрика «Лагуна» (корректировка) по границе территории предприятия.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО ОЦЕНКЕ РИСКА**

В районе расположенного объекта «Производственный участок, расположенный в г. Барановичи, по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27, УП «Мебельная фабрика «Лагуна» (корректировка) было установлено:

1. Предприятие относится к умеренно опасным предприятиям (IV класс), дискретный размер СЗЗ которого составляет 51-100 метров.

2. Комплексный индекс загрязнения атмосферного воздуха комплексом приоритетных загрязняющих веществ оценивается как «низкий».

3. Степень загрязнения атмосферного воздуха по расчетным значениям максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы соответствуют допустимой (I) степени загрязнения атмосферного воздуха и такой риск считается «приемлемым».

4. При допустимом уровне загрязнения атмосферы (приемлемом риске) прогнозируется фоновый уровень заболеваемости населения (адаптация, низкая приоритетность, действующая система управления риском, дополнительных мер не требуется).

5. Потенциальный риск развития рефлекторных эффектов немедленного действия всех загрязняющих веществ оценивается как приемлемый (Risk<0,05).

6. Величина потенциального риска немедленного действия (вероятность появления рефлекторных реакций) на уровне «приемлемый» свидетельствует об отсутствии дискомфортных состояний у населения, проживающего за пределами СЗЗ.

7. Потенциальный риск хронического действия всех загрязняющих веществ оценивается как приемлемый (Risk<0,05).

8. Величина потенциального риска хронического действия на уровне «приемлемый» свидетельствует об отсутствии неблагоприятных медико-экологических тенденций в развитии заболеваемости у населения, проживающего за пределами СЗЗ.

9. Коэффициенты опасности развития неблагоприятных эффектов при остром ингаляционном воздействии загрязняющих веществ оцениваются как низкий (минимальный) (КО<1,0).

10. Индексы опасности развития неблагоприятных эффектов при остром ингаляционном воздействии загрязняющих веществ со стороны органов и систем организма оцениваются как средний (1,0<ИО<5,0) и низкий (минимальный) (ИО<1,0).

11. Коэффициенты опасности развития неблагоприятных эффектов при хроническом ингаляционном воздействии загрязняющих веществ оцениваются как низкий (минимальный) (КО<1,0).

12. Индексы опасности развития неблагоприятных эффектов при хроническом ингаляционном воздействии загрязняющих веществ со стороны органов и систем организма оцениваются как низкий (минимальный) (ИО<1,0).

13. Индивидуальный и популяционный годовой канцерогенный риск от воздействия канцерогенов оценивается как приемлемый (минимальный). Допустимый (низкий) – за счет фоновое загрязнение атмосферного воздуха формальдегидом (метаналь), причем предприятие не ухудшает канцерогенную ситуацию по загрязнению воздушного бассейна (0,6 ПДК – фоновая концентрация формальдегида и 0,64-0,66 – концентрация вещества с учетом фона и выбросов предприятия). В обоих случаях индивидуальный и популяционный годовой канцерогенный риск от воздействия формальдегида оценивается как допустимый (низкий). Допустимый (низкий) канцерогенный риск прогнозируется за счет фоновое загрязнения атмосферного воздуха бензолом.

14. Индекс канцерогенной опасности составляет от 0,0003 до 300,0 и ранговый индекс канцерогенной опасности составляет от 0,003 до 30,0.

15. Потенциальный риск развития неспецифических и специфических эффектов от воздействия шума, потенциальный риск предъявления жалоб населения на шум оценивается как «приемлемый» (Risk<0,05; Risk<0,02; Risk<0,02 соответственно).

16. Результат оценки риска для жизни и здоровья населения не является окончательным решением по установлению расчетных размеров СЗЗ. Расчетные размеры СЗЗ должны быть подтверждены результатами аналитического (лабораторного) контроля загрязняющих веществ и измерений физических факторов на границе СЗЗ, территории жилой застройки и средней школы.

**Мероприятия, предусмотренные проектом (обязательные к выполнению):**

- Устройство пешеходной дорожки и подъездного пути;
- Оборудование контейнерной площадки и установка контейнеров для временного хранения твердых бытовых и производственных отходов;
- Посадка зеленых насаждений в соответствии с рекомендуемым перечнем зеленых насаждений (лиственные породы деревьев, виноград девичий либо шиповник обыкновенный, газоны из цветущих растений из наиболее устойчивых видов трав – овсяницы красной,

- север – 66,0 м (ИВО-0003);  
- северо-восток – 60,0 м (ИВО-0002);  
- восток – 52,0 м (ИВО-0001);  
- юго-восток – 17,0 м (ИВО-0001);  
- юг – 48,0 м (ИВО-0004);  
- юго-запад – 10,0 м (ИВО-0004);  
- запад – 33,0 м (ИВО-0004);  
- северо-запад – 47,0 м (ИВО-0004).

3. Расчетный размер СЗЗ подтвержден комплексной оценкой состояния окружающей среды:

3.1. Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в воздухе, выполненные с учетом фоновой загрязненности на границе базовой (100 м), расчетной СЗЗ, территории жилой застройки и средней школы (учитывалась этажность), расположенных за пределами границ расчетной СЗЗ;

3.2. Расчеты максимальных (эквивалентных) уровней шума, выполненные на границе расчетной СЗЗ, территории жилой застройки и средней школы (учитывалась этажность), расположенных за пределами границ расчетной СЗЗ;

3.3. Гигиеническое обоснование воздействия других физических факторов;

4. По результатам комплексной оценки состояния окружающей среды установлено, что на границе расчетной СЗЗ, территории жилой застройки, расположенной за пределами границ расчетной СЗЗ (химические и физические факторы):

4.1. максимальные концентрации загрязняющих веществ не превышают гигиенических нормативов – превышений ПДК загрязняющих веществ ни по одному веществу не установлено, а эффекты суммации составляют менее 1,0;

4.2. рассчитанные максимальные (эквивалентные) уровни звука не превышают ДУ шума и соответствующим требованиям гигиенических нормативов;

4.3. уровни общей вибрации логично не превысят ДУ;

4.4. на территории объекта установлены источники электромагнитных излучений – токи промышленной частоты (50 Гц). Следовательно, необходимо включение в программу производственного контроля данного объекта лабораторного контроля за электромагнитными излучениями с учетом эффекта суммации на границе расчетной СЗЗ и селитебной территории;

5. На территории предприятия отсутствуют источники инфразвука и ионизирующего излучения.

6. Проведенные расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, расчеты максимальных (эквивалентных) уровней шума показывают, что функционирование данного объекта возможно без причинения вреда здоровью населения и ущерба окружающей среде. Граница расчетной СЗЗ подтверждена расчетными значениями максимальных концентраций загрязняющих веществ и максимальными (эквивалентными) уровнями шума.

Таким образом, можно сделать вывод о достаточности размеров расчетной СЗЗ для объекта «Производственный участок, расположенный в г. Барановичи, по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27, УП «Мебельная фабрика «Лагуна» (корректировка) по границе территории предприятия.

#### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО ОЦЕНКЕ РИСКА**

В районе расположенного объекта «Производственный участок, расположенный в г. Барановичи, по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27, УП «Мебельная фабрика «Лагуна» (корректировка) было установлено:

1. Предприятие относится к умеренно опасным предприятиям (IV класс), дискретный размер СЗЗ которого составляет 51-100 метров.

2. Комплексный индекс загрязнения атмосферного воздуха комплексом приоритетных загрязняющих веществ оценивается как «низкий».

3. Степень загрязнения атмосферного воздуха по расчетным значениям максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы соответствуют допустимой (II) степени загрязнения атмосферного воздуха и такой риск считается «приемлемым».

4. При допустимом уровне загрязнения атмосферы (приемлемом риске) прогнозируется фоновый уровень заболеваемости населения (адаптация, низкая приоритетность, действующая система управления риском, дополнительных мер не требуется).

5. Потенциальный риск развития рефлекторных эффектов немедленного действия всех загрязняющих веществ оценивается как приемлемый (Risk<0,05).

6. Величина потенциального риска немедленного действия (вероятность появления рефлекторных реакций) на уровне «приемлемый» свидетельствует об отсутствии дискомфортных состояний у населения, проживающего за пределами СЗЗ.

7. Потенциальный риск хронического действия всех загрязняющих веществ оценивается как приемлемый (Risk<0,05).

8. Величина потенциального риска хронического действия на уровне «приемлемый» свидетельствует об отсутствии неблагоприятных медико-экологических тенденций в развитии заболеваемости у населения, проживающего за пределами СЗЗ.

9. Коэффициенты опасности развития неблагоприятных эффектов при остром ингаляционном воздействии загрязняющих веществ оцениваются как низкий (минимальный) (КО<1,0).

10. Индексы опасности развития неблагоприятных эффектов при остром ингаляционном воздействии загрязняющих веществ со стороны органов и систем организма оцениваются как средний (1,0<ИО<5,0) и низкий (минимальный) (ИО<1,0).

11. Коэффициенты опасности развития неблагоприятных эффектов при хроническом ингаляционном воздействии загрязняющих веществ оцениваются как низкий (минимальный) (КО<1,0).

12. Индексы опасности развития неблагоприятных эффектов при хроническом ингаляционном воздействии загрязняющих веществ со стороны органов и систем организма оцениваются как низкий (минимальный) (ИО<1,0).

13. Индивидуальный и популяционный годовой канцерогенный риск от воздействия канцерогенов оценивается как приемлемый (минимальный). Допустимый (низкий) – за счет фоновой загрязненности атмосферного воздуха формальдегидом (метаналь), причем предприятие не ухудшает канцерогенную ситуацию по загрязнению воздушного бассейна (0,6 ПДК – фоновая концентрация формальдегида и 0,64-0,66 – концентрация вещества с учетом фона и выбросов предприятия). В обоих случаях индивидуальный и популяционный годовой канцерогенный риск от воздействия формальдегида оценивается как допустимый (низкий). Допустимый (низкий) канцерогенный риск прогнозируется за счет фоновой загрязненности атмосферного воздуха бензолом.

14. Индекс канцерогенной опасности составляет от 0,0003 до 300,0 и ранговый индекс канцерогенной опасности составляет от 0,003 до 30,0.

15. Потенциальный риск развития неспецифических и специфических эффектов от воздействия шума, потенциальный риск предъявления жалоб населения на шум оценивается как «приемлемый» (Risk<0,05; Risk<0,02; Risk<0,02 соответственно).

16. Результат оценки риска для жизни и здоровья населения не является окончательным решением по установлению расчетных размеров СЗЗ. Расчетные размеры СЗЗ должны быть подтверждены результатами аналитического (лабораторного) контроля загрязняющих веществ и измерений физических факторов на границе СЗЗ, территории жилой застройки и средней школы.

#### **Мероприятия, предусмотренные проектом (обязательные к выполнению):**

- Устройство пешеходной дорожки и подъездного пути;
- Оборудование контейнерной площадки и установка контейнеров для временного хранения твердых бытовых и производственных отходов;
- Посадка зеленых насаждений в соответствии с рекомендуемым перечнем зеленых насаждений (лиственные породы деревьев, виноград девичий либо шиповник обыкновенный, газоны из цветущих растений из наиболее устойчивых видов трав – овсяницы красной,

овсяницы луговой, мотлика лугового и т.д.). Степень озеленения территории санитарно-защитной зоны должна быть не менее 30 % ее площади;

- Заключение договоров на вывоз и утилизацию (ликвидацию) отходов;

- Ограждение территории высотой не менее 2,0 м для снижения уровней шума и других физических факторов;

- Использование двухступенчатой системы очистки – циклон (90%) и рукавный фильтр (99%) при дроблении пластмасс;

- Корректировка программы производственного лабораторного контроля с добавлением точек измерения вредных веществ в атмосферном воздухе, шума, виброскорости, виброускорения и электромагнитного излучения на границе СЗЗ жилой застройки и средней школы : шум, общая вибрация и электромагнитное излучение – не реже одного раза в год в контрольных точках программы производственного контроля ППК-1 – ППК-10 согласно схемы; оксид углерода (окись углерода, угарный газ), формальдегид (метаналь) – одно наблюдение в квартал в контрольных точках программы производственного контроля ППК-1 – ППК-12 согласно схемы (192 пробы в год).

Заключение по результатам государственной санитарно-гигиенической экспертизы: «Производственный участок, расположенный в г. Барановичи, по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27, УП «Мебельная фабрика «Лагуна» (корректировка), в части определения расчетной СЗЗ предприятия при условии работы в три 8-ми часовые рабочие смены 260 дней в году соответствует требованиям законодательства Республики Беларусь в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

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

Срок действия настоящего заключения бессрочно\*

\* - при реконструкции, модернизации производства, изменении в технологии производства, расширении мощностей производства и пр. необходимо провести корректировку проекта СЗЗ и оценку риска на здоровье населения с целью уточнения новых (подтверждения существующих) размеров СЗЗ.

Главный государственный санитарный врач г. Барановичи и Барановичского района



В. В. Александрович

Министерство здравоохранения  
Республики Беларусь  
Государственное учреждение  
«Барановичский зональный  
центр гигиены и эпидемиологии»  
ул. 50 лет ВЛКСМ, 9  
тел. 41-04-16

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 3

по проекту санитарно-защитной зоны объекта «Производственный участок, расположенный в г. Барановичи, по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27, УП «Мебельная фабрика «Лагуна» (корректировка)

«18» января 2019 г.

#### I. Протокол рассмотрения проекта

1. Наименование проекта «Производственный участок, расположенный в г. Барановичи, по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27, УП «Мебельная фабрика «Лагуна» (корректировка).
2. Наименование предприятия УП «Мебельная фабрика «Лагуна», г. Барановичи, ул. Волоховская, 26.
3. Министерство (ведомство) нет
4. Место строительства Брестская область, г. Барановичи ул. 50 лет ВЛКСМ, 27.
5. Представленные документы
  - а) заявление УП «Мебельная фабрика «Лагуна» от 18.12.2018 № 10.25/36;
  - б) проект санитарно-защитной зоны объекта «Производственный участок, расположенный в г. Барановичи, по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27, УП «Мебельная фабрика «Лагуна» (корректировка);
  - в) Отчет «Оценка риска для жизни и здоровья населения от воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и шума, обусловленных выбросами и эмиссиями объекта «Производственный участок, расположенный в г. Барановичи, по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27, УП «Мебельная фабрика «Лагуна» (корректировка) для корректировки размеров санитарно-защитной зоны».
6. Проект разработан ООО «ЭГЦ-ЛАБ», Минская обл., Минский район, д. Боровляны, ул. 40 лет Победы, 27/4, помещение 55 (комната 506).  
(наименование проектной организации)
7. Проект представлен УП «Мебельная фабрика «Лагуна»  
(наименование предприятия или учреждения)  
при сопроводительном письме № 10/117 от «18» декабря 2018 г.
8. Проектные материалы получены от «18» декабря 2018 г. входящий № 10.25/36
9. Экспертное заключение не представлено  
(наименование учреждения, давшего заключение)  
№ \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.
10. При рассмотрении проекта «Производственный участок, расположенный в г. Барановичи, по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27, УП «Мебельная фабрика «Лагуна» (корректировка) установлено:  
Проект санитарно-защитной зоны для данного объекта разработан с целью определения возможности расположения объекта с учетом применяемой технологии в данных топографических, географических и климатических условиях. Данное предприятие специализируется на производстве изделий из пластмасс методом литья.

соответствии с Приложением I Санитарных норм и правил «реования к санитарно-защитным зонам организаций, сооружений и иных объектов, оказывающих воздействие на здоровье человека и окружающую среду», утвержденных постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11.10.2017 № 91, базовый размер санитарно-защитной зоны (далее - СЗЗ) для данного объекта составляет 100 метров (часть 3 п.196 - II производства по перф аботке пластмасс литье жст. зля п ессование вакуум-формирование).

Предприятие по производству изделий из пластмасс - существующее, располагается в г. Барановичи, по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27 и осуществляет работы по производству изделий из пластмасс дроблением и методом литья. В северо-западном направлении на расстоянии 76,0 м от ближайшего источника выбросов загрязняющих веществ располагается территория средней школы № 21; в северном направлении на расстоянии 83,5 и 98,0 от ближайшего источника выбросов загрязняющих веществ располагается 2 дома 5-ти этажной жилой застройки; в северо-восточном направлении на расстоянии 21,0 м от ближайшего источника выбросов загрязняющих веществ располагается территория жилой застройки усадебного типа (территория предприятия и жилой застройки граничат). Таким образом, жилая застройка и средняя школа располагаются в пределах базовой СЗЗ 100 м предприятия по производству изделий из пластмасс

Технологический процесс производства изделий из пластмасс состоит из следующих технологических операций:

- доставка сырья грузовым автотранспортом;
- дробление сырья - полипропилен, поливинилхлорид и полистирол на дробилке

ножевой ДН250/400УП II

- литье полипропилена, поливинилхлорида и полистирола на термопластавтоматах.

На предприятии также планируется выполнять сварочные работы - полуавтоматическая сварка, газовая сварка пропановой смесью с кислородом, а так же шиномонтажные работы на 1 пост в помещении дробилки (корректировка).

Сварочный пост функционирует непостоянно в течение рабочего времени - максимум 2 часа в сутки. Выполняются 2 вида сварки. Пол автоматическая сварка и газовая сварка пропановой смесью с кислородом. Расход сварочного материала при полуавтоматической сварке - 1 кг/час или 2 кг/день x 260 дней - 520 кг/год. Расход пропановой смеси - 104 л в час или 208 л/день x 260 дней = 54080 л/год или 54080 x 1,98 г = 107,1 кг/год.

На предприятии можно выделить следующие функциональные зоны, являющиеся источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

1) При дроблении полипропилена, поливинилхлорида и полистирола на дробилке ножевой ДН250/400УП II - пыль пропилен, пыль поливинилхлорида и пыль полистирола (ИВО-0003 - труба общеобменной вентиляции производственного помещения).

2) При литье полипропилена, поливинилхлорида и полистирола на термопластавтоматах - уксусная кислота; формальдегид (метаналь); ацетальдегид (уксусный альдегид, этаналь); углерод оксид (окись углерода, угарный газ); винилбензол (стирол); гидрохлорид (водород хлорид, соляная кислота); пыль поливинилхлорида (ИВО-0004 труба местной механической вытяжной вентиляции производственного помещения термопластавтоматов).

3) При функционировании грузового автотранспорта - азот (I) оксид азота (диоксид); углерод черный (сажа); сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ), углерод оксид (окись углерода, угарный газ) и углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19 (ИВН-6001 функционирование 4-х грузовых автомобилей).

4) При горении обрезков и отходов в 2-х котлах (ИВО-0001, ИВО-0002) - азота диоксид, углерода оксид, серы диоксид, твердые частицы, бенз(а)пирен, формальдегид, уксусная кислота и др.

5) При полуавтоматической и газовой сварке пропановой смесью с кислородом – железо (II) оксид (в пересчете на железо); марганец и его соединения (в перерасчете на марганец (IV) оксид); фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор); гидрофторид; азот (IV) оксид (азота диоксид) (ИВН-6002).

Режим работы предприятия:

Количество рабочих дней в году 260 дней;

Продолжительность рабочего времени 8-ми часовые смены в 3 смены;

Количество работающих – 10 человек в смену.

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе представлены в виде таблицы.

Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	ПДК, мкг м <sup>3</sup>			Значения фоновых концентраций, мкг/м <sup>3</sup>
		максимальная разовая	средне-суточная	среднего-довая	
2902	Твердые частицы*	300,0	150,0	100,0	108
0008	ТЧ 10**	150,0	50,0	40,0	40
0330	Серы диоксид	500,0	200,0	50,0	53
0337	Углерода оксид	5000,0	3000,0	500,0	1230
0301	Азота диоксид	250,0	100,0	40,0	63
0303	Аммиак	200,0	-	-	41
1325	Формальдегид	30,0	12,0	3,0	18
1071	Фенол	10,0	7,0	3,0	3,1
0602	Бензол	100,0	40,0	10,0	2,2
0703	Бенз(а)пирен***	-	5,0 нг/м <sup>3</sup>	1,0 нг/м <sup>3</sup>	3,13 нг/м <sup>3</sup>

Данные приняты на основании письма ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» от 02.02.2018 № 14.4-18/109

На объекте идентифицировано 4 организованных стационарных, 1 неорганизованный стационарный (сварочный пост - корректировка) и 1 неорганизованный нестационарный (мобильный) источник выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от нестационарных источников составляет менее 30% (0,25%), следовательно, размер санитарно-защитной зоны предприятия устанавливается от организованных источников выбросов загрязняющих веществ (п.14 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 11.10.2017 № 91).

Границы расчетной СЗЗ установлены от организованных стационарных источников выбросов загрязняющих веществ (ИВО-0001 – ИВО-0004) по границе территории предприятия:

- север – 66,0 м (ИВО-0003);

- северо-восток – 60,0 м (ИВО-0002);

- восток – 52,0 м (ИВО-0001);

- юго-восток – 17,0 м (ИВО-0001);

- юг – 48,0 м (ИВО-0004);

- юго-запад – 10,0 м (ИВО-0004);

- запад – 33,0 м (ИВО-0004);

- северо-запад – 47,0 м (ИВО-0004).

Размер расчетной санитарно-защитной зоны в обязательном порядке должен быть подтвержден оценкой риска для жизни и здоровья населения, лабораторными и инструментальными методами исследования в порядке осуществления производственного лабораторного контроля.

Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от всех источников с учетом фоновых концентраций показали (наихудший вариант):

- во всех расчетных точках на границе базовой СЗЗ – 100 м (РТ-1 – РТ-4) при самых неблагоприятных условиях (одновременной работы всех источников выбросов загрязняющих

веществ, опасных скоростях и направлениях ветра) максимальные концентрации загрязняющих веществ составляют менее 1,0 ПДК (0,64), а эффекты их суммации составляют менее 1,0 (0,43):

- во всех расчетных точках на границе расчетной СЗЗ – по границе территории предприятия (РТ-5 РТ-12) при самых неблагоприятных условиях (одновременной работы всех источников выбросов опасных скоростях и направлениях ветра) максимальные концентрации загрязняющих веществ составляют менее 1,0 ПДК (0,66), а эффекты их суммации составляют менее 1,0 (0,53):

- во всех расчетных точках на территории жилых домов и школы, расположенных за пределами расчетной СЗЗ (РТ-13 РТ-27) при самых неблагоприятных условиях (одновременной работы всех источников выбросов загрязняющих веществ, опасных скоростях и направлениях ветра) максимальные концентрации загрязняющих веществ составляют менее 1,0 ПДК (0,66), а эффекты их суммации составляют менее 1,0 (0,54).

#### Расчет СЗЗ по фактору шумового воздействия.

Основными источниками шума на предприятии являются технологическое, вентиляционное, вспомогательное оборудование и автотранспорт. Функционирование грузового автотранспорта осуществляется по территории предприятия при выполнении погрузочно-разгрузочных работ.

По производственной площадке в течение часа максимальное количество движения автотранспорта составляет 2 грузовых автомобиля в час с грузоподъемностью до 5 тонн и 2 грузовых автомобиля в час с грузоподъемностью свыше 16 тонн для доставки сырья, отправки готовой продукции и вывоз отходов. Открытая стоянка для легкового автотранспорта на территории производственной площадки не предусматривается.

На границе СЗЗ и территории жилой застройки шум характеризуется как непостоянный, следовательно, гигиеническая оценка шума производится по максимальному и эквивалентному уровню звука в дБа.

Перечень источников шумового воздействия – 14 источников. Из них: стационарные источники шума (ИШС) – 13; нестационарный (мобильный) источник шума (ИШН) – 1.

Таблица 1: Перечень источников шума на предприятии

№ источника	Наименование оборудования	Уровень звуковой мощности (Lw), дБ
<b>Стационарные источники шума (ИШС) – производственное помещение дробилки</b>		
1	Дробилка ножевая ДН250/400У1П	98
2	Система общеобменной вентиляции	76
3	Циклон с рукавным фильтром	82
4	Компрессор для шиномонтажа	92
<b>Стационарные источники шума (ИШС) производственное помещение термопластавтоматов</b>		
5	Термопластавтомат <b>ТОК</b>	68
6	Термопластавтомат	82
7	Термопластавтомат	82
8	Система вентиляции от термопластавтомата	86
9	Система вентиляции от термопластавтомата	86
10	Система вентиляции от термопластавтомата	86
<b>Стационарные источники шума (ИШС) – производственное помещение стегальной машины</b>		
11	Стегальная машина с/ро рамным управлением	78
12	Компрессор С415М	92
<b>Нестационарные (мобильные) источники шума (ИШН)</b>		
6001	Площадка для функционирования 4-х грузовых автомобилей	-
13	Сварочный полуавтомат на улице (ИШС)	55

Так как работа предприятия круглосуточная расчет проводился от всех источников и нормировался для времени с 7. 0 до 23.00 часов и с 23.00 до 7.00 часов.

Таблица 2: Суммарный максимальный (эквивалентный) уровень шума от всех источников

Наименование источников шума	По границе территории предприятия											На территории жилой застройки и школы
	Уровни звукового давления (мощности*), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц											
Расчетные точки	РТ-5	РТ-6	РТ-7	РТ-8	РТ-9	РТ-10	РТ-11	РТ-12	РТ-13	РТ-14	РТ-15	РТ-16
Стационарные источники шума (ИШС 1-4)	20,7	20,7	20,7	28,7	25,7	24,7	19,7	20,7	12,7	12,7	26,7	24,7
Стационарные источники шума (ИШС 5-10)	22,9	15,9	14,9	18,9	22,9	33,9	36,9	26,9	18,9	18,9	21,9	22,9
Стационарные источники шума (ИШС 11-12)	25,5	9,5	7,5	9,5	9,5	13,5	13,5	25,8	7,5	7,5	17,5	8,5
Нестационарный (мобильный) источник шума (ИШН-6001)	32,3	24,3	24,3	28,3	33,3	38,3	38,3	38,3	26,3	26,3	29,3	27,3
Стационарные источники шума (ИШС - 13)	32,0	29,0	29,0	34,0	34,0	38,0	32,0	34,0	28,0	27,0	34,0	27,0
<b>Суммарный максимальный (эквивалентный) уровень шума</b>	<b>35,7</b>	<b>30,8</b>	<b>30,8</b>	<b>36,2</b>	<b>35,0</b>	<b>42,0</b>	<b>41,3</b>	<b>40,3</b>	<b>30,7</b>	<b>29,8</b>	<b>36,2</b>	<b>31,3</b>

Суммарный максимальный (эквивалентный) уровень шума от всех стационарных и нестационарных (мобильных) источников шума определяется путем суммирования 2-х уровней шума. Суммирование производится на основании разности двух складываемых уровней путем прибавления добавки к более высокому уровню.

Таблица 3: Сравнение суммарного максимального (эквивалентного) уровня шума с гигиеническими нормативами – работа предприятия осуществляется круглосуточно.

РТ	Суммарный прогнозируемый максимальный (эквивалентный) уровень шума, дБА	ДУ или превышение (дневное и ночное время), дБА
<i>Граница расчетной СЗЗ – граница территории предприятия</i>		
5	35,7	Не более 55 и 45 (не превышает ДУ)
6	30,8	Не более 55 и 45 (не превышает ДУ)
7	30,8	Не более 55 и 45 (не превышает ДУ)
8	36,2	Не более 55 и 45 (не превышает ДУ)
9	35,0	Не более 55 и 45 (не превышает ДУ)
10	42,0	Не более 55 и 45 (не превышает ДУ)
11	41,3	Не более 55 и 45 (не превышает ДУ)
12	40,3	Не более 55 и 45 (не превышает ДУ)
<i>Территория жилой застройки и средней школы</i>		
13	30,7	Не более 55 и 45 (не превышает ДУ)
14	29,8	Не более 55 и 45 (не превышает ДУ)
15	36,2	Не более 55 и 45 (не превышает ДУ)
16	31,3	Не более 55 и 45 (не превышает ДУ)

Результаты расчетов показали, что на границе расчетной СЗЗ, территории жилой застройки и средней школы максимальные (эквивалентные) уровни шума не превышают допустимые уровни звука.

Согласно информационному письму ООО «ЭГЦ-ЛАБ» от 18.01.2019 проведены расчеты уровней шума на границе расчетной СЗЗ и территории жилой застройки. Учитывая максимальные (эквивалентные) уровни шума на территории жилой застройки и средней школы 30,7 дБА, 29,8 дБА, 36,2 дБА, 31,3 дБА, которые создаются при одновременной работе всего технологического, вентиляционного, вспомогательного оборудования и автотранспорта, а также наименьший индекс звукоизоляции (R 23-дБА для одинарного остекления) в соответствии с ТКП 45-2.04-154-2009 «Защита от шума.

Строительные нормы проектирования», расчетные максимальные (эквивалентные) уровни шума внутри жилых помещений составят:

30,7 – 23,0 = 7,7 дБА (при ДУ не более 30 дБА в ночное время);

29,8 – 23,0 = 6,8 дБА (при ДУ не более 30 дБА в ночное время);

36,2 – 23,0 = 13,2 дБА (при ДУ не более 30 дБА в ночное время);

31,3 – 23,0 = 8,3 дБА (при ДУ не более 30 дБА в ночное время).

Даже при одновременной работе всех источников шума максимальные (эквивалентные) уровни шума не превышают ДУ для ночного времени для территории жилой застройки и школы не более 45 дБА при расчетных значениях от 29,8 дБА до 42 дБА. Для подтверждения расчетной СЗЗ необходима организация производственного лабораторного контроля за уровнями шума на границе расчетной СЗЗ, территории жилой застройки и средней школы.

На территории предприятия установлены источники общей технологической и транспортной вибрации.

Таблица 4: Источники Общей вибрации.

№ источника	Наименование источника
<i>Источники общей технологической вибрации (ИТВ)</i>	
1	Дробилка ножевая ДН 250/400У1П
2	Система общеобменной вентиляции
3	Циклон с рукавным фильтром
4	Термопластавтомат ТС 160К
5	Термопластавтомат
6	Термопластавтомат
7	Система вытяжной вентиляции от термопластавтомата
8	Система вытяжной вентиляции от термопластавтомата
9	Система вытяжной вентиляции от термопластавтомата
10	Стегальная машина с программным управлением
11	Компрессор С415М
12	Компрессор для шиномонтажа
13	Сварочный аппарат
<i>Источники общей транспортной вибрации (ИТрВ)</i>	
1	Площадка для функционирования 4-х грузовых автомобилей

Для подтверждения расчетной СЗЗ необходима организация производственного лабораторного контроля за уровнями виброскорости и виброускорения на границе расчетной СЗЗ, территории жилой застройки и средней школы.

На предприятии отсутствуют источники инфразвука. Гигиенических нормативов для ультразвука от внешних источников для территории жилой застройки нет, поскольку он не распространяется на большие расстояния. Следовательно, на границе расчетной СЗЗ и селитебной территории уровнями ультразвука можно пренебречь.

На территории предприятия отсутствуют источники электромагнитных излучений – с напряжением электрической сети 330кВ и выше, источники радиочастотного диапазона. Идентифицированы источники электромагнитных излучений – токи промышленной частоты.

Таблица 4: Источники ЭМИ (токи промышленной частоты – 50Гц)

№ источника	Наименование источника
1	Дробилка ножевая ДН 250/400У1П
2	Система общеобменной вентиляции
3	Циклон с рукавным фильтром
4	Термопластавтомат ТС 160К
5	Термопластавтомат

6	Термопластавтомат
7	Система вытяжной вентиляции от термопластавтомата
8	Система вытяжной вентиляции от термопластавтомата
9	Система вытяжной вентиляции от термопластавтомата
10	Стегальная машина с программным управлением
11	Компрессор С415М
12	Компрессор для шиномонтажа
13	Сварочный аппарат

Для подтверждения расчетной СЗЗ необходима организация производственного лабораторного контроля за электромагнитными излучениями с учетом эффекта суммации на границе расчетной СЗЗ, территории жилой застройки и средней школы.

Обоснование границ СЗЗ по совокупности неблагоприятных факторов.

1. Базовый размер СЗЗ в соответствии с Приложением 1 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 11.10.2017 № 91, базовый размер для данного объекта составляет 100 метров (Глава 3, п.196 – Производство по переработке пластмасс (литье, экструзия, прессование, вакуум-формирование).

2. Настоящим проектом границы расчетной СЗЗ установлены от организованных стационарных источников выбросов загрязняющих веществ (ИВО-0001 – ИВО-0004) по границе территории предприятия:

- север – 66,0 м (ИВО-0003);
- северо-восток – 60,0 м (ИВО-0002);
- восток – 52,0 м (ИВО-0001);
- юго-восток – 17,0 м (ИВО-0001);
- юг – 48,0 м (ИВО-0004);
- юго-запад – 10,0 м (ИВО-0004);
- запад – 33,0 м (ИВО-0004);
- северо-запад – 47,0 м (ИВО-0004).

3. Расчетный размер СЗЗ подтвержден комплексной оценкой состояния окружающей среды:

3.1. Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в воздухе, выполненные с учетом фонового загрязнения на границе базовой (100 м), расчетной СЗЗ, территории жилой застройки и средней школы (учитывалась этажность), расположенных за пределами границ расчетной СЗЗ;

3.2. Расчеты максимальных (эквивалентных) уровней шума, выполненные на границе расчетной СЗЗ, территории жилой застройки и средней школы (учитывалась этажность), расположенных за пределами границ расчетной СЗЗ;

3.3. Гигиеническое обоснование воздействия других физических факторов;

4. По результатам комплексной оценки состояния окружающей среды установлено, что на границе расчетной СЗЗ, территории жилой застройки, расположенной за пределами границ расчетной СЗЗ (химические и физические факторы):

4.1. максимальные концентрации загрязняющих веществ не превышают гигиенических нормативов – превышений ПДК загрязняющих веществ ни по одному веществу не установлено, а эффекты суммации составляют менее 1,0;

4.2. рассчитанные максимальные (эквивалентные) уровни звука не превышают ДУ шума и соответствуют требованиям гигиенических нормативов;

4.3. уровни общей вибрации логично не превысят ДУ;

4.4. на территории объекта установлены источники электромагнитных излучений – токи промышленной частоты (50 Гц). Следовательно, необходимо включение в программу производственного контроля данного объекта лабораторного контроля за электромагнитными излучениями с учетом эффекта суммации на границе расчетной СЗЗ и селитебной территории;

5. На территории предприятия отсутствуют источники инфразвука и ионизирующего излучения.

6. По введенные расчеты ассессии загрязнения их веществ в атмосфере расчеты максимальных (эквивалентных) уровней шума показывают, что функционирование данного объекта возможно без причинения вреда здоровью населения и ущерба окружающей среде. Граница расчетной СЗЗ подтверждена расчетными значениями максимальных концентраций загрязняющих веществ и максимальными (эквивалентными) уровнями шума.

Таким образом можно сделать вывод о достаточности азона овер расчетной СЗЗ для объекта «Производственный участок, расположенный в г. Барановичи, по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27, УП «Мебельная фабрика «Лагуна» (корректировка) по границе территории предприятия.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО ОЦЕНКЕ РИСКА

В районе расположенного объекта «Производственный участок, расположенный в г. Барановичи, по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27, УП «Мебельная фабрика «Лагуна» (корректировка) было установлено:

1. Предприятие относится к умеренно опасным предприятиям (IV класс), дискретный размер СЗЗ которого составляет 51-100 метров.

2. Комплексный индекс загрязнения атмосферного воздуха комплексом приоритетных загрязняющих веществ оценивается как «низкий».

3. Степень загрязнения атмосферного воздуха по расчетным значениям максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы соответствуют допустимой (I) степени загрязнения атмосферного воздуха и такой риск считается «приемлемым».

4. При допустимом уровне загрязнения атмосферы (приемлемом риске) прогнозируется нулевой уровень заболеваемости населения и высокая низкая по интенсивности действующая система вентиляции и аэрации помещений дополнит вных мере требуется).

5. Потенциальный риск развития рефлекторных эффектов немедленного действия всех загрязняющих веществ оценивается как приемлемый ( $Risk < 0,05$ ).

6. Величина потенциального риска немедленного действия (вероятность появления дискомфортных состояний у населения, проживающего за пределами СЗЗ).

7. Потенциальный риск хронического действия всех загрязняющих веществ оценивается как приемлемый ( $Risk < 0,05$ ).

8. Величина потенциального риска хронического действия на уровне «приемлемый» свидетельствует об отсутствии неблагоприятных медико-экологических тенденций в развитии заболеваемости у населения, проживающего за пределами СЗЗ.

9. Коэффициенты опасности развития неблагоприятных эффектов при остром ингаляционном воздействии загрязняющих веществ оцениваются как низкий минимальный ( $KO < 1,0$ ).

10. Индексы опасности развития неблагоприятных эффектов при остром ингаляционном воздействии загрязняющих веществ со стороны органов и систем организма оцениваются как средние ( $1,0 < IO < 5,0$ ) и низкий (минимальный) ( $IO < 1,0$ ).

11. Коэффициенты опасности развития неблагоприятных эффектов при хроническом ингаляционном воздействии загрязняющих веществ оцениваются как низкий (минимальный) ( $KO < 1,0$ ).

12. Индексы опасности развития неблагоприятных эффектов при хроническом ингаляционном воздействии загрязняющих веществ со стороны органов и систем организма оцениваются как низкий (минимальный) ( $IO < 1,0$ ).

13. Индивидуальный и популяционный годовой канцерогенный риск от воздействия канцерогенов оценивается как приемлемый (минимальный). Допустимый (низкий) – за счет фонового загрязнения атмосферного воздуха формальдегидом (метаналь), причем предприятие не учитывает канцерогенную ситуацию по загрязнению воздуха этого бассейна (0,6 ПДК фоновая концентрация формальдегида и 0,64-0,66 – концентрация вещества с

учетом фона и выбросов предприятия). В обоих случаях индивидуальный и популяционный годовой канцерогенный риск от воздействия формальдегида оценивается как допустимый (низкий). Допустимый (низкий) канцерогенный риск прогнозируется за счет фонового загрязнения атмосферного воздуха бензолом.

14. Индекс канцерогенной опасности составляет от 0,0003 до 300,0 и ранговый индекс канцерогенной опасности составляет от 0,003 до 30,0.

15. Потенциальный риск развития неспецифических и специфических эффектов от воздействия шума, потенциальный риск предъявления жалоб населения на шум оценивается как «приемлемый» ( $Risk < 0,05$ ;  $Risk < 0,02$ ;  $Risk < 0,02$  соответственно).

16. Результат оценки риска для жизни и здоровья населения не является окончательным решением по установлению расчетных размеров СЗЗ. Расчетные размеры СЗЗ должны быть подтверждены результатами аналитического (лабораторного) контроля загрязняющих веществ и измерений физических факторов на границе СЗЗ, территории жилой застройки и средней школы.

Мероприятия, предусмотренные проектом (обязательные к выполнению):

- Устройство пешеходной дорожки и подъездного пути;
- Оборудование контейнерной площадки и установка контейнеров для временного хранения твердых бытовых и производственных отходов;
- Посадка зеленых насаждений в соответствии с рекомендуемым перечнем зеленых насаждений (лиственные породы деревьев, виноград девичий либо шиповник обыкновенный, газоны из цветущих растений из наиболее устойчивых видов трав – овсяницы красной, овсяницы луговой, мотлика лугового и т.д.). Степень озеленения территории санитарно-защитной зоны должна быть не менее 30 % ее площади;
- Заключение договоров на вывоз и утилизацию (ликвидацию) отходов;
- Ограждение территории высотой не менее 2,0 м для снижения уровней шума и других физических факторов;
- Использование двухступенчатой системы очистки – циклон (90%) и рукавный фильтр (99%) при дроблении пластмасс.
- Корректировка программы производственного лабораторного контроля с добавлением точек измерения вредных веществ в атмосферном воздухе, шума, виброскорости, виброускорения и электромагнитного излучения на границе СЗЗ, жилой застройки и средней школы : шум, общая вибрация и электромагнитное излучение – не реже одного раза в год в контрольных точках программы производственного контроля ППК-1 – ППК-10 согласно схемы; оксид углерода (окись углерода, угарный газ), формальдегид (метаналь) – одно наблюдение в квартал в контрольных точках программы производственного контроля ППК-1 – ППК-12 согласно схемы (192 пробы в год).

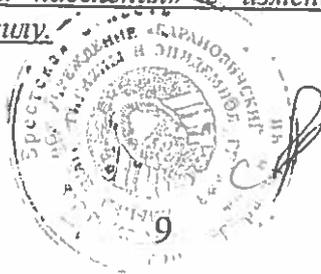
## II. Заключение

на основании изложенного, проект «Производственный участок, расположенный в г. Барановичи, по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27, УП «Мебельная фабрика «Лагуна» (корректировка), в части определения расчетной СЗЗ предприятия при условии работы в три 8-ми часовые рабочие смены 260 дней в году

Согласовывается, отклоняется от согласования (ненужное зачеркнуть)

На основании ст. 16 Закона Республики Беларусь от 07 января 2012 № 340-З «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» с изменениями и дополнениями настоящее заключение имеет обязательную силу.

Главный государственный  
санитарный врач г. Барановичи  
и Барановичского района



В. В. Александрович



Частное унитарное производственное предприятие

**«Мебельная фабрика «Лагуна»**

225409, г.Барановичи, ул. Волоховская, 26

р/с BY52BPSB30121228050119330000

в ЦБУ №101 ОАО «БПС-Сбербанк» г.Барановичи ул. Дзержинского, 7

БИК BPSBВY2X УНП 290288475

тел./факс (+375 163) 65-27-29

От \_\_\_\_\_.2020 № \_\_\_\_/\_\_\_\_

Главному государственному санитарному  
врачу г.Барановичи и Барановичского  
района  
В. В. Александровичу

О подтверждении расчетного  
размера санитарно-защитной  
зоны

УП «Мебельная фабрика «Лагуна»

УП «Мебельная фабрика «Лагуна» информирует Вас о выполнении работ по подтверждению расчетного размера санитарно-защитной зоны по объекту «Производственный участок, расположенный в г. Барановичи, по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27, предложенного проектом СЗЗ в следующих пределах от ближайшего организованного стационарного источника выбросов загрязняющих веществ (ИВО):

- север – 66,0 м (ИВО-0003 – труба общеобменной вентиляции производственного помещения дробилки);
- северо-восток – 60,0 м (ИВО-0002 – дымовая труба котельной от котла МИР-60);
- восток – 52,0 м (ИВО-0001 – дымовая труба котельной от котла МИР-95);
- юго-восток – 17,0 м (ИВО-0001 – дымовая труба котельной от котла МИР-95);
- юг – 48,0 м (ИВО-0004 – труба местной механической вытяжной вентиляции производственного помещения термопластавтоматов);
- юго-запад – 10,0 м (ИВО-0004 – труба местной механической вытяжной вентиляции производственного помещения термопластавтоматов);
- запад – 33,0 м (ИВО-0004 – труба местной механической вытяжной вентиляции производственного помещения термопластавтоматов);
- северо-запад – 47,0 м (ИВО-0004 – труба местной механической вытяжной вентиляции производственного помещения термопластавтоматов).

**По состоянию на 05.12.2020 г. с целью подтверждения расчетного размера СЗЗ объекта, предложенного в проекте СЗЗ:**

1. реализованы мероприятия, направленные на снижение неблагоприятного воздействия объекта на окружающую среду и здоровье населения, предусмотренные Проектом СЗЗ:

- 1.1 ограждение территории высотой не менее 2,0 м для снижения ровней шума и других физических факторов, срок выполнения – 2018 год;
- 1.2 оценка риска жизни и здоровью населения от воздействия загрязняющих веществ и шума, срок выполнения 2018 год;
- 1.3 озеленение СЗЗ в соответствии с перечнем зеленых насаждений, срок выполнения 2020 год;
- 1.4 использование двухступенчатой системы очистки – циклон и рукавный фильтр при дроблении пластмасс, срок выполнения 2018 год.

2. в соответствии с требованиями Специфических санитарно-эпидемиологических требований к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду, утвержденными постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 11.12.2019 г. №847, на границе расчетной СЗЗ объекта и жилой застройки в 2020 году в процессе эксплуатации объекта проведен

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		112

лабораторный (аналитический) контроль за содержанием загрязняющих веществ (формальдегид, оксид углерода) в атмосферном воздухе и уровней шума в 12 контрольных точках, расположенных на границе расчетной СЗЗ и территории жилой застройки.

Всего в течение 2020 года проведено 72 исследований по каждому загрязняющему веществу, подлежащему контролю и 24 измерений уровней шума с учетом сезонов года.

Результаты лабораторных исследований атмосферного воздуха населенных мест и измерений физических факторов и их результаты, подтверждающие расчетные размеры санитарно-защитной зоны объекта приведены в протоколах:

протоколы исследований атмосферного воздуха

№499А от 30 марта 2020 года, Лабораторный отдел Барановичского зонального ЦГиЭ;

№839А от 29 июня 2020 года, Лабораторный отдел Барановичского зонального ЦГиЭ;

протоколы измерений физических факторов

№1290И от 09 октября 2020 года, Лабораторный отдел Барановичского зонального ЦГиЭ;

№1611И от 01 декабря 2020 года, Лабораторный отдел Барановичского зонального ЦГиЭ.

Согласно результатам лабораторных исследований атмосферного воздуха населенных мест за 2020 год, фактические концентрации загрязняющих веществ (формальдегид, оксид углерода) в исследованных пробах не превышают гигиенических нормативов, установленных Нормативами 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, утвержденных постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 08.11.2016 г. №113, **и не превышают расчетные максимально разовые концентрации, представленные в Проекте СЗЗ.**

Согласно протоколам измерений физических факторов уровни физического воздействия (уровни шума) в расчетных точках не превышают значений, установленных Санитарными нормами, правилами и гигиеническими нормативами «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утвержденных постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16.11.2011 г. №115.

**Учитывая вышеизложенное, расчетный размер санитарно-защитной зоны по объекту «Производственный участок, расположенный в г. Барановичи, по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27**

**ПОДТВЕРЖДАЕТСЯ:**

1. наличием положительного санитарно-гигиенического заключения № 3 от 18 января 2019 г., выданного Барановичским зональным ЦГиЭ по Проекту СЗЗ «Производственный участок, расположенный в г. Барановичи, по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27, УП «Мебельная фабрика «Лагуна» (корректировка), выполненному ООО «ЭГЦ-ЛАБ» в 2018 году;
2. обеспечением приемлемого уровня риска здоровью и жизни человека по результатам проведенной оценки риска – отчет «Оценка риска для жизни и здоровья населения от воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и шума, обусловленных выбросами и эмиссиями объекта «Производственный участок, расположенный в г. Барановичи, по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27, УП «Мебельная фабрика «Лагуна» (корректировка), выполненный ГУ «Смолевичский районный центр гигиены и эпидемиологии» в 2018 г.
3. реализацией всех мероприятий, предусмотренных Проектом СЗЗ;
4. результатами аналитического (лабораторного) контроля загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и измерений физических факторов, в объемах подтверждающих размеры СЗЗ объекта.

Приложение:

копии протоколов исследований атмосферного воздуха

№499А от 30 марта 2020 года, Лабораторный отдел Барановичского зонального ЦГиЭ;

№839А от 29 июня 2020 года, Лабораторный отдел Барановичского зонального ЦГиЭ;

копии протоколов измерений физических факторов

№1290И от 09 октября 2020 года, Лабораторный отдел Барановичского зонального ЦГиЭ;

№1611И от 01 декабря 2020 года, Лабораторный отдел Барановичского зонального ЦГиЭ.

Директор УП «Мебельная фабрика «Лагуна»

В. И. Пантюх

Исп. Перешук С. П.  
+375 29 6027354 (А1)



Частное унитарное производственное предприятие

**«Мебельная фабрика «Лагуна»**

225409, г.Барановичи, ул. Волоховская, 26

р/с BY52BPSB30121228050119330000

в ЦБУ №101 ОАО «БПС-Сбербанк» г.Барановичи ул.Дзержинского, 7

БИК BPSBBY2X УНП 290288475

тел./факс (+375 163) 65-27-29

От \_\_\_\_\_.\_\_\_\_.2020 № \_\_\_\_/\_\_\_\_

Главному государственному санитарному  
врачу г.Барановичи и Барановичского  
района  
В. В. Александровичу

О подтверждении расчетного  
размера санитарно-защитной  
зоны  
УП «Мебельная фабрика «Лагуна»

УП «Мебельная фабрика «Лагуна» информирует Вас о выполнении работ по подтверждению расчетного размера санитарно-защитной зоны по объекту «Производственный участок, расположенный в г. Барановичи, по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27, предложенного проектом СЗЗ в следующих пределах от ближайшего организованного стационарного источника выбросов загрязняющих веществ (ИВО):

- север – 66,0 м (ИВО-0003 – труба общеобменной вентиляции производственного помещения дробилки);
- северо-восток – 60,0 м (ИВО-0002 – дымовая труба котельной от котла МИР-60);
- восток – 52,0 м (ИВО-0001 – дымовая труба котельной от котла МИР-95);
- юго-восток – 17,0 м (ИВО-0001 – дымовая труба котельной от котла МИР-95);
- юг – 48,0 м (ИВО-0004 – труба местной механической вытяжной вентиляции производственного помещения термопластавтоматов);
- юго-запад – 10,0 м (ИВО-0004 – труба местной механической вытяжной вентиляции производственного помещения термопластавтоматов);
- запад – 33,0 м (ИВО-0004 – труба местной механической вытяжной вентиляции производственного помещения термопластавтоматов);
- северо-запад – 47,0 м (ИВО-0004 – труба местной механической вытяжной вентиляции производственного помещения термопластавтоматов).

**По состоянию на 05.12.2020 г. с целью подтверждения расчетного размера СЗЗ объекта, предложенного в проекте СЗЗ:**

1. реализованы мероприятия, направленные на снижение неблагоприятного воздействия объекта на окружающую среду и здоровье населения, предусмотренные Проектом СЗЗ:

- 1.1 ограждение территории высотой не менее 2,0 м для снижения ровней шума и других физических факторов, срок выполнения – 2018 год;
- 1.2 оценка риска жизни и здоровью населения от воздействия загрязняющих веществ и шума, срок выполнения 2018 год;
- 1.3 озеленение СЗЗ в соответствии с перечнем зеленых насаждений, срок выполнения 2020 год;
- 1.4 использование двухступенчатой системы очистки – циклон и рукавный фильтр при дроблении пластмасс, срок выполнения 2018 год.

2. в соответствии с требованиями Специфических санитарно-эпидемиологических требований к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду, утвержденными постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 11.12.2019 г. №847, на границе расчетной СЗЗ объекта и жилой застройки в 2020 году в процессе эксплуатации объекта проведен

лабораторный (аналитический) контроль за содержанием загрязняющих веществ (формальдегид, оксид углерода) в атмосферном воздухе и уровней шума в 12 контрольных точках, расположенных на границе расчетной СЗЗ и территории жилой застройки.

Всего в течение 2020 года проведено 72 исследований по каждому загрязняющему веществу, подлежащему контролю и 24 измерений уровней шума с учетом сезонов года.

Результаты лабораторных исследований атмосферного воздуха населенных мест и измерений физических факторов и их результаты, подтверждающие расчетные размеры санитарно-защитной зоны объекта приведены в протоколах:

протоколы исследований атмосферного воздуха

№499А от 30 марта 2020 года, Лабораторный отдел Барановичского зонального ЦГиЭ;

№839А от 29 июня 2020 года, Лабораторный отдел Барановичского зонального ЦГиЭ;

протоколы измерений физических факторов

№1290И от 09 октября 2020 года, Лабораторный отдел Барановичского зонального ЦГиЭ;

№1611И от 01 декабря 2020 года, Лабораторный отдел Барановичского зонального ЦГиЭ.

Согласно результатам лабораторных исследований атмосферного воздуха населенных мест за 2020 год, фактические концентрации загрязняющих веществ (формальдегид, оксид углерода) в исследованных пробах не превышают гигиенических нормативов, установленных Нормативами 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, утвержденных постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 08.11.2016 г. №113, **и не превышают расчетные максимально разовые концентрации, представленные в Проекте СЗЗ.**

Согласно протоколам измерений физических факторов уровни физического воздействия (уровни шума) в расчетных точках не превышают значений, установленных Санитарными нормами, правилами и гигиеническими нормативами «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утвержденных постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16.11.2011 г. №115.

**Учитывая вышеизложенное, расчетный размер санитарно-защитной зоны по объекту «Производственный участок, расположенный в г. Барановичи, по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27**

#### **ПОДТВЕРЖДАЕТСЯ:**

1. наличием положительного санитарно-гигиенического заключения № 3 от 18 января 2019 г., выданного Барановичским зональным ЦГиЭ по Проекту СЗЗ «Производственный участок, расположенный в г. Барановичи, по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27, УП «Мебельная фабрика «Лагуна» (корректировка), выполненному ООО «ЭГЦ-ЛАБ» в 2018 году;
2. обеспечением приемлемого уровня риска здоровью и жизни человека по результатам проведенной оценки риска – отчет «Оценка риска для жизни и здоровья населения от воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и шума, обусловленных выбросами и эмиссиями объекта «Производственный участок, расположенный в г. Барановичи, по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27, УП «Мебельная фабрика «Лагуна» (корректировка), выполненный ГУ «Смолевичский районный центр гигиены и эпидемиологии» в 2018 г.
3. реализацией всех мероприятий, предусмотренных Проектом СЗЗ;
4. результатами аналитического (лабораторного) контроля загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и измерений физических факторов, в объемах подтверждающих размеры СЗЗ объекта.

Приложение:

копии протоколов исследований атмосферного воздуха

№499А от 30 марта 2020 года, Лабораторный отдел Барановичского зонального ЦГиЭ;

№839А от 29 июня 2020 года, Лабораторный отдел Барановичского зонального ЦГиЭ;

копии протоколов измерений физических факторов

№1290И от 09 октября 2020 года, Лабораторный отдел Барановичского зонального ЦГиЭ;

№1611И от 01 декабря 2020 года, Лабораторный отдел Барановичского зонального ЦГиЭ.

Директор УП «Мебельная фабрика «Лагуна»

В. И. Пантюх

Исп. Перещук С. П.  
+375 29 6027354 (А1)

						ОВОС	Лист
							117
Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата		



**Испытательное оборудование и средства измерений применяемые при проведении испытаний**

№№ п / п	Наименование испытательного оборудования, средств измерений	Заводской номер	Срок действия метрологической аттестации, поверки	Номер свидетельства о поверке (аттестата, паспорта)	Примечание
1	2	3	4	5	6
1	Барометр - анероид БАММ - 1	7679	03.10.2020	100 - 76/п	
2	Прибор комбинированный ТКА - ПКМ/62	62141	01.07.2020	МН 0487185 - 5019	
3	Аспиратор ПУ - 3Э	2042	27.11.2020	МН 0712667-5019	
4	Аспиратор ПУ - 4Э	5279	06.12.2020	МН 0915486 - 5019	
5	Электроаспиратор М - 822	74219	27.05.2020	МН 0480070 - 5019	
6	Секундомер механический СОП пр - 2а - 3	0660	14.08.2020	1065 - 71/П	
7	Весы ВЛР - 200	857 - 161	11.10.2020	1269 - 71/П	
8	Весы лабораторные электронные ЕР - 214С	1129070991	11.10.2020	1271 - 71/П	
9	Фотоэлектроколориметр (КФК - 3)	9110151	14.02.2021	82/Л	
10	Газоанализатор «Палладий - 3М-01»	33	25.05.2020	МН 0913795 - 5019	
11	Анемометр чашечный МС - 13	9324	29.07.2020	128/3	
12	Рулетка измерительная	1	20.08.2020	Паспорт № 6	

Описание образцов целостность доставленных поглотительных приборов, резиновых камер с отобранными пробами не нарушена, четко видны надписи на них

**Программа проведения испытаний, результаты**

№ проб	Место отбора проб (цех, участок, рабочее место)	Наименование определяемого показателя	Обнаруженная концентрация мкг/м <sup>3</sup>	ПДК мкг/м <sup>3</sup>	ТНПА на метод испытания.
1	2	3	4	5	6
1255	Граница санитарно - защитной зоны. Северное направление. Ул. 50 лет ВЛКСМ, № 27 (точка отбора № 1 по эскизу).	формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
1256		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
1257		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
1258		оксид углерода	2660	5000,0	МВИ. МН 5561-2016
1259		оксид углерода	2620	5000,0	МВИ. МН 5561-2016
1260		оксид углерода	2590	5000,0	МВИ. МН 5561-2016
1261	Граница санитарно - защитной зоны. Северо - восточное направление. Ул. 50 лет ВЛКСМ, № 27 (точка отбора № 2 по эскизу).	формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
1262		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
1263		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
1264		оксид углерода	2430	5000,0	МВИ. МН 5561-2016
1265		оксид углерода	2450	5000,0	МВИ. МН 5561-2016
1266		оксид углерода	2510	5000,0	МВИ. МН 5561-2016
1267	Граница санитарно - защитной зоны. Восточное направление. Ул. 50 лет ВЛКСМ, № 27 (точка отбора № 3 по эскизу).	формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
1268		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
1269		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
1270		оксид углерода	2550	5000,0	МВИ. МН 5561-2016
1271		оксид углерода	2560	5000,0	МВИ. МН 5561-2016
1272		оксид углерода	2540	5000,0	МВИ. МН 5561-2016
1273	Граница санитарно - защитной зоны. Юго - восточное направление. Ул. 50 лет ВЛКСМ, № 27 (точка отбора № 4 по эскизу).	формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
1274		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
1275		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
1276		оксид углерода	2540	5000,0	МВИ. МН 5561-2016
1277		оксид углерода	2530	5000,0	МВИ. МН 5561-2016
1278		оксид углерода	2600	5000,0	МВИ. МН 5561-2016
1279	Граница санитарно - защитной зоны. Южное направление. Ул. 50 лет ВЛКСМ, № 27 (точка отбора № 5 по эскизу).	формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
1280		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
1281		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
1282		оксид углерода	2650	5000,0	МВИ. МН 5561-2016
1283		оксид углерода	2700	5000,0	МВИ. МН 5561-2016
1284		оксид углерода	2640	5000,0	МВИ. МН 5561-2016

\* - менее нижнего предела обнаружения метода

Место штампа ЛО  
Лабораторный отдел

Программа проведения испытаний, результаты

1	2	3	4	5	6
1285	Граница санитарно - защитной зоны. Юго - западное направление. Ул. 50 лет ВЛКСМ, № 27 (точка отбора № 6 по эскизу).	формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
1286		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
1287		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
1288		оксид углерода	2640	5000,0	МВИ. МН 5561-2016
1289		оксид углерода	2670	5000,0	МВИ. МН 5561-2016
1290		оксид углерода	2790	5000,0	МВИ. МН 5561-2016
1291	Граница санитарно - защитной зоны. Западное направление. Ул. 50 лет ВЛКСМ, № 27 (точка отбора № 7 по эскизу).	формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
1292		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
1293		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
1294		оксид углерода	2620	5000,0	МВИ. МН 5561-2016
1295		оксид углерода	2680	5000,0	МВИ. МН 5561-2016
1296		оксид углерода	2660	5000,0	МВИ. МН 5561-2016
1297	Граница санитарно - защитной зоны. Северо - западное направление. Ул. 50 лет ВЛКСМ, № 27 (точка отбора № 8 по эскизу).	формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
1298		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
1299		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
1300		оксид углерода	2660	5000,0	МВИ. МН 5561-2016
1301		оксид углерода	2690	5000,0	МВИ. МН 5561-2016
1302		оксид углерода	2650	5000,0	МВИ. МН 5561-2016
1303	Граница санитарно - защитной зоны. Северное направление. Ул. 50 лет ВЛКСМ, у дома № 36 (точка отбора № 9 по эскизу).	формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
1304		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
1305		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
1306		оксид углерода	2600	5000,0	МВИ. МН 5561-2016
1307		оксид углерода	2640	5000,0	МВИ. МН 5561-2016
1308		оксид углерода	2660	5000,0	МВИ. МН 5561-2016
1309	Граница санитарно - защитной зоны. Северное направление. Ул. 50 лет ВЛКСМ, у дома № 32. (точка отбора № 10 по эскизу).	формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
1310		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
1311		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
1312		оксид углерода	2650	5000,0	МВИ. МН 5561-2016
1313		оксид углерода	2620	5000,0	МВИ. МН 5561-2016
1314		оксид углерода	2660	5000,0	МВИ. МН 5561-2016
1315	Граница санитарно-защитной зоны. Северо - восточное направление. Ул. Притыцкого, у дома № 290 (точка отбора № 11 по эскизу).	формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
1316		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
1317		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
1318		оксид углерода	2620	5000,0	МВИ. МН 5561-2016
1319		оксид углерода	2540	5000,0	МВИ. МН 5561-2016
1320		оксид углерода	2640	5000,0	МВИ. МН 5561-2016
1321	Граница санитарно - защитной зоны. Северо - западное направление. Ул. 50 лет ВЛКСМ, у дома № 40 (точка отбора № 12 по эскизу).	формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
1322		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
1323		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
1324		оксид углерода	2670	5000,0	МВИ. МН 5561-2016
1325		оксид углерода	2630	5000,0	МВИ. МН 5561-2016
1326		оксид углерода	2610	5000,0	МВИ. МН 5561-2016

\* -менее нижнего предела обнаружения метода

Испытания провели: врач - лаборант Дрозд Н.Н., лаборант Павлюченко Л.В.

Ответственный исполнитель:

Врач - лаборант

 Н.Н.Дрозд



										Лист
										120
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	ОВОС				



**Заключение о результатах испытаний (1255- 1326)**

В период проведения испытаний проб атмосферного воздуха, отобранных на границе санитарно – защитной зоны, содержание формальдегида, оксида углерода не превышает нормативы предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, утвержденных Постановлением МЗ РБ № 113 от 08.11.2016 (пункт 576, пункт 551 приложение 1 нормативов)

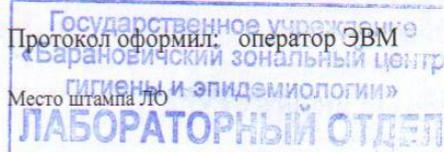
Результаты испытаний распространяются только на испытанный образец

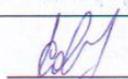
Врач - гигиенист Барановичского зонального ЦГиЭ

  
В.И.Тюшняков

Размножение протокола возможно с разрешения главного врача Барановичского зонального ЦГиЭ

Данный протокол оформлен на 5 страницах в 2 экземплярах и направлен: 1 экз. – Барановичский зональный ЦГиЭ; 1 экз. – УП «Мебельная фабрика «Лагуна»



  
С.В.Савчик  
(подпись)

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		122

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**  
Государственное учреждение  
«Барановичский зональный центр гигиены и эпидемиологии»

Лабораторный отдел Барановичского зонального ЦГиЭ  
аккредитован Государственным предприятием БГЦА»  
-подписантом EA BIA и ILAC MRA  
в области аккредитации испытательных лабораторий  
в соответствии с ГОСТ ISO/IEC 17025-2019  
(ISO/IEC 17025:2017, IDT)  
Аттестат № ВУ/112 1.0026  
действует до 26.09.2021 г.  
Адрес: ул.50 лет ВЛКСМ, 9  
225415 г. Барановичи

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий  
лабораторным отделом  
М.О.Хартон  
«29» июня 2020 года

Протокол на 5 страницах  
в 2 экземплярах

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ**

№ 839А  
регистрационный

«29» июня 2020 года

Наименование объекта испытаний атмосферный воздух  
Наименование ТНПА на объект испытаний нормативы предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, утвержденные Постановлением МЗ РБ № 113 от 08.11.2016  
Место отбора проб УП «Мебельная фабрика «Лагуна». Санитарно – защитная зона  
Цель проведения испытаний на соответствие требованиям нормативов предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, утвержденных Постановлением МЗ РБ № 113 от 08.11.2016.  
Основание для отбора проб проведение испытаний для производственного контроля, по заявлению от 28.05.2020 № 2446  
Заявитель на проведение испытаний УП «Мебельная фабрика «Лагуна»  
Адрес заявителя ул. Волоховская, 26, г. Барановичи  
Количество испытуемых образцов и их идентификационные номера 72 пробы № 2878 – 2949  
Дата поступления проб в лабораторию 24.06.2020  
Дата(ы) проведения испытания (ий) 24.06.2020 и 29.06.2020  
начало окончание  
Наименование органа, проводившего отбор проб на испытания Барановичский зональный ЦГиЭ  
лаборант Панкевич Ю.А.  
Отбор проб воздуха проводился в присутствии технолога. Перещук С.П.  
должность, ФИО представителя обследуемого объекта  
Акт отбора № 64 от 24.06.2020 г.  
Наименование ТНПА на отбор проб ТКП 17.13-15-2014 (02120) «Порядок отбора проб атмосферного воздуха, атмосферных осадков и снежного покрова для определения концентраций загрязняющих веществ и метеорологические наблюдения»; МВИ.МН 5493-2016; МВИ.МН 5561-2016  
Условия при отборе проб температура (14,2 – 17,9) °С; относительная влажность (60,8 – 61,4) %; атмосферное давление 100,0 кПа; скорость движения ветра (3 – 4) м/с.; направление северо - восточное  
Условия транспортировки, хранения в соответствии с требованиями ТНПА  
Методы консервации без консервации  
Место проведения испытаний лаборатория физических факторов, ул. Железнодорожная, 16, г. Барановичи, тел. 492865  
Условия при проведении испытаний (измерений) температура окружающего воздуха (19,4 - 20,3) °С; относительная влажность (56,9 - 57,4) %; атмосферное давление 99,4 кПа

Государственное учреждение  
«Барановичский зональный центр  
гигиены и эпидемиологии»  
Место штампа ЛО  
**ЛАБОРАТОРНЫЙ ОТДЕЛ**

						ОВОС			Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата				123

**Испытательное оборудование и средства измерений применяемые при проведении испытаний**

№№ п / п	Наименование испытательного оборудования, средств измерений	Заводской номер	Срок действия метрологической аттестации, поверки	Номер свидетельства о поверке (аттестата, паспорта)	Примечание
1	2	3	4	5	6
1	Барометр - анероид БАММ - 1	7679	03.10.2020	100 - 76/п	
2	Метеометр МЭС - 200А	1483	18.02.2021	МН 0163058 - 5520	
3	Аспиратор ПУ - 3Э	2042	27.11.2020	МН 0712667-5019	
4	Аспиратор ПУ - 4Э	5279	06.12.2020	МН 0915486 - 5019	
5	Секундомер механический СОП пр - 2а - 3	0660	14.08.2020	1065 - 71/П	
6	Весы ВЛР - 200	857 - 161	11.10.2020	1269 - 71/П	
7	Весы лабораторные электронные ЕР - 214С	1129070991	11.10.2020	1271 - 71/П	
8	Фотоэлектроколориметр (КФК - 3)	9110151	14.02.2021	82/Л	
9	Газоанализатор «Палладий - 3М - 01»	33	25.11.2020	МН 0359021 - 5020	
10	Анеометр чашечный МС - 13	9324	29.07.2020	128/3	
11	Дальномер лазерный	202537	04.11.2020	МН 0877021 - 4119	

Описание образцов целостность доставленных поглотительных приборов, резиновых камер с отобранными пробами не нарушена, четко видны надписи на них

**Программа проведения испытаний, результаты**

№ проб	Место отбора проб	Наименование определяемого показателя	Обнаруженная концентрация мкг/м <sup>3</sup>	ПДК мкг/м <sup>3</sup>	ТНПА на метод испытания
1	2	3	4	5	6
2878	Граница санитарно - защитной зоны производственной площадки УП «Мебельная фабрика «Лагуна» по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27, северное направление (точка отбора № 1 по эскизу).	формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
2879		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
2880		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
2881		оксид углерода	2665	5000,0	МВИ.МН 5561-2016
2882		оксид углерода	2660	5000,0	МВИ.МН 5561-2016
2883		оксид углерода	2668	5000,0	МВИ.МН 5561-2016
2884	Граница санитарно - защитной зоны производственной площадки УП «Мебельная фабрика «Лагуна» по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27, северо - восточное направление (точка отбора № 2 по эскизу).	формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
2885		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
2886		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
2887		оксид углерода	2638	5000,0	МВИ.МН 5561-2016
2888		оксид углерода	2635	5000,0	МВИ.МН 5561-2016
2889		оксид углерода	2633	5000,0	МВИ.МН 5561-2016
2890	Граница санитарно - защитной зоны производственной площадки УП «Мебельная фабрика «Лагуна» по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27, восточное направление (точка отбора № 3 по эскизу).	формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
2891		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
2892		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
2893		оксид углерода	2626	5000,0	МВИ.МН 5561-2016
2894		оксид углерода	2620	5000,0	МВИ.МН 5561-2016
2895		оксид углерода	2618	5000,0	МВИ.МН 5561-2016
2896	Граница санитарно - защитной зоны производственной площадки УП «Мебельная фабрика «Лагуна» по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27, юго - восточное направление (точка отбора № 4 по эскизу).	формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
2897		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
2898		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
2899		оксид углерода	2605	5000,0	МВИ.МН 5561-2016
2900		оксид углерода	2601	5000,0	МВИ.МН 5561-2016
2901		оксид углерода	2595	5000,0	МВИ.МН 5561-2016
2902	Граница санитарно - защитной зоны производственной площадки УП «Мебельная фабрика «Лагуна» по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27, южное направление (точка отбора № 5 по эскизу).	формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
2903		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
2904		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
2905		оксид углерода	2580	5000,0	МВИ.МН 5561-2016
2906		оксид углерода	2583	5000,0	МВИ.МН 5561-2016
2907		оксид углерода	2585	5000,0	МВИ.МН 5561-2016

\* -менее нижнего предела обнаружения метода

Государственное учреждение  
«Барановичский зональный центр  
Место штампа ЛО эпидемиологии»  
**ЛАБОРАТОРНЫЙ ОТДЕЛ**

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

ОВОС

Лист

124

**Программа проведения испытаний, результаты**

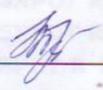
1	2	3	4	5	6
2908	Граница санитарно - защитной зоны производственной площадки УП «Мебельная фабрика «Лагуна» по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27, юго - западное направление (точка отбора № 6 по эскизу).	формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
2909		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
2910		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
2911		оксид углерода	2593	5000,0	МВИ.МН 5561-2016
2912		оксид углерода	2598	5000,0	МВИ.МН 5561-2016
2913		оксид углерода	2599	5000,0	МВИ.МН 5561-2016
2914	Граница санитарно - защитной зоны производственной площадки УП «Мебельная фабрика «Лагуна» по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27, западное направление (точка отбора № 7 по эскизу).	формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
2915		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
2916		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
2917		оксид углерода	2615	5000,0	МВИ.МН 5561-2016
2918		оксид углерода	2617	5000,0	МВИ.МН 5561-2016
2919		оксид углерода	2620	5000,0	МВИ.МН 5561-2016
2920	Граница санитарно - защитной зоны производственной площадки УП «Мебельная фабрика «Лагуна» по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27, северо - западное направление (точка отбора № 8 по эскизу).	формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
2921		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
2922		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
2923		оксид углерода	2631	5000,0	МВИ.МН 5561-2016
2924		оксид углерода	2623	5000,0	МВИ.МН 5561-2016
2925		оксид углерода	2620	5000,0	МВИ.МН 5561-2016
2926	Граница санитарно - защитной зоны производственной площадки УП «Мебельная фабрика «Лагуна» в северном направлении, у жилого дома № 36 по ул. 50 лет ВЛКСМ (точка отбора № 9 по эскизу).	формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
2927		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
2928		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
2929		оксид углерода	2595	5000,0	МВИ.МН 5561-2016
2930		оксид углерода	2590	5000,0	МВИ.МН 5561-2016
2931		оксид углерода	2588	5000,0	МВИ.МН 5561-2016
2932	Граница санитарно - защитной зоны производственной площадки УП «Мебельная фабрика «Лагуна» в северном направлении, у жилого дома № 32 по ул. 50 лет ВЛКСМ (точка отбора № 10 по эскизу).	формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
2933		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
2934		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
2935		оксид углерода	2590	5000,0	МВИ.МН 5561-2016
2936		оксид углерода	2592	5000,0	МВИ.МН 5561-2016
2937		оксид углерода	2595	5000,0	МВИ.МН 5561-2016
2938	Граница санитарно - защитной зоны производственной площадки УП «Мебельная фабрика «Лагуна» в северо - восточном направлении, у жилого дома № 290 по ул. Притыцкого (точка отбора № 11 по эскизу).	формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
2939		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
2940		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
2941		оксид углерода	2597	5000,0	МВИ.МН 5561-2016
2942		оксид углерода	2599	5000,0	МВИ.МН 5561-2016
2943		оксид углерода	2603	5000,0	МВИ.МН 5561-2016
2944	Граница санитарно - защитной зоны производственной площадки УП «Мебельная фабрика «Лагуна» в северо - западном направлении, у жилого дома № 40 по ул. 50 лет ВЛКСМ (точка отбора № 12 по эскизу).	формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
2945		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
2946		формальдегид	менее 10*	30,0	МВИ.МН 5493-2016
2947		оксид углерода	2607	5000,0	МВИ.МН 5561-2016
2948		оксид углерода	2609	5000,0	МВИ.МН 5561-2016
2949		оксид углерода	2610	5000,0	МВИ.МН 5561-2016

\* - менее нижнего предела обнаружения метода

**Испытания провели:** врач - лаборант Дрозд Н.Н., лаборант Панкевич Ю.А.

**Ответственный исполнитель:**

Врач - лаборант

 Н.Н.Дрозд

Государственное учреждение  
«Барановичский зональный центр  
гигиены и эпидемиологии»  
Место штампа ЛО  
**ЛАБОРАТОРНЫЙ ОТДЕЛ**

										Лист
										125
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата					

ОВОС

План отбора (эскиз)

**Схема расположения контрольных точек исследований  
загрязнения атмосферного воздуха, шума,  
электромагнитного излучения, общей вибрации  
УП «Мебельная фабрика «Лагуна» ул. 50 лет ВЛКСМ, 27**



● - контрольные точки

- 1-я точка - Ул. 50 лет ВЛКСМ, 27 - северное направление
- 2-я точка - Ул. 50 лет ВЛКСМ, 27 - северо-восточное направление
- 3-я точка - Ул. 50 лет ВЛКСМ, 27- восточное направление
- 4-я точка - Ул. 50 лет ВЛКСМ, 27 - юго-восточное направление
- 5-я точка - Ул. 50 лет ВЛКСМ, 27 - южное направление
- 6-я точка - Ул. 50 лет ВЛКСМ, 27 - юго-западное направление
- 7-я точка - Ул. 50 лет ВЛКСМ, 27 - западное направление
- 8-я точка - Ул. 50 лет ВЛКСМ, 27 - северо-западное направление
- 9-я точка - Ул. 50 лет ВЛКСМ, 36 - северное направление
- 10-я точка - Ул. 50 лет ВЛКСМ, 32 - северное направление
- 11-я точка - Ул. Притыцкого, 290 - северо-восточное направление
- 12-я точка - Ул. 50 лет ВЛКСМ, 40 - северо-западное направление

Государственное учреждение  
«Барановичский зональный центр  
гигиены и эпидемиологии»  
**ЛАБОРАТОРНЫЙ ОТДЕЛ**  
Место штампа ЛО

● точка отбора

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ОВОС

Лист

126

**Заключение о результатах испытаний (2878-2949)**

В период проведения испытаний проб атмосферного воздуха, отобранных на границе санитарно - защитной зоны УП «Мебельная фабрика «Лагуна» по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27, северное направление; по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27, северо - восточное направление; по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27, восточное направление; по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27, юго - восточное направление; по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27, южное направление; по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27, юго - западное направление; по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27, западное направление; по ул. 50 лет ВЛКСМ, 27, северо - западное направление; в северном направлении у жилого дома № 36 по ул. 50 лет ВЛКСМ; в северном направлении у жилого дома № 32 по ул. 50 лет ВЛКСМ; в северо - восточном направлении у жилого дома № 290 по ул. Притыцкого; в северо - западном направлении у жилого дома № 40 по ул. 50 лет ВЛКСМ содержание формальдегида, оксида углерода не превышает нормативы предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, утвержденных Постановлением МЗ РБ № 113 от 08.11.2016 (пункт 576, пункт 551 приложение 1 нормативов)

Результаты испытаний распространяются только на испытанный образец

Врач - гигиенист Барановичского зонального ЦГиЭ

В.И.Тюшняков

Размножение протокола возможно с разрешения главного врача Барановичского зонального ЦГиЭ

Данный протокол оформлен на 5 страницах в 2 экземплярах и направлен: 1 экз. – Барановичский зональный ЦГиЭ; 1 экз. – УП «Мебельная фабрика «Лагуна»

Государственное учреждение  
Протокол оформил: оператор ЭВМ  
гигиены и эпидемиологии»  
Место штампа ЛО  
**ЛАБОРАТОРНЫЙ ОТДЕЛ**

С.В.Савчик

(подпись)

						<b>ОВОС</b>	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		127



**Программа проведения испытаний и результаты**

№ п/п	Место измерения	Наименование измеряемого фактора производственной среды	Величина ПДУ, ДУ, допустимые значения	Фактическая величина фактора
1	Территория жилой застройки, северное направление по ул. 50 лет ВЛКСМ, 36, г. Барановичи. (точка измерения по эскизу № 1)	Измеренный эквивалентный уровень звука, дБА	-	52
		Неопределенность измерений уровней звука, дБА	-	1,2
		Эквивалентный уровень звука, дБА	55	53,2
		Максимальный уровень звука, дБА	70	59
1	Территория жилой застройки, северо-восточное направление по ул. Притыцкого, 290, г. Барановичи. (точка измерения по эскизу № 2)	Измеренный эквивалентный уровень звука, дБА	-	50
		Неопределенность измерений уровней звука, дБА	-	1,2
		Эквивалентный уровень звука, дБА	55	51,2
		Максимальный уровень звука, дБА	70	57

Измерения провели: фельдшер-лаборант Климашевская С. В.

Ответственный исполнитель:

Врач-лаборант  И. Б. Ишкова

Эскиз:



т 1 - точка измерения

→ - направление микрофона

**Заключение о результатах измерений**

На момент проведения измерений эквивалентного уровня звука и максимального уровня звука на вышеперечисленных точках измерения в дневное время результаты не превышают ДУ и соответствуют требованиям СанПНИГН «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утвержденные постановлением МЗ РБ № 115 от 16.11. 2011.

Врач-гигиенист лаборатории физических факторов

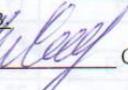
 В.И. Тюшняков

Размножение протокола возможно только с разрешения главного врача

Барановичского зонального ЦГиЭ

Данный протокол оформлен на 2 страницах в 3 экземплярах и направлен:

Барановичский зональный ЦГиЭ - 2 экз.

Протокол оформил фельдшер-лаборант  С. В. Климашевская

Государственное учреждение  
«Барановичский зональный центр  
Местоположение: ул. Лопидемиологии»  
**ЛАБОРАТОРНЫЙ ОТДЕЛ**

Государственное учреждение  
«Барановичский зональный центр  
Местоположение: ул. Лопидемиологии»  
**ЛАБОРАТОРНЫЙ ОТДЕЛ**

Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата

ОВОС

Лист

129

## МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Государственное учреждение

«Барановичский зональный центр гигиены и эпидемиологии»

Лабораторный отдел Барановичского зонального ЦГиЭ  
аккредитован Государственным предприятием «БГЦА»  
- подписантом EA BLA и ILAC MRA  
в области аккредитации испытательных лабораторий  
в соответствии с ГОСТ ISO/IEC 17025-2019  
(ISO/IEC 17025:2017, IDT)  
Аттестат № ВУ/112 1.0026 действует до 26.09.2021 г.  
Адрес: ул.50 лет ВЛКСМ, 9, 225415 г. Барановичи

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий  
лабораторным отделом  
М.О.Хартон  
« 09 » октября 2020 года

Протокол на 4 страницах  
в 2 экземплярах

## ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ

№ 1290 И  
регистрационный

« 09 » октября 2020 года

Место проведения измерений граница санитарно-защитной зоны производственного участка по адресу г.Барановичи, ул.50 лет ВЛКСМ, д.27

Заявитель на проведение измерений УП «Мебельная фабрика «Лагуна»

Адрес заявителя ул. Волоховская, 26, г. Барановичи

Адрес исполнителя лаборатория физических факторов лабораторного отдела Барановичского зонального ЦГиЭ, ул. Железнодорожная, 16, г. Барановичи, тел. 49-28-65

Цель измерений на соответствие требованиям СанНПиГН «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утвержденных Постановлением МЗ РБ 16.11.2011 г. № 115

Основание для проведения измерений производственный лабораторный контроль

Наименование ТНПА, в соответствии с которыми проводились измерения: ГОСТ 23337-2014 «Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий»

Измерения проводились в присутствии представителя объекта технолога Перещука С.П.

Дата проведения измерений 08.10.2020 г. и 09.10.2020 г.  
(начало) (окончание)

Условия проведения измерений температура – 12,7 °С ; относительная влажность – 80,2 %; атмосферное давление - 99,6 кПа; скорость ветра – 3,9 м/с

Классификация шума: по временным характеристикам шума - непостоянный шум; по характеру спектра – широкополосный шум

Источник шума: инженерно-технологическое оборудование производственного участка УП «Мебельная фабрика «Лагуна» по адресу г.Барановичи, ул.50 лет ВЛКСМ, д.27

## Средства измерений, применяемые при проведении измерений

№ п/п	Наименование средств измерений	Заводской №	Дата очередной поверки	Номер свидетельства о поверке (аттестата, паспорта)	Примечание
1	Метеометр МЭС-200А	1483	18.02.2021	МН0163058-5520	
2	Шумомер «Экофизика 110А»	БФ190870	01.07.2021	МН0156974-4320	
3	Капсюль микрофона МК-265	7863	01.07.2021	МН0158543-4320	
4	Калибратор звука NOR - 1251	32027	17.02.2021	МН0152165-4320	
5	Лазерный дальномер	202537	04.11.2020	МН0877021-4119	

Государственное учреждение  
«Барановичский зональный центр гигиены и эпидемиологии»  
Место штампа ЛО  
**ЛАБОРАТОРНЫЙ ОТДЕЛ**

										Лист
										130
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	ОВОС				

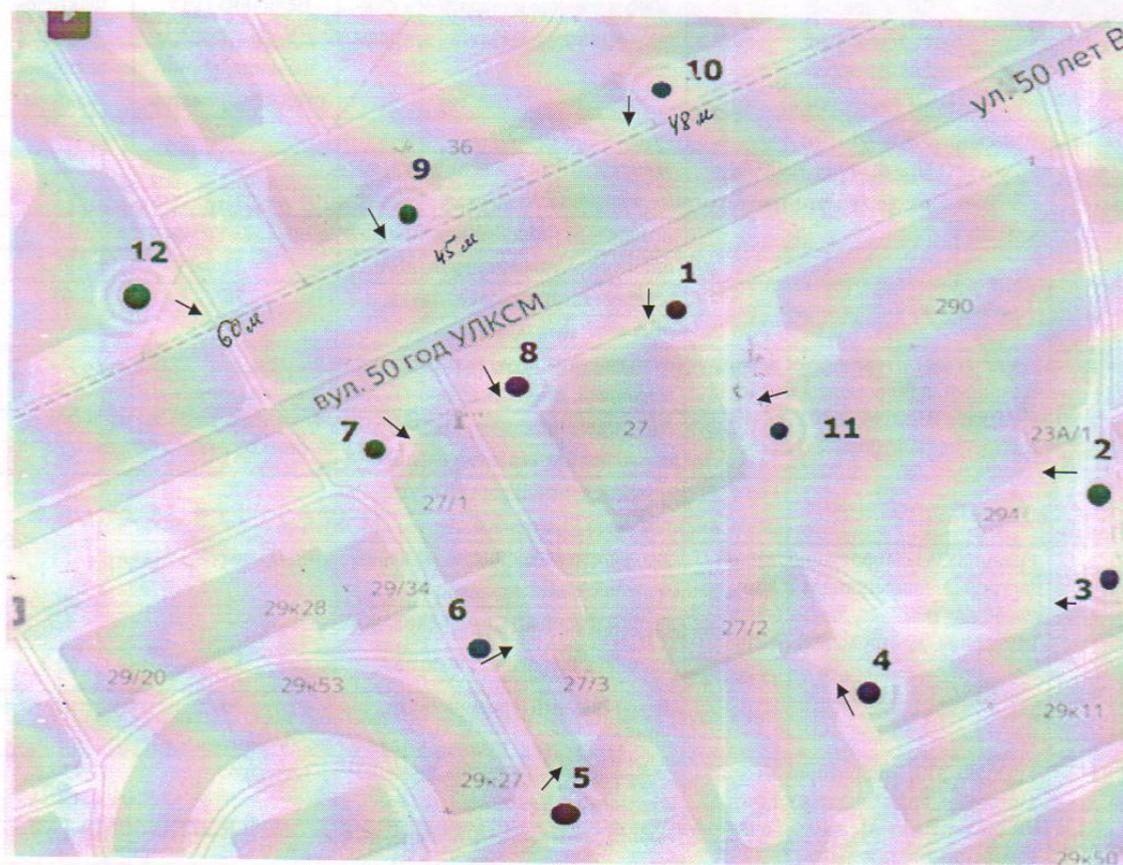
**Программа проведения измерений и результаты.**

№ п/п	Место измерения	Наименование измеряемого фактора производственной среды	Величина ПДУ, ДУ, допустимые значения, нормируемые параметры	Фактическая величина фактора
1	2	3	4	5
1	Граница СЗЗ, ул.50 лет ВЛКСМ, 27. Точка измерения (контрольная) № 1	эквивалентный уровень звука, измеренный, дБА	-	51
		неопределенность измерения, дБА	-	1,2
		оценочный уровень звука, дБА	55	52,2
		максимальный уровень звука, дБА	70	62
2	Граница СЗЗ, территория жилой застройки, прилегающая к дому № 290 по ул. Притыцкого. Точка измерения (контрольная) № 11	эквивалентный уровень звука, измеренный, дБА	-	46
		неопределенность измерения, дБА	-	1,1
		оценочный уровень звука, дБА	55	47,1
		максимальный уровень звука, дБА	70	55
3	Граница СЗЗ, ул.50 лет ВЛКСМ, 27. Точка измерения (контрольная) № 2	эквивалентный уровень звука, измеренный, дБА	-	46
		неопределенность измерения, дБА	-	1,1
		оценочный уровень звука, дБА	55	47,1
		максимальный уровень звука, дБА	70	56
4	Граница СЗЗ, ул.50 лет ВЛКСМ, 27. Точка измерения (контрольная) № 3	эквивалентный уровень звука, измеренный, дБА	-	42
		неопределенность измерения, дБА	-	1,0
		оценочный уровень звука, дБА	55	43,0
		максимальный уровень звука, дБА	70	54
5	Граница СЗЗ, ул.50 лет ВЛКСМ, 27. Точка измерения (контрольная) № 4	эквивалентный уровень звука, измеренный, дБА	-	45
		неопределенность измерения, дБА	-	1,1
		оценочный уровень звука, дБА	55	46,1
		максимальный уровень звука, дБА	70	52
6	Граница СЗЗ, ул.50 лет ВЛКСМ, 27. Точка измерения (контрольная) № 5	эквивалентный уровень звука, измеренный, дБА	-	47
		неопределенность измерения, дБА	-	1,0
		оценочный уровень звука, дБА	55	48,1
		максимальный уровень звука, дБА	70	56
7	Граница СЗЗ, ул.50 лет ВЛКСМ, 27. Точка измерения (контрольная) № 6	эквивалентный уровень звука, измеренный, дБА	-	50
		неопределенность измерения, дБА	-	1,2
		оценочный уровень звука, дБА	55	51,2
		максимальный уровень звука, дБА	70	59
8	Граница СЗЗ, ул.50 лет ВЛКСМ, 27. Точка измерения (контрольная) № 7	эквивалентный уровень звука, измеренный, дБА	-	52
		неопределенность измерения, дБА	-	1,2
		оценочный уровень звука, дБА	55	53,2
		максимальный уровень звука, дБА	70	60

Государственное учреждение  
«Барановичский зональный центр гигиены и эпидемиологии»  
Место штампа ЛО  
**ЛАБОРАТОРНЫЙ ОТДЕЛ**



Эскиз:



- - точка измерения
- ← - направление микрофона

### Заключение о результатах измерений

На момент проведения измерений эквивалентный и максимальный уровни звука в вышеуказанных точках (см. программу проведения измерений и результаты) не превышают допустимые уровни и соответствуют требованиям СанНПиГН «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утв. постановлением МЗ РБ 16.11.2011 № 115

Врач-гигиенист \_\_\_\_\_ В.И.Тюшняков

Размножение протокола возможно только с разрешения главного врача Барановичского зонального ЦГиЭ

Данный протокол оформлен на 4 страницах в 2 экземплярах и направлен: Барановичский зональный ЦГиЭ, экз.: УП «Мебельная фабрика «Лагуна» - 1 экз.

Протокол оформил врач-лаборант \_\_\_\_\_ И.Б.Ишкова  
Место штампа ЛО

**ЛАБОРАТОРНЫЙ ОТДЕЛ**

Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата

ОВОС

Лист

133



**Программа проведения измерений и результаты**

№ п/п	Место измерения	Наименование измеряемого фактора производственной среды	Величина ПДУ, ДУ, допустимые значения, нормируемые параметры	Фактическая величина фактора
1	2	3	4	5
1	Граница СЗЗ, ул.50 лет ВЛКСМ, 27. Точка измерения (контрольная) № 1	эквивалентный уровень звука, измеренный, дБА	-	50
		неопределенность измерения, дБА	-	1,2
		оценочный уровень звука, дБА	55	51,2
		максимальный уровень звука, дБА	70	63
2	Граница СЗЗ, территория жилой застройки, прилегающая к дому № 290 по ул. Притыцкого. Точка измерения (контрольная) № 11	эквивалентный уровень звука, измеренный, дБА	-	47
		неопределенность измерения, дБА	-	1,1
		оценочный уровень звука, дБА	55	48,1
		максимальный уровень звука, дБА	70	58
3	Граница СЗЗ, ул.50 лет ВЛКСМ, 27. Точка измерения (контрольная) № 2	эквивалентный уровень звука, измеренный, дБА	-	44
		неопределенность измерения, дБА	-	1,1
		оценочный уровень звука, дБА	55	45,1
		максимальный уровень звука, дБА	70	53
4	Граница СЗЗ, ул.50 лет ВЛКСМ, 27. Точка измерения (контрольная) № 3	эквивалентный уровень звука, измеренный, дБА	-	42
		неопределенность измерения, дБА	-	1,0
		оценочный уровень звука, дБА	55	43,0
		максимальный уровень звука, дБА	70	52
5	Граница СЗЗ, ул.50 лет ВЛКСМ, 27. Точка измерения (контрольная) № 4	эквивалентный уровень звука, измеренный, дБА	-	42
		неопределенность измерения, дБА	-	1,0
		оценочный уровень звука, дБА	55	43,0
		максимальный уровень звука, дБА	70	53
6	Граница СЗЗ, ул.50 лет ВЛКСМ, 27. Точка измерения (контрольная) № 5	эквивалентный уровень звука, измеренный, дБА	-	48
		неопределенность измерения, дБА	-	1,2
		оценочный уровень звука, дБА	55	49,2
		максимальный уровень звука, дБА	70	56
7	Граница СЗЗ, ул.50 лет ВЛКСМ, 27. Точка измерения (контрольная) № 6	эквивалентный уровень звука, измеренный, дБА	-	50
		неопределенность измерения, дБА	-	1,2
		оценочный уровень звука, дБА	55	51,2
		максимальный уровень звука, дБА	70	60
8	Граница СЗЗ, ул.50 лет ВЛКСМ, 27. Точка измерения (контрольная) № 7	эквивалентный уровень звука, измеренный, дБА	-	53
		неопределенность измерения, дБА	-	1,3
		оценочный уровень звука, дБА	55	54,3
		максимальный уровень звука, дБА	70	61

Государственное учреждение  
«Барановичский зональный центр  
гигиены и эпидемиологии»  
Место штампа ЛО  
**ЛАБОРАТОРНЫЙ ОТДЕЛ**

**Программа проведения измерений и результаты**

№ п/п	Место измерения	Наименование измеряемого фактора производственной среды	Величина ПДУ, ДУ, допустимые значения, нормируемые параметры	Фактическая величина фактора
1	2	3	4	5
9	Граница СЗЗ, ул.50 лет ВЛКСМ, 27. Точка измерения (контрольная) № 8	эквивалентный уровень звука, измеренный, дБА	-	52
		неопределенность измерения, дБА	-	1,2
		оценочный уровень звука, дБА	55	53,2
		максимальный уровень звука, дБА	70	63
10	Граница СЗЗ, территория жилой застройки, прилегающая к дому по ул. 50 лет ВЛКСМ, д.36. Точка измерения (контрольная) № 9	эквивалентный уровень звука, измеренный, дБА	-	53
		неопределенность измерения, дБА	-	1,3
		оценочный уровень звука, дБА	55	54,3
		максимальный уровень звука, дБА	70	62
11	Граница СЗЗ, территория жилой застройки, прилегающая к дому по ул. 50 лет ВЛКСМ, д.32. Точка измерения (контрольная) № 10	эквивалентный уровень звука, измеренный, дБА	-	53
		неопределенность измерения, дБА	-	1,2
		оценочный уровень звука, дБА	55	54,2
		максимальный уровень звука, дБА	70	61
12	Граница СЗЗ, территория жилой застройки, прилегающая к дому по ул. 50 лет ВЛКСМ, д.40. Точка измерения (контрольная) № 12	эквивалентный уровень звука, измеренный, дБА	-	51
		неопределенность измерения, дБА	-	1,2
		оценочный уровень звука, дБА	55	52,2
		максимальный уровень звука, дБА	70	60

Измерения провели: врач - лаборант Ишкова И.Б.

Ответственный исполнитель: врач-лаборант *И.Б.Ишкова* И.Б.Ишкова

Государственное учреждение  
«Барановичский зональный центр  
гигиены и эпидемиологии»  
Место штампа ЛО  
**ЛАБОРАТОРНЫЙ ОТДЕЛ**

						<b>ОВОС</b>	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		136





УТВЕРЖДАЮ

Директор УП «Мебельная фабрика «Лагуна»

Пантюх В.И.

2018

ПРОЕКТ САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ  
ОБЪЕКТА

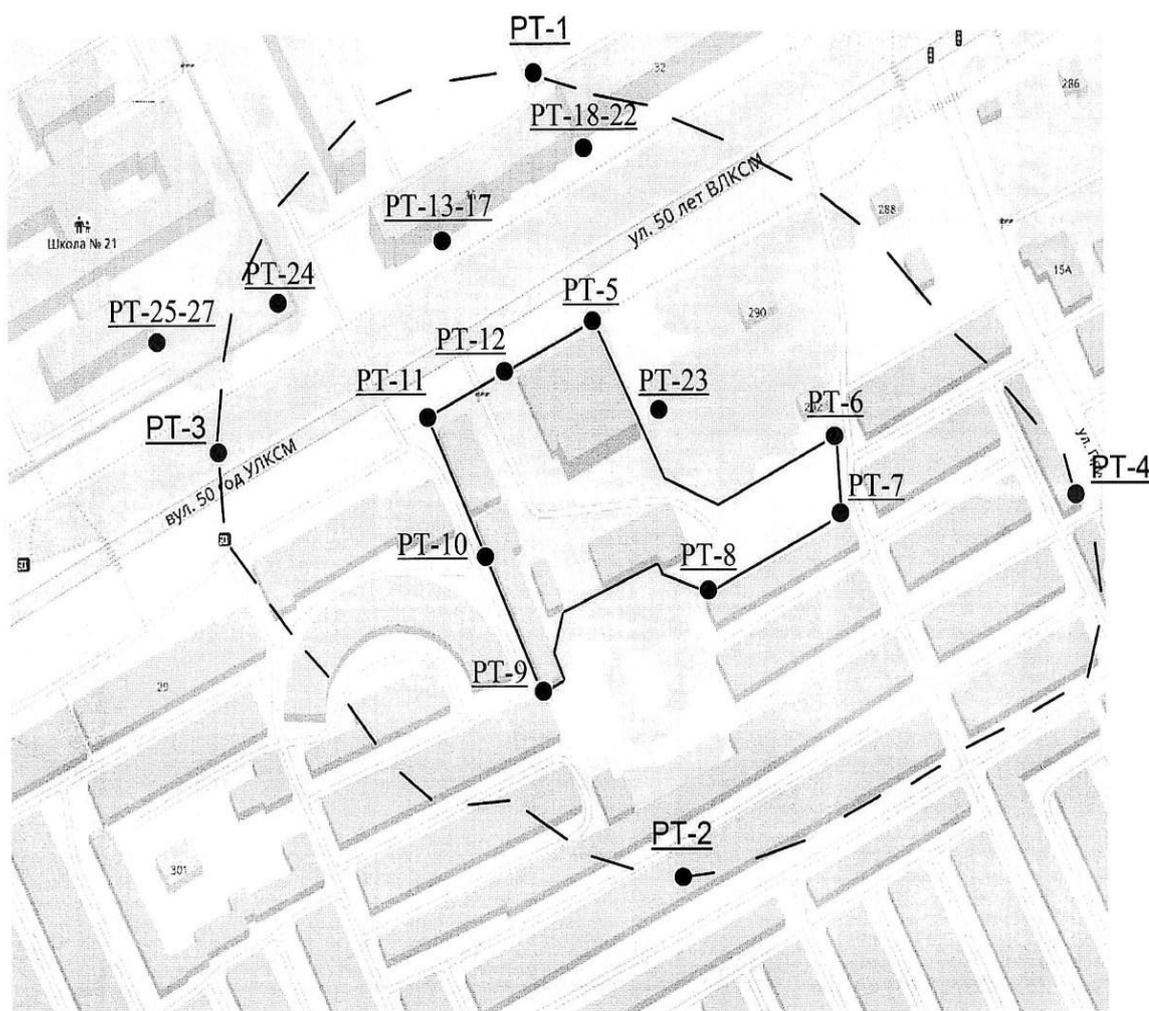
«Производственный участок, расположенный в г. Барановичи, по ул. 50  
лет ВЛКСМ, 27»

УП «Мебельная фабрика «Лагуна»  
(корректировка)

Минский район, 2018

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		138

Схема установления санитарно-защитной зоны по совокупности факторов



"Производственный участок, расположенный в г. Барановичи, ул. 50 лет ВЛКСМ, 27"  
УП "Мебельная фабрика "Лагуна"  
Масштаб 1:1500

*Удд*



Міністэрства прыродных рэсурсаў і аховы  
навакольнага асяроддзя Рэспублікі Беларусь  
**БРЭСЦКІ АБЛАСНЫ КАМІТЭТ  
ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАУ І АХОВЫ  
НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДZIA**  
пл. Свабоды, 11, 224030, г. Брэст  
Тэл. (8-0162) 20-77-42; факс (8-0162) 20-77-43  
E-mail: [prroda@ecocom.brest.by](mailto:prroda@ecocom.brest.by)  
Р/с № 3604900000370  
Філіял 100 ААТ ААБ "Беларусбанк"  
г. Брэст, код 246, УНН 200274296, АКПА 0213057

Міністэрства прыродных рэсурсаў і аховы  
асяроддзя Рэспублікі Беларусь  
**БРЭСЦКІ АБЛАСНЫ КАМІТЭТ  
ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАў І АХОВЫ  
АКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**  
пл. Свабоды, 11, 224030, г. Брэст  
Тэл. (8-0162) 20-77-42; факс (8-0162) 20-77-43  
E-mail: [prroda@ecocom.brest.by](mailto:prroda@ecocom.brest.by)  
Р/с № 3604900000370  
Філіял 100 ААТ ААБ "Беларусбанк"  
г. Брэст, код 246, УНН 200274296, ОКПО 0213057

**РАЗРЕШЕНИЕ НА ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ  
В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ**

от 24.06.2016 года № 02120/01/00.0560  
Выдано Частное унитарное производственное предприятие "Мебельная фабрика "Лагуна"  
225409, г.Барановичи, ул. Волоховская, 26 тел. 8(0163)423371 e-mail info@laguna.by  
Учетный номер плательщика 290288475  
Местонахождение подразделений (филиалов), объектов воздействия на атмосферный  
воздух, имеющих стационарные источники выбросов:  
**г.Барановичи**

Разрешение на выбросы выдано на основании решения от 24.06.2016 г. № 560  
сроком на **Десять лет** и действует с 01.07.2016 г. по 01.07.2026 г.  
Разрешение на выбросы зарегистрировано в журнале учета разрешений на выбросы  
загрязняющих веществ в атмосферный воздух за № 560  
Всего источников **31**, в том числе оснащенных газоочистными установками **15**

Зам.председателя комитета природных  
ресурсов и охраны окружающей среды



М.В. Маслобоев

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		140

Информация о внесении изменений и (или) дополнений и приостановлении действия разрешения на выбросы приведена в приложении 1 к настоящему разрешению на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на **одном** листе за № 2 .

Перечень и количество загрязняющих веществ, разрешенных к выбросу в атмосферный воздух объектами воздействия на атмосферный воздух, имеющими стационарные источники выбросов, приведены в приложении 2 к настоящему разрешению на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на **одном** листе за № 3 .

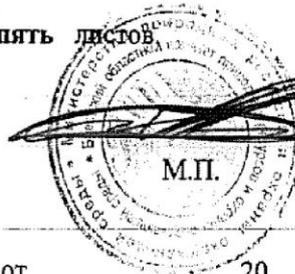
Нормативы допустимых выбросов и (или) временные нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от каждого стационарного источника выбросов приведены в приложении 3 к настоящему разрешению на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на **двух** листах за № 4, 5 .

Условия осуществления выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух приведены в приложении 4 к настоящему разрешению на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на **одном** листе за № 6 .

Выдано взамен ранее выданного разрешения на выбросы за № \_\_\_\_\_, действительного до \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

К разрешению на выбросы прилагается всего **пять** листов

Зам.председателя комитета природных ресурсов и охраны окружающей среды



М.В. Маслобоев

Срок действия продлен на основании решения от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_ сроком на \_\_\_\_\_, и разрешение на выбросы действительно  
(лет, прописью)  
с \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
(должностное лицо органа выдачи разрешений)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(инициалы, фамилия)

М.П.

Трошок Г.С.  
тел. 207729

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		141

Приложение 2  
к разрешению на выбросы  
загрязняющих веществ  
в атмосферный воздух

Лист № 3

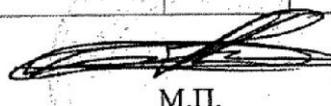
02120/01/00.0560

№560/8 от 20.09.2019

**Перечень и количество загрязняющих веществ, разрешенных к выбросу в атмосферный воздух объектами воздействия на атмосферный воздух, имеющими стационарные источники выбросов**

№ п/п	Загрязняющее вещество	Код вещества	Класс опасности	Норматив допустимых выбросов на 2019 г.		Норматив допустимых выбросов до 01.07.2026 г.	
				г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
1	2-(2-Бутокси) этоксиэтанол (бутилкарбитол, монобутиловый эфир диэтиленгликоля)	1109		0.804	2.148	0.804	2.148
2	2-(2-Этоксизтокси)этанол (моноэтиловый эфир диэтиленгликоля, этилкарбитол)	1112		0.283	0.695	0.283	0.695
3	Азот (II) оксид (азота оксид)	304	3		0.535		0.535
4	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	301	2	0.171	3.305	0.171	3.305
5	Аммиак	303	4	0.003	0.072	0.003	0.072
6	Гидрохлорид (водород хлорид, соляная кислота)	316	2	0.002	0.037	0.002	0.037
7	Дихлорметан (метилхлорид, метилен хлористый)	869	4	4.64	91.369	1.67	56.356
8	Железо и его соединения (в пересчете на железо)	130	3	0.034	0.049	0.034	0.049
9	Кадмий и его соединения (в пересчете на кадмий)	124	1		0.000003		0.000003
10	Марганец и его соединения в пересчете на марганец (IV) оксид	143	2	0.002	0.018	0.002	0.018
11	Пыль поливинилхлорида	2921		0.008	0.145	0.008	0.145
12	Ртуть и ее соединения (в пересчете на ртуть)	183	1		0.000001		0.000001
13	Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	184	1	0.000001	0.000017	0.000001	0.000017
14	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	330	3	0.039	1	0.039	1
15	Твердые частицы суммарно (недифференцированная по составу пыль (аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест)1)	2902	3	0.865	10.513	0.865	10.513
16	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	337	4	0.554	14.796	0.554	14.796
17	Этилацетат (уксусной кислоты этиловый эфир)	1240	4	0.028	0.136	0.028	0.136
Итого веществ I класса опасности				x	0.000021	x	0.000021
Итого веществ II класса опасности				x	3.36	x	3.36
Итого веществ III класса опасности				x	12.097	x	12.097
Итого веществ IV класса опасности				x	106.373	x	71.36
Итого веществ без класса опасности				x	2.988	x	2.988
Всего для объекта воздействия на атмосферный воздух, имеющего стационарные источники выбросов				x	124.818021	x	89.805021

Зам. председателя комитета природных ресурсов и охраны окружающей среды

  
М.П.

М.В. Маслобоев

Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата	ОВОС	Лист
							142

Приложение 3  
к разрешению на выбросы  
загрязняющих веществ  
в атмосферный воздух

Лист № 4

02120/01/00.0560

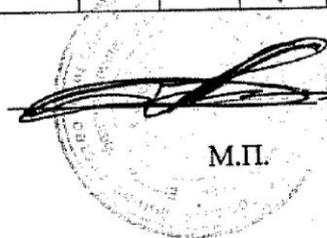
№560/8 от 20.09.2019

Нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов

Источник выделения (цех, участок, наименование технологического оборудования)	Номер источника выброса	Существующее положение на 2019г.			Перспектива на 2020-2026г.			Норматив содержания кислорода, азота, газа, процент
		мг/м3	г/с	т/год	мг/м3	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>(1109) 2-(2-Бутокси) этанснтанол (бутилкарбитол, монобутиловый эфир диэтиленгликоля)</b>								
Площадка №4. Цех отделки. Покрасочная кабина.	0224	100.0			100.0			
Площадка №4. Цех отделки. Покрасочная кабина.	0225	100.0			100.0			
Площадка №4. Цех отделки. Покрасочная кабина.	0226	100.0			100.0			
Площадка №4. Цех отделки. Покрасочная кабина.	0227	100.0			100.0			
Площадка №4. Цех отделки. Сушильная камера.	0230	100.0			100.0			
<b>(1112) 2-(2-Этокситоксн)этанол (моноэтиловый эфир диэтиленгликоля, этилкарбитол)</b>								
Площадка №4. Цех отделки. Покрасочная кабина.	0224	100.0			100.0			
Площадка №4. Цех отделки. Покрасочная кабина.	0225	100.0			100.0			
Площадка №4. Цех отделки. Покрасочная кабина.	0226	100.0			100.0			
Площадка №4. Цех отделки. Покрасочная кабина.	0227	100.0			100.0			
Площадка №4. Цех отделки. Сушильная камера.	0230	100.0			100.0			
<b>(301) Азот (IV) оксид (азота диоксид)</b>								
Площадка №5. Котельная №1. Котел КВм 1.0Т (2шт., мощность 1,0МВт каждый) (древесные отходы, опилки, отходы ДСП).	0119	380.0		3.246	380.0		3.246	6
Котельная. Котел MODAL 163 (2шт., мощность 0,163МВт каждый) природный газ).	0301	80.0			80.0			6
<b>(303) Аммиак</b>								
Площадка №5. Котельная №1. Котел КВм 1.0Т (2шт., мощность 1,0МВт каждый) (древесные отходы, опилки, отходы ДСП).	0119	20.0			20.0			
<b>(869) Дихлорметан (метилхлорид, метилен хлористый)</b>								
Площадка №5. Экспериментальный цех. Рабочее место нанесения клея, пневмопистолет.	0118	50.0			50.0			
Площадка №5. Цех №3. Участок оклейки каркасов. Рабочее место нанесения клея, пневмопистолет.	0123	50.0			50.0			
Площадка №5. Цех №2. Участок №7. Рабочее место нанесения клея, пневмопистолет.	0124	50.0	1.083	12.99	50.0			
Площадка №5. Цех №2. Участок изготовления каркасов. Рабочее место нанесения клея, пневмопистолет.	0126	50.0	7.901	7.901	50.0			
Площадка №5. Цех №1. Формовочно-обивочный участок. Рабочее место нанесения клея, пневмопистолет.	0128	50.0			50.0			
Площадка №5. Цех №9. Участок нанесения клея. Рабочее место нанесения клея, пневмопистолет.	0133	50.0	1.583	18.012	50.0			
Площадка №5. Цех №1. Формовочно-обивочный участок. Рабочее место нанесения клея, пневмопистолет.	0137	50.0			50.0			
Цех мягкой мебели №4. Участок изготовления матрасов. Технологическое оборудование.	0401	50.0		18.504	50.0		18.504	
Цех мягкой мебели №4. Участок изготовления матрасов. Технологическое оборудование.	0402	50.0			50.0		7.964	
Цех мягкой мебели №4. Участок изготовления матрасов. Технологическое оборудование.	0403	50.0			50.0		7.061	
Цех мягкой мебели №4. Участок изготовления матрасов. Технологическое оборудование.	0404	50.0			50.0		7.535	
Цех мягкой мебели №4. Участок изготовления матрасов. Технологическое оборудование.	0405	50.0			50.0		6.632	
<b>(124) Кадмий и его соединения (в пересчете на кадмий)</b>								
Площадка №5. Котельная №1. Котел КВм 1.0Т (2шт., мощность 1,0МВт каждый) (древесные отходы, опилки, отходы ДСП).	0119	0.5			0.5			
<b>(2921) Пыль поливинилхлорида</b>								
Площадка №3. Участок по изготовлению изделий из пластмасс. Термопластавтомат ТС160К.	0303	50.0			50.0			
Площадка №3. Производственное помещение. Дробилка пожевала ДМ250/400У1П (общеем.из в/з).	0305	50.0			50.0			
<b>(183) Ртуть и ее соединения (в пересчете на ртуть)</b>								

Источник выделения (цех, участок, наименование технологического оборудования)	Номер источ-ника выброса	Существующее положение на 2019г.			Перспектива на 2020-2026г.			Нормативное содержание кислорода в отходящих газах, процентов
		мг/м3	г/с	т/год	мг/м3	г/с	т/год	
		2	3	4	5	6	7	
Площадка №5. Котельная №1. Котел КВм 1.0Т (2шт., мощность 1,0МВт каждый) (древесные отходы, опилки, отходы ДСП).	0119	0.5			0.5			
<b>( 184 ) Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)</b>								
Площадка №5. Котельная №1. Котел КВм 1.0Т (2шт., мощность 1,0МВт каждый) (древесные отходы, опилки, отходы ДСП).	0119	0.5			0.5			
<b>( 330 ) Сера диоксида (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)</b>								
Площадка №5. Котельная №1. Котел КВм 1.0Т (2шт., мощность 1,0МВт каждый) (древесные отходы, опилки, отходы ДСП).	0119	100.0			100.0			
<b>( 2902 ) Твердые частицы суммарно (недифференцированная по составу пыль (аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест)1)</b>								
Площадка №5. Цех №1. Участок распиловки. Д/о станки.	0106	50.0			50.0			
Площадка №5. Цех №1. Участок распиловки. Д/о станки.	0107	50.0			50.0			
Площадка №5. Цех №1. Участок распиловки. Д/о станки.	0108	50.0			50.0			
Площадка №5. Котельная №1. Котел КВм 1.0Т (2шт., мощность 1,0МВт каждый) (древесные отходы, опилки, отходы ДСП).	0119	165.0			165.0			
Площадка №5. Цех №3. Участок изготовления подушек. Технологическое оборудование.	0120	50.0			50.0			
Площадка №5. Цех №3. Участок изготовления подушек. Технологическое оборудование.	0121	50.0			50.0			
Площадка №5. Цех №3. Участок изготовления подушек. Технологическое оборудование.	0122	50.0			50.0			
Площадка №5. Цех №2. Участок изготовления подушек. Технологическое оборудование.	0127	50.0			50.0			
Площадка №5. Цех №2. Участок №7 изготовления подушек. Технологическое оборудование.	0135	50.0			50.0			
Площадка №4. Цех механической обработки №1. Д/о станки.	0202	50.0			50.0			
Площадка №4. Цех отделки. Покрасочная кабина.	0224	50.0			50.0			
Площадка №4. Цех отделки. Покрасочная кабина.	0225	50.0			50.0			
Площадка №4. Цех отделки. Покрасочная кабина.	0226	50.0			50.0			
Площадка №4. Цех отделки. Покрасочная кабина.	0227	50.0			50.0			
Площадка №4. Цех изготовления декоративных ног мягкой мебели. Д/о станки.	0228	50.0			50.0			
Площадка №4. Цех изготовления декоративных ног мягкой мебели. Д/о станки.	0229	50.0			50.0			
Площадка №4. Цех механической обработки №1. Д/о станки.	0231	50.0			50.0			
Площадка №4. Цех механической обработки №1. Д/о станки.	0232	50.0			50.0			
Площадка №4. Цех механической обработки №1. Д/о станки.	0233	50.0			50.0			
Площадка №4. Цех механической обработки №1. Д/о станки.	0234	50.0		1.125	50.0 *		1.125	
Площадка №4. Пилорама.	0240	50.0			50.0			
Площадка №4. Участок металлообработки. Камера электростатического нанесения порошковой краски.	0249	50.0			50.0			
Площадка №4. Участок металлообработки. Аппарат п/а сварки.	0253	50.0			50.0			
Цех мягкой мебели №4. Участок измельчения ППУ. Технологическое оборудование.	0406	13.6			13.6			
Цех мягкой мебели №4. Участок измельчения ППУ. Технологическое оборудование.	0407	15.4			15.4			
<b>( 337 ) Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)</b>								
Площадка №5. Котельная №1. Котел КВм 1.0Т (2шт., мощность 1,0МВт каждый) (древесные отходы, опилки, отходы ДСП).	0119	1500.0		14.675	1500.0		14.675	6
Котельная. Котел MODAL 163 (2шт., мощность 0,163МВт каждый) природный газ).	0301	80.0			80.0			6

Зам.председателя комитета природных ресурсов и охраны окружающей среды



М.В.Маслобоев

М.П.

Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата	ОВОС	Лист
							144

**Временные нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов на срок 31.12.2019**

Источник выделения (цех, участок, наименование технологического оборудования)	Номер источника выброса	мг/м <sup>3</sup>	г/с	т/год	Срок действия
1	2	3	4	5	6
<b>( 869 ) Дихлорметан (метилхлорид, метилхлористый)</b>					
Площадка №5. Цех №2. Участок №7. Рабочее место нанесения клея, пневмопистолет.	0106	50.0	1.083	12.99	31.12.2019
Площадка №5. Цех №2. Участок изготовления каркасов. Рабочее место нанесения клея, пневмопистолет.	0106	50.0	7.901	7.901	31.12.2019
Площадка №5. Цех №9. Участок нанесения клея. Рабочее место нанесения клея, пневмопистолет.	0106	50.0	1.583	18.012	31.12.2019

Зам.председателя комитета природных ресурсов и охраны окружающей среды



М.В. Маслобоев

М.П.

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		145

**Условия осуществления выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух**

1. В соответствии со Стратегией в области охраны окружающей среды Республики Беларусь до 2025 г. расширить номенклатуру использования лакокрасочных материалов на основе экологически чистых, не содержащих органических компонентов, (вододисперсные), красок и лаков (ст.21 Закона Республики Беларусь "Об охране атмосферного воздуха").
2. В соответствии с требованиями пунктов 10 и 13 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 своевременно проводить аналитический контроль соблюдения установленных норм выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов (статья 21 Закона Республики Беларусь "Об охране атмосферного воздуха")
3. В соответствии с требованиями п. 12.5 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 оборудовать места отбора проб и проведения измерений выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Информацию о выполнении предоставить в Брестский облкомитет природных ресурсов и охраны окружающей среды (статья 21 Закона Республики Беларусь "Об охране атмосферного воздуха"). до 31.12.2019 г.
4. С целью получения достоверных и сопоставимых результатов оборудовать прямолинейный участок газохода источника № 119 с организацией места отбора проб и проведения измерений в соответствии требованиями п. 12.5.4-12.5.7 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017. Информацию о выполнении предоставить в Брестский облкомитет природных ресурсов и охраны окружающей среды (статья 21 Закона Республик Беларусь "Об охране атмосферного воздуха"). до 31.12.2019 г.
5. Обеспечить выполнение воздухоохраных мероприятий, предусмотренных в проекте предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. (оснащение источников №№ 12, 126, 133 эффективными системами очистки) до 31.12.2019. После проведения воздухоохраных мероприятий провести инструментальные замеры выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Протоколы инструментальных замеров предоставить в Брестский областной комитет природных ресурсов и охраны окружающей среды (статья 21 Закона Республики Беларусь "Об охране атмосферного воздуха") до 01.02.2020 г.

Зам.председателя комитета природных  
ресурсов и охраны окружающей среды



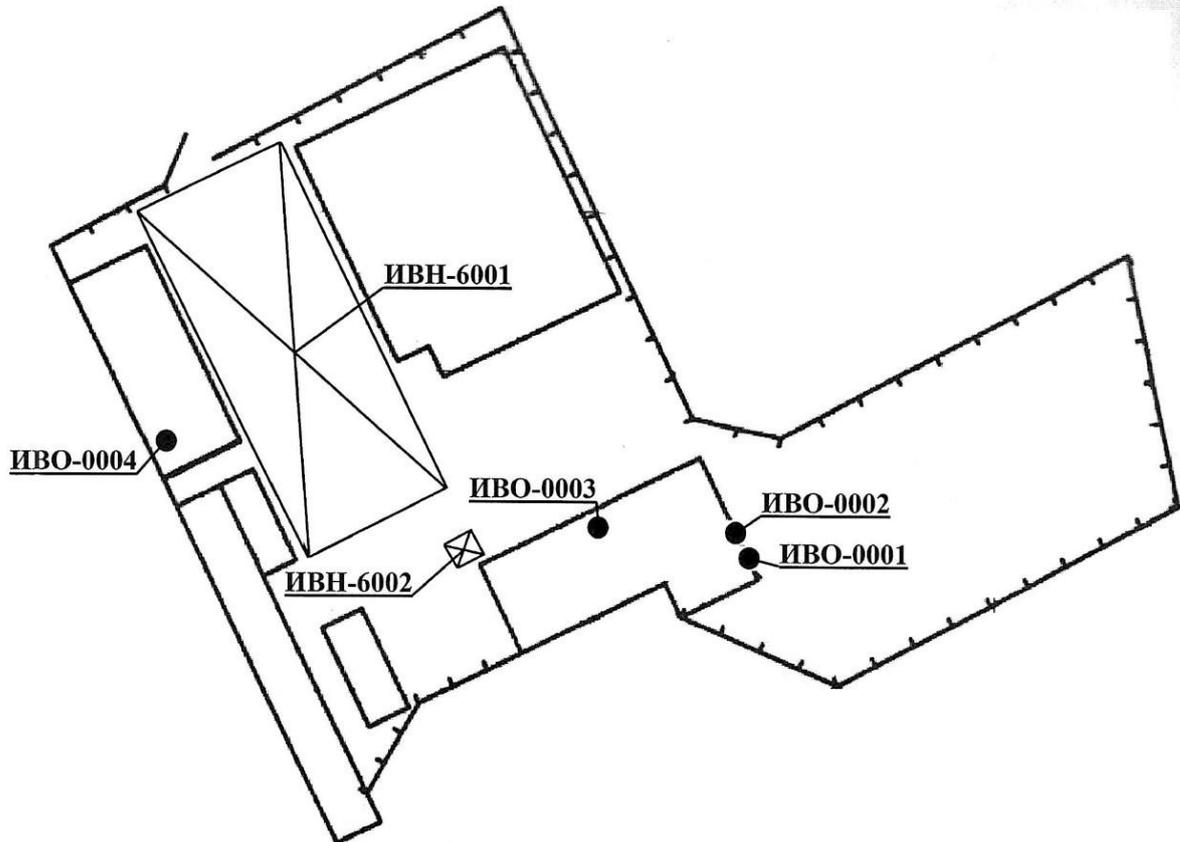
М.В. Маслбоев

М.П.

Примечание. До окончания срока действия каждого из условий осуществления выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух необходимо представить в орган выдачи разрешений письменное уведомление о его выполнении или обратиться для внесения в разрешение на выбросы изменений и (или) дополнений.

										Лист
										146
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата					

Схема расположения источников выбросов

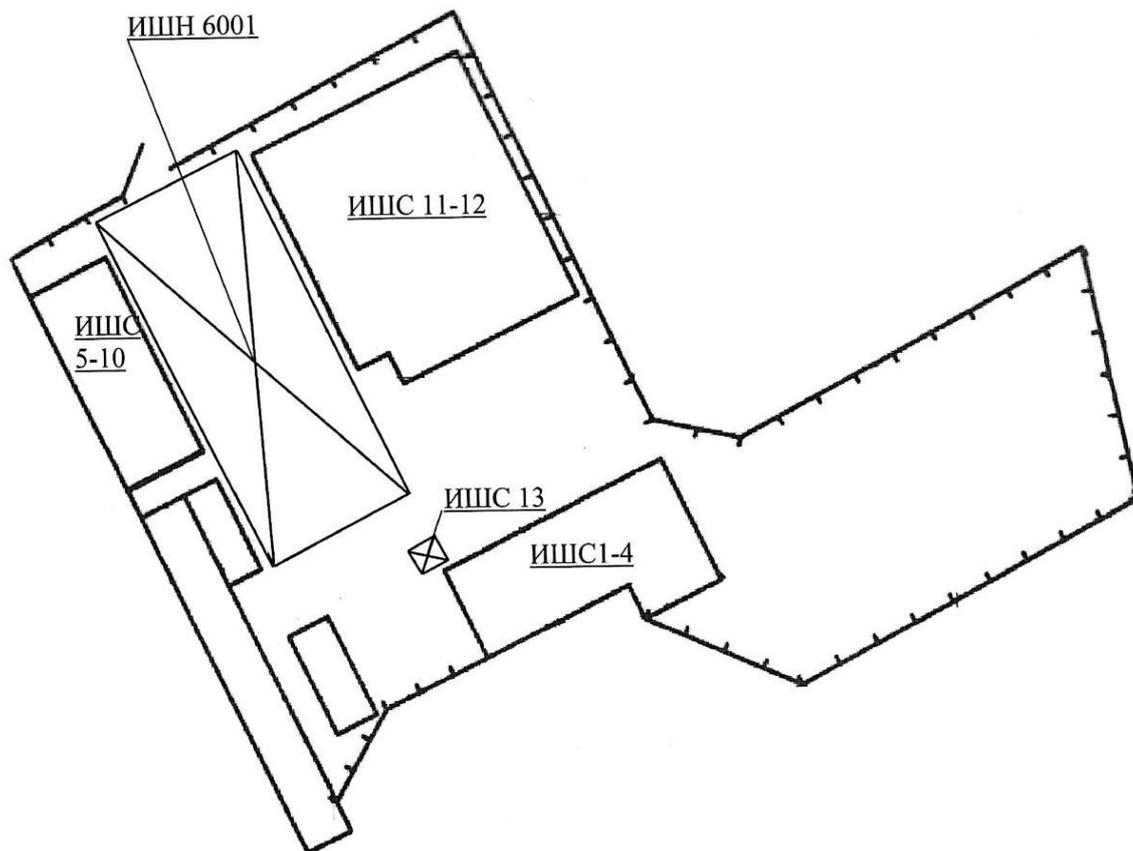


"Производственный участок, расположенный в г. Барановичи, ул. 50 лет ВЛКСМ, 27"  
 УП "Мебельная фабрика "Лагуна"  
 Масштаб 1:7500

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ОВОС

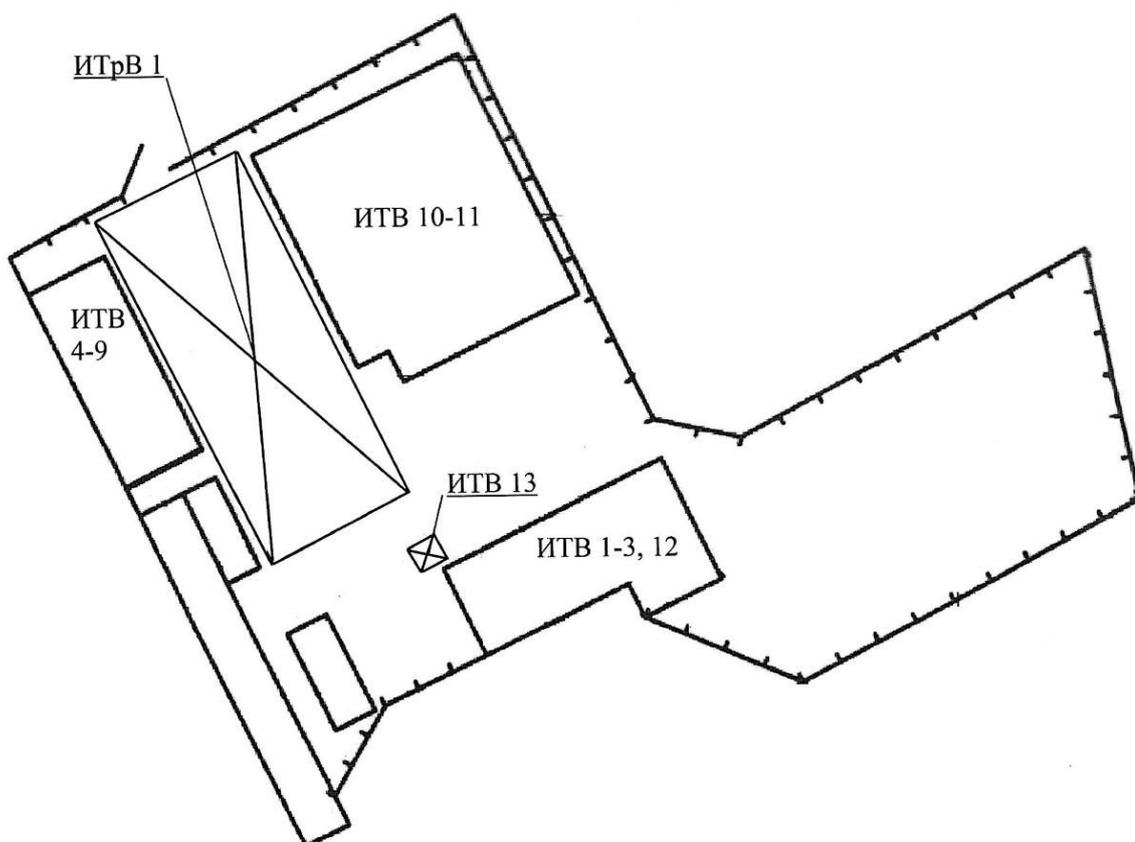
Схема расположения источников шума



"Производственный участок, расположенный в г. Барановичи, ул. 50 лет ВЛКСМ, 27"  
 УП "Мебельная фабрика "Лагуна"  
 Масштаб 1:7500

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		148

Схема расположения источников вибрации

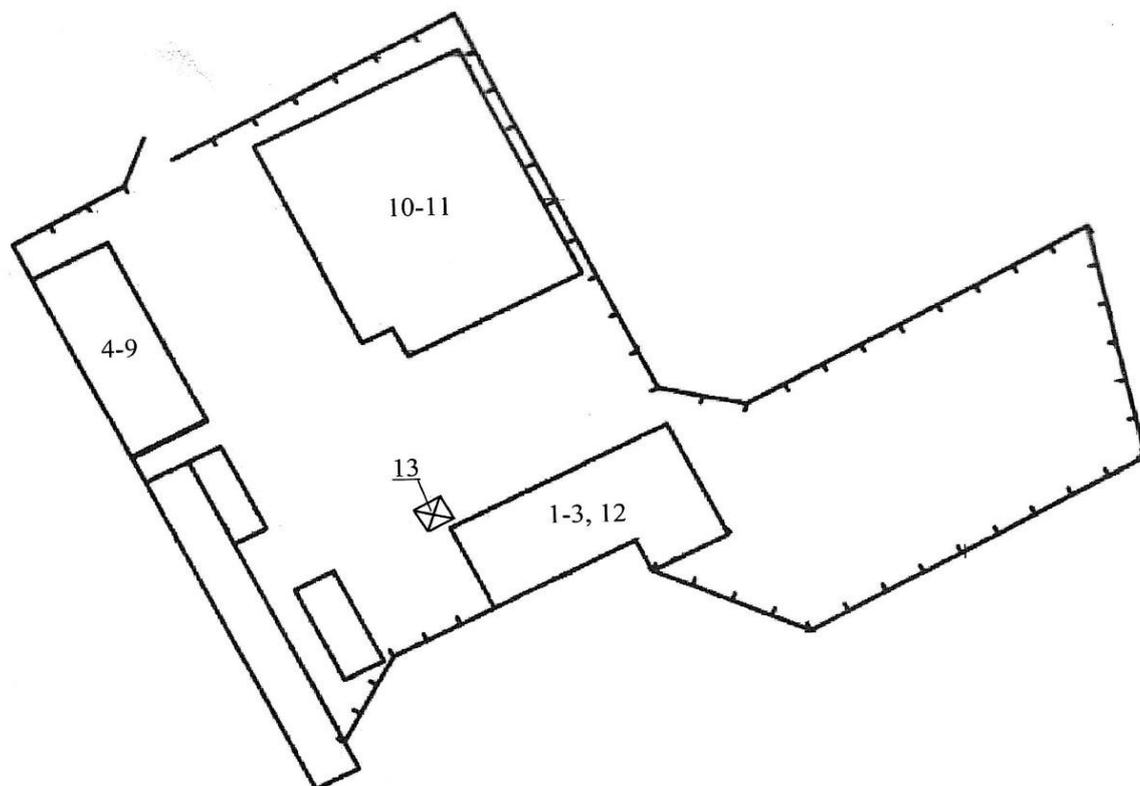


"Производственный участок, расположенный в г. Барановичи, ул. 50 лет ВЛКСМ, 27"  
 УП "Мебельная фабрика "Лагуна"  
 Масштаб 1:7500

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ОВОС

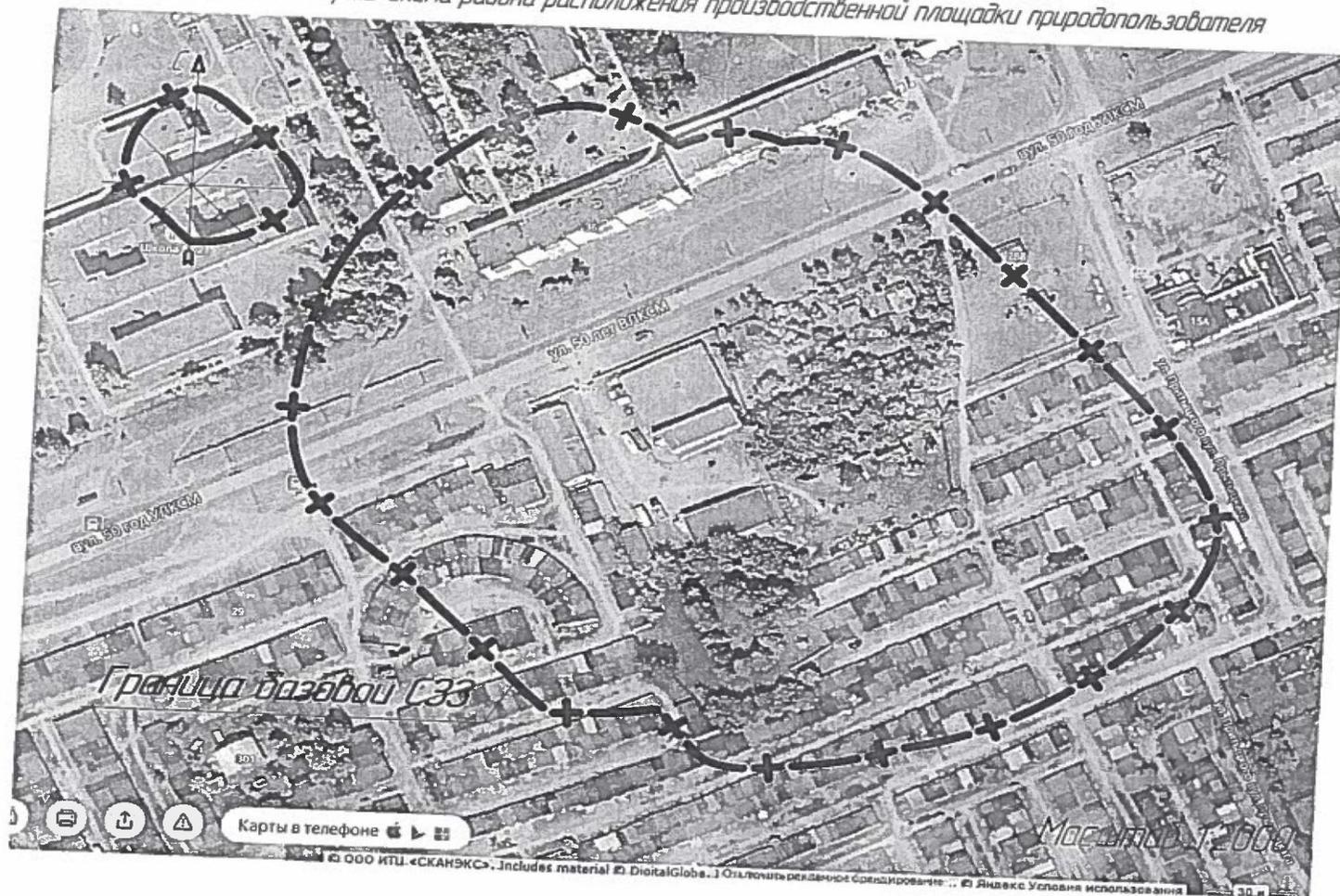
Схема расположения источников ЭМИ



"Производственный участок, расположенный в г. Барановичи, ул. 50 лет ВЛКСМ, 27"  
 УП "Мебельная фабрика "Лагуна"  
 Масштаб 1:7500

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		150

*Ситуационная карта-схема района расположения производственной площадки природопользователя*



Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	ОВОС				Лист
										151

**РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
«БАРАНОВИЧСКИЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И  
СЕРТИФИКАЦИИ»  
СЕКТОР ЭКОЛОГИЧЕСКОГО НОРМИРОВАНИЯ**

ОТДЕЛ ИСПЫТАНИЙ аккредитован  
Государственным предприятием "БГЦА"  
с выдачей аттестата аккредитации под  
номером ВУ/112 1.0006, действующего  
до 15 октября 2021 г. в сфере деятельности,  
установленной СТБ ИСО/МЭК 17025

**УТВЕРЖДАЮ**

Начальник отдела испытаний  
РУП «Барановичский ЦСМС»  
С.Н.Кандыбович



ул. Чернышевского, 61/1  
225409, г. Барановичи  
Тел.: (0163) 42-51-65  
тел/факс: (0163) 42-33-46  
e-mail: brncsm@brest.by

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ**  
выбросов загрязняющих веществ от стационарных  
источников загрязнения атмосферного воздуха  
№ 87э/2017 от 08.06.2017

*Наименование предприятия-заказчика, адрес : УП "Мебельная фабрика  
"Лагуна", 225409, г. Барановичи, ул. Волоховская, 26*  
*Цель испытаний: корректировка инвентаризации выбросов*  
*Наименование пробы: пыль поливинилхлорида, углерод оксид,  
гидрохлорид (водородхлорид, соляная кислота)*  
*Дата получения проб: 08.06.2017*  
*Номер акта отбора проб – 36э/2017*  
*Дата проведения (начало-окончание) испытаний : 08.06.17 - 08.06.17.*

**ТНПА, устанавливающие методы испытаний**

№ п/п	Вид испытаний (определяемые показатели)	Обозначение и наименование ТНПА, устанавливающие метод испытаний, № методики, Д, ХП
1	2	3
1	пыль поливинилхлорида	«Методика выполнения измерений концентрации твердых частиц (пыли) в выбросах от стационарных организованных источников гравиметрическим методом (МВИ.МН 4514-2012)
2	углерод оксид	Сборник методик выполнения измерений, допущенных к применению в деятельности лабораторий экологического контроля предприятий и организаций РБ, часть 3, Мн.-1998г., ст.117-121 Д-4,0-80мг/м <sup>3</sup> ХП= +/-18,9%
3	гидрохлорид (водородхлорид, соляная кислота)	Сборник методик выполнения измерений, допущенных к применению в деятельности лабораторий экологического контроля предприятий и организаций РБ, часть 3, Мн.-1998г., ст.139-141 Д-0,5-50мг/м <sup>3</sup> ХП= +/-20,5%

Измерительное оборудование, применяемое при испытаниях

№ п/п	Наименование и тип измерительного оборудования	Заводской (учетный) номер	Номер свидетельства (аттестата)	Срок очередной поверки (аттестации)
1	2	3	4	5
1	Барометр БАММ-1	714	42 т/г	06.02.2018г.
2	Цифровой манометр Testo 512	0000645/801	28546-49	20.09.2017г.
3	Цифровой манометр Testo 512	0000264/712	28547-49	20.09.2017г.
4	Метеометр МЭС-200А	1376	0117919	24.07.2017г.
5	Пневмометрическая напорная трубка ПИТО	4597 В Ктр=0,970	27320/49	09.09.2017г.
6	Пробоотборник ПУ-4Э	5667	6340	29.07.2017г.
7	Рулетка металлическая	25	клеймо 2 кв. 2017г	03.05.2018г.
8	Штангенциркуль ШЦ	Н726626	клеймо 2 кв. 2017г	03.05.2018г.
9	Газоанализатор «Testo 300 MI»	01081217/512	15257-50	09.08.2017 г.
10	Весы аналитические ВЛР-200	В822	136/мех-64	06.07.2017г.

Условия проведения испытаний

Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, кПа	Относительн. влажность воздуха, %
1	2	3
18	99,2	50
20	99,3	49

Результаты испытаний

№ п/п	Источники выделения (цех, участок, наименование технологического оборудования)	Номер источн. выброса	Режим работы технологического оборудования	Наименование определяемого вредного вещества	Расход газа м³ с	Концентрация		Фактич. выброс мах. г с
						мах. мг/м³	средн. мг м³	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Участок по изготовлению изделий из пластмасс. Термопластавтомат ТС160К.	0303	рабочая нагрузка	гидрохлорид (водородхлорид)	0,38	5,35	4,44	0,002
				углерод оксид		6,72	6,24	0,003
				пыль поливинилхлорида		6,5	7,3	0,003
2	Производственное помещение. Дробилка ножевая ДМ250/400У1П.	0304	рабочая нагрузка	пыль поливинилхлорида на входе в ГОУ)	0,11	75,4	72,1	
3	Производственное помещение. Дробилка ножевая ДМ250/400У1П. (общееобм. из в/з)	0305	рабочая нагрузка	пыль поливинилхлорида	0,30	15,0	13,7	0,005

Испытания провели:

Инженер 1 кат.

Инженер 2 кат

( должность )

  
подпись)

Демидчик В.Е.

Демид А.И.

(расшифровка подписи)

Протокол испытаний оформлен на 2 листах в 4 экземплярах и направлен:  
2 экз. – РУП «Барановичский ЦСМС»

1 экз. – УП "Мебельная фабрика "Лагуна"

1 экз. – Брестский областной комитет ПРиООС

Данный протокол не может быть размножен без разрешения начальника отдела испытаний РУП "Барановичский ЦСМС".

М.П.



**Результаты аэродинамических испытаний газопылевых потоков в газоходах и вентиляционных системах.**

атмосферное давление,  $P_A$ , кПа: **98,7**

температура воздуха,  $^{\circ}C$ : **18**

Лист 2 листов  
влажность, %:

№ п/п	Наименование производства, цеха, участка	Наименование источника выделения, установки, агрегата	Номер источн. выброса	Номер вент-системы	Номер уч-ка по схеме	Температура $t$ , $^{\circ}C$	Длина внешн. окружн. L или AxV, мм	Толщина стенки b, мм	Диаметр газохода D, или AxV, мм	Площадь измерит. сечения F, $m^2$	Кэфф. пневмометрич. трубки Kt	Давление газа в газоходе			Плотность газа при рабочих условиях $\rho$ , $kg/m^3$	Скорость газа в газоходе $\omega$ , м/с	Расход газа в	
												$P_d$ , Па	$P_{st}$ , Па	$P_p$ , Па			рабочие условия Q, $m^3/час$	нормал условия $Q^N$ , $m^3/час$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	Участок по изготовлению изделий из пластмасс.	термопластавтомат TC160K	0303	-	-	29,8	570	0,5	181	0,026	0,970	120	160	280	1,14	14,5	1357	1196
2	Производственное помещение.	дробилка ножевая ДМ250/400У1П	0304	-	вход в ГОУ:	29,8	790	0,5	251	0,049	0,970	35	250	215	1,14	7,8	1376	1213
3	Производственное помещение.	дробилка ножевая ДМ250/400У1П (общеебм. из в/з)	0305	-	-	21,0	240	0,5	75	0,004	0,970	408	1080	1488	1,18	26,3	379	347
						21,0	790	0,5	251	0,049	0,970	22	546	568	1,18	6,1	1076	980

Испытания провели:

Инженер 1 кат.  
должность

Инженер 2 кат.  
должность

  
подпись

  
подпись

В.Е. Демидчик  
расшифровка подписи

А.И. Демид  
расшифровка подписи

Протокол испытаний оформлен на 2 листах в 4 экземплярах и направлен:

2 экз. - РУП «Барановичский ЦСМС»

1 экз. - УД «Мебельная фабрика "Лагуна"»

1 экз. - Брестский областной комитет ПриООС

Данный протокол не может быть размножен без разрешения начальника отдела испытаний РУП «Барановичский ЦСМС».

М.П.

28

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата		155

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

**Начальник**

(руководитель территориального органа Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь)  
**Барановичской городской и районной инспекции природных ресурсов и охраны окружающей среды**

**Директор**

(руководитель производителя отходов производства)

(наименование территориального органа Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь)

**УП «Мебельная фабрика «Лагуна»**  
 (наименование производителя отходов производства)

(подпись)

**О.А. Загурский**  
 (инициалы, фамилия)

(подпись)

**В.И. Пантох**  
 (инициалы, фамилия)

М.П.

*«Н» Октябрь 2018.*



# ИНСТРУКЦИЯ

## ПО ОБРАЩЕНИЮ С ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА

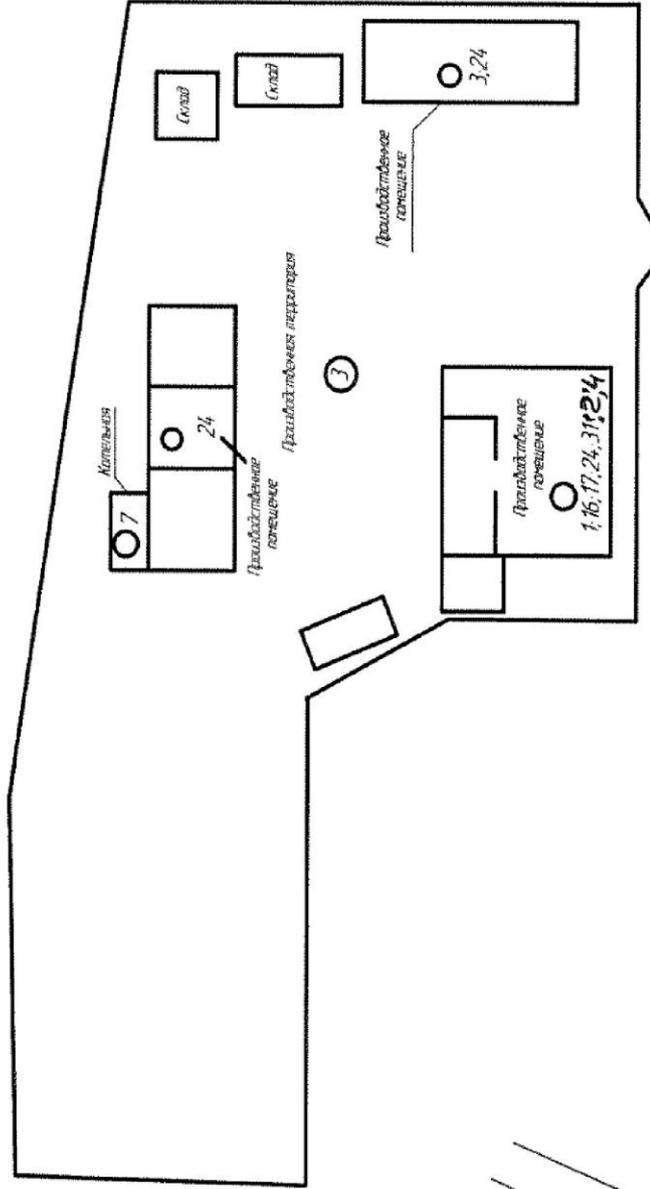
Частное унитарное производственное предприятие  
**«Мебельная фабрика «Лагуна»**

СОГЛАСОВАНО  
 (руководитель территориального органа Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь)  
*Сидорова В. В.*

2019

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		156

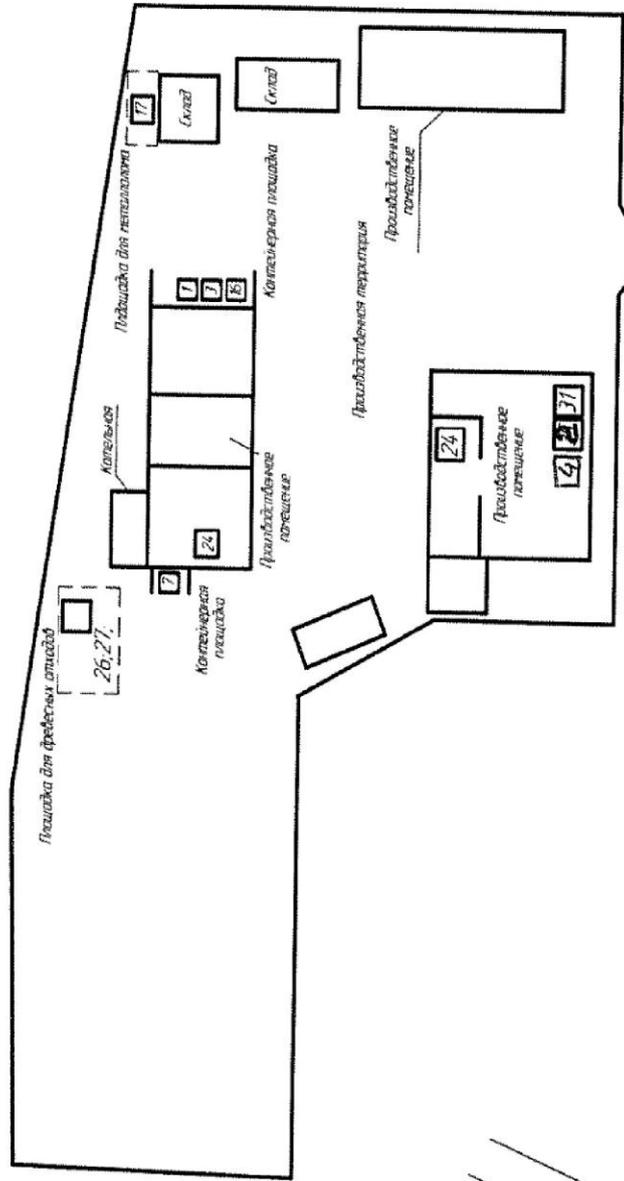
Карта-схема  
источников образования отходов производства  
УП "Медельная фабрика "Лагуна"  
ул.50 лет ВЛКСМ, 27  
ист. 33



ул.50 лет ВЛКСМ

ул.Лобовская

Карта-схема  
хранения отходов производства  
УП "Мебельная фабрика "Лагуна"  
ул.50 лет ВЛКСМ, 27  
ист. 33



ул.50 лет ВЛКСМ

ул.Лобовская

Приложение к карта-схеме

1. Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения
2. Отходы искусственных материалов (без добавления натурального сырья)
3. Отходы (смет) от уборки территорий промышленных предприятий и организаций
4. Отходы (суммарные) эластичного ППУ (вспененная масса, куски, пропитанные восковой эмульсией, смазка и т.п.) производства изделий из интегрального пенополиуретана
5. Абразивная пыль и порошок от шлифования черных металлов (с содержанием металла менее 50%)
6. Обтирочный материал, загрязненный маслами (содержание масел – менее 15%)
7. Зола от сжигания быстрорастущей древесины, зола от сжигания дров
8. Отходы винилискожи обивочной, метражные
9. Отработанная шлифовальная шкурка на полотне
10. Ветошь, загрязненная лакокрасочными материалами
11. Картон фильтровальный отработанный
12. Отработанные масляные фильтры
13. Опилки древесные, загрязненные минеральными маслами (содержание масел – 15% и более)
14. Отходы (обрезки) для всех видов тканей при раскрое
15. Пластмассовые упаковки и емкости с остатками вредного содержимого
16. Полиэтилен
17. Железный лом
18. Шламы лаков и красок
19. Изношенные шины с металлокордом
20. Синтетические и минеральные масла отработанные
21. Свинцовые аккумуляторы отработанные неповрежденные с неслитым электролитом
22. Стеклобой бесцветный тарный
23. ПЭТ-бутылки
24. Полипропилен, бракованные изделия, обрезки изделий
25. Кора и опилки от раскроя бревен на лесопильном деревообрабатывающем оборудовании
26. Горбыль, рейка при раскрое бревен на пиломатериалы на лесопильных рамах
27. Кусковые отходы натуральной чистой древесины
28. Опилки натуральной чистой древесины
29. Отходы (куски, обрезки) черновой мебельной заготовки, фанеры, древесностружечных плит, древесноволокнистых плит, шпона, заготовок гнутых клееных и плоскоклееных и др
30. Опилки и стружка разнообразной древесины (например, содержащие опилки и стружку древесностружечных и / или древесноволокнистых плит)
31. Отходы упаковочного картона незагрязненные
32. Обувь кожаная рабочая, потерявшая потребительские свойства
33. Изношенная спецодежда хлопчатобумажная и другая
34. Отходы стекла "Триплекс"
35. Порошковая краска
36. Провод самонесущий изолированный алюминиевый



– места образования отходов производства



– места хранения отходов производства

КОПИЯ ВЕРНА



Міністэрства прыродных рэсурсаў і аховы навакольнага асяроддзя Рэспублікі Беларусь

БРЭСЦКІ АБЛАСНЫ КАМІТЭТ ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАУ І АХОВЫ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ

пл. Свабоды, 11, 224030, г. Брэст  
Тэл. (8-0162) 20-77-42; факс (8-0162) 20-77-43

E-mail: [prroda@ecocom.brest.by](mailto:prroda@ecocom.brest.by)

Р.с № 3604900000370

Філіял 100 ААТ ААБ "Беларусбанк"  
г. Брэст, код 246, УНН 200274296, АКПА 021305

Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь

БРЕСТСКИЙ ОБЛАСТНОЙ КОМИТЕТ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

пл. Свободы, 11, 224030, г. Брест  
Тел. (8-0162) 20-77-42; факс (8-0162) 20-77-43

E-mail: [prroda@ecocom.brest.by](mailto:prroda@ecocom.brest.by)

Р.с № 3604900000370

Филиал 100 ОАО АСБ "Беларусбанк"  
г. Брест, код 246, УНН 200274296, ОКПО 021305

**РАЗРЕШЕНИЕ**

**НА ХРАНЕНИЕ И ЗАХОРОНЕНИЕ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА**  
от 09.02.2017 года № 158  
Исходный № 04-18/64  
"19" 04 2019

Выдано: **Частное унитарное производственное предприятие "Мебельная фабрика "Лагуна"**

(наименование юридического лица, подразделение (филиал, цех), фамилия, собственное имя, отчество индивидуального предпринимателя)

**225409, г. Барановичи, ул. Волоховская, 26 тел. 8-0163-65-27-29 УНН 290288475**

(юридический адрес, место жительства, телефон, факс, учетный номер плательщика)

Срок действия с 09.02.2017 г. по 08.02.2022 г.

Приложение:

1. Перечень и количество отходов производства, разрешенных к хранению на объектах хранения отходов на - листах.
2. Перечень и количество отходов производства, разрешенных к захоронению на объектах захоронения отходов на 2 листах.

**Особое условие:** Разделять отходы на виды, в т.ч. обеспечивать сбор, учет и передачу вторичных материальных ресурсов на использование.

(Руководитель территориального органа  
Министерства природных ресурсов и охраны  
окружающей среды Республики Беларусь)

(подпись)  
М.П.

(инициалы, фамилия)

Внесены изменения и(или) дополнения



Зам.председателя комитета природных ресурсов и охраны окружающей среды

(Руководитель территориального органа  
Министерства природных ресурсов и охраны  
окружающей среды Республики Беларусь)

С.В.Шилинчук  
(инициалы, фамилия)

Безручко А.В. тел. 20-77-33

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата		160

Перечень и количество отходов производства,  
разрешенных к захоронению на объектах захоронения отходов

Преступлений в области охраны окружающей среды  
Новгородский № 02-12/64  
19" 04 2019

Наименование собственника отходов производства*	Отходы производства		код	степень и класс опасности	Объект захоронения отходов		Количество отходов производства, подлежащее захоронению (лимит захоронения отходов производства), т/год	Условия захоронения отходов производства и иные условия по обращению с отходами производства
	наименование	наименование			наименование	местонахождение		
1	2	3	4	5	6	7	8	
	Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения	9120400	НО	Поллонг ТКО г. Барановичи	Барановичский район д. Деревная	28.8		
	Абразивная пыль и порошок от шлифования черных металлов (с содержанием металла менее 50 %)	3144407	4	Поллонг ТКО г. Барановичи	Барановичский район д. Деревная	0.03		
	Обувь кожаная рабочая, потерявшая потребительские свойства	1471501	4	Поллонг ТКО г. Барановичи	Барановичский район д. Деревная	0.9		
	Иностранная спецодежда хлопчатобумажная и другая	5820903	4	Поллонг ТКО г. Барановичи	Барановичский район д. Деревная	1.5		
	Отходы искусственных материалов (без добавления натурального сырья)	5830945	4	Поллонг ТКО г. Барановичи	Барановичский район д. Деревная	48		
	Отходы (сушмарные) эластичного ППУ (вспененная масса, куски, пропитанные восковой эмульсией, смазка и т.п.) производства изделий из интегрального пенополиуретана	5711010	3	Поллонг ТКО г. Барановичи	Барановичский район д. Деревная	8.52		
	Обтирочный материал, загрязненный маслами (содержание масел менее 15 %)	5820601	3	Поллонг ТКО г. Барановичи	Барановичский район д. Деревная	0.36		
	Зола от сжигания быстрорастущей древесины, зола от сжигания дров	3130601	3	Поллонг ТКО г. Барановичи	Барановичский район д. Деревная	46		
	Отработанная шпифовальная шкурка на полотно	5820506	3	Поллонг ТКО г. Барановичи	Барановичский район д. Деревная	1.32		

\*

Наименование собственника отходов производства*	Отходы производства		степень и класс опасности	Объект захоронения отходов		Условия захоронения отходов производства и иные условия по обращению с отходами производства	
	наименование	код		наименование	местонахождение		
1	2	3	4	5	6	7	8
	Ветошь, загрязненная лакокрасочными материалами	5820503	3	Полигон ТКО г. Барановичи	Барановичский район д. Деревная	1.2	
	Картон фильтровальный отработанный	1870800	3	Полигон ТКО г. Барановичи	Барановичский район д. Деревная	0.108	
	Отходы вишнеискожи обивочной, мешажные	5711619	3	Полигон ТКО г. Барановичи	Барановичский район д. Деревная	85.2	
<b>ВСЕГО ОТХОДОВ / 3 кл / 4 кл / и/о</b>						<b>221.938 / 142.708 / 50.43 / 28.8</b>	

\*Заполняется в случае получения разрешения на захоронение отходов производства лицом, уполномоченным собственником отходов производства на получение такого разрешения

Зам. председателя комитета природных  
ресурсов и охраны окружающей среды  
(Руководитель территориального органа  
Министерства природных ресурсов и охраны  
окружающей среды Республики Беларусь)



С.В. Шилинчук  
(инициалы, фамилия)

УТВЕРЖДЕНО

Директор

(должность руководителя организации)



В.И. Пантюх

(И.О.Фамилия)

«30» сентября 2019 г.

**АКТ**  
**инвентаризации отходов производства**  
от «30» сентября 2019 г

**УП «Мебельная фабрика «Лагуна»**

(наименование организации)

г.Барановичи, ул. Волоховская, 26

(адрес организации)

Данный акт подтверждает, что инвентаризация отходов производства на

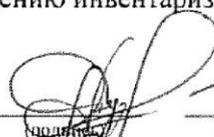
**УП «Мебельная фабрика «Лагуна»**

(наименование организации)

проведена в соответствии с нормами и правилами действующего законодательства, содержит достоверные сведения о номенклатуре и источниках образования отходов производства в организации, балансе образовавшихся, используемых, обезвреживаемых и размещаемых отходов в сроки (с «02» сентября 2019 г. по «30» сентября 2019 г.) и оформлена в порядке, установленном законодательством.

Члены комиссии по проведению инвентаризации:

Главный  
бухгалтер  
(должность)



Т.М. Рудая

(инициалы, фамилия)

30.09.2019 г.

(дата)

Главный технолог  
Инженер по  
охране труда



Д.М. Савчик

30.09.2019 г.

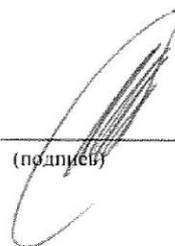
С.В. Штукин

30.09.2019 г.

Председатель комиссии  
по инвентаризации отходов

Зам. главного инженера

(должность)



А.В. Чичикалов

(инициалы, фамилия)

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		163

Приложение  
к акту инвентаризации  
отходов производства  
«30» сентября 2019г.

**УП «Мебельная фабрика «Лагуна»**  
(наименование организации)

Код отхода*	Наименование отхода*	Норматив образования отходов производства в сроки проведения инвентаризации, тонн/расчетная единица	количество образующихся отходов производства в год, тонн	Подлежит подготовке к использованию, тонн (штук)	Подлежит использованию, тонн (штук)	Подлежит обезвреживанию, тонн (штук)	Подлежит хранению, тонн(штук)	Подлежит захоронению, тонн(штук)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
3532201	Свинцовые аккумуляторы отработанные неповрежденные с неслитым электролитом	-	068		0,68			
	<b>Итого отходов 1-го класса опасности</b>	-	0,68	-	0,68	-	-	-
5820601	Обтирочный материал, загрязненный маслами (содержание масел - менее 15%)	0,003 т/год на 1 ед. оборудования	0,45					0,45
3130601	Зола от сжигания быстрорастущей древесины, зола от сжигания дров	0,049 т/год на 1 т сжигаемого топлива	46					46
5711619	Отходы винилскожи обивочной, метrajные	0,0002 т/год на 1 м.п. от используемой винилскожи	20					20
5820506	Отработанная шлифовальная шкурка на полотне	0,066 т/год на 1 станок	1,32					1,32
5820503	Ветошь, загрязненная лакокрасочными материалами	0,15 т/год на 1 пост	1,2					1,2

1870800	Картон фильтровальный отработанный	покраски 0,0035 т/год на 1 ед. оборудования	0,28					0,28
5492800	Отработанные масляные фильтры	0,0022 т/год на 1 ед. автотранспорта	0,165					0,165
1721102	Опилки древесные, загрязненные минеральными маслами (содержание масел - автотранспорта 15% и более)	0,0018 т/год на 1 ед. автотранспорта	0,135					0,135
5712100	Полиэтилен	-	20				20	
5550300	Шламы лаков и красок	-	15,2				15,2	
5550704	Порошковая краска	-	0,25				0,25	
5750201	Изношенные шины с металлокордом	-	2,66				2,66	
5410201	Синтетические и минеральные масла отработанные	-	0,6				0,6	
5711400	ПЭТ-бутылки	-	0,034				0,034	
1711700	Отходы (куски, обрезки) черновой мебельной заготовки, фанеры, древесностружечных плит, древесноволокнистых плит, шпона, заготовок гнutoклевых и плоскоклееных и др	-	162				162	
1712303	Опилки и стружка разнообразной древесины (например, содержащие опилки и стружку древесностружечных и / или древесноволокнистых плит)	-	10				10	
5711010	Отходы (суммарные) эластичного ППУ (вспененная масса, куски, пропитанные	0,0057 т/год на 1 т используемого	8,55					8,55

	восковой эмульсии, смазка и т.п.) производства изделий из пенополиуретана	поролон						
5810919	Отходы (обрезки) для всех видов тканей при раскрое	-	96			96		
5712802	Полипропилен, бракованные изделия, обрезки изделий	-	5			5		
5712700	Пластмассовые упаковки и смкости с остатками вредного содержимого	-	2			2		
<b>Итого отходов 3-го класса опасности</b>			<b>391,844</b>			<b>313,744</b>		<b>78,1</b>
9120800	Отходы (смет) от уборки территорий промышленных предприятий и организаций	-	9			9		
3144407	Абразивная пыль и порошок от шлифования черных металлов (с содержанием металла менее 50%)	0,03 т/год на 1 установку	0,03					0,03
3510900	Железный лом	-	96			96		
1710102	Кора и опилки от раскря бревен на лесопильном деревообрабатывающем оборудовании	-	20			20		
1710601	Горбыль, рейка при раскрое бревен на пиломатериалы на лесопильных рамах	-	350			350		
1710700	Кусковые отходы натуральной чистой древесины	-	400			400		
1710200	Опилки натуральной чистой древесины	-	190			190		
1870605	Отходы упаковочного картона незагрязненные	-	15			15		
1471501	Обувь кожаная рабочая, потерявшая потребительские свойства	0,0012 т/год на 1 сотрудника	0,9					0,9
5820903	Изношенная спецодежда хлопчатобумажная и другая	0,002 т/год на 1	1,5					1,5

3140825	Отходы стекла "Триплекс"	сотрудника	0,6	0,6	0,6	
5830945	Отходы искусственных материалов (без добавления натурального сырья)	0,0000083 т/год на 1 м.п. используемого материала	83,8			83,8
<b>Итого отходов 4-го класса опасности</b>						
9120400	Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения	0,0258 т/год на 1 сотрудника	28		1080,6	86,23
3140801	Стеклобой бесцветный тарный	-	0,12		0,12	28
3530413	Провод самонесущий изолированный алюминиевый	-	0,2		0,2	
<b>Итого неопасных отходов</b>						
			28,32		0,32	28

\* Наименование и код отходов в соответствии с классификатором отходов, образующихся в Республике Беларусь, утвержденным постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 08 ноября 2007 г. № 85

Инженер по охране труда  
ШТУМАН С.В.



Настоящие технические условия распространяются на сырье полимерное вторичное, являющееся продуктом, производимым из полимерных отходов, образовавшихся в процессе осуществления экономической деятельности предприятий и организаций (далее по тексту – сырье).

Применение сырья дробленого указано в разделе 7 настоящих технических условий.

Настоящие технические условия устанавливают характеристики, правила приемки, методы испытаний, требования к транспортированию и хранению сырья.

Условное обозначение и запись продукции при заказе и в другой документации должны включать: название – «Сырье полимерное вторичное»; марку (Д-РЕТ, Д-ПВД, Д-ПНД, Д-ПП, Д-АБС, Д-ПВХ, Д-П, Д-И); настоящие технические условия.

Пример записи пластика дробленого полипропиленового в других документах и (или) при заказе:

Сырье полимерное вторичное (Д-ПП) по ТУ ВУ 290288475.003-2021.

Разработчик настоящих технических условий: ООО «ЭкоЭдженси».

Держатель подлинника настоящих технических условий и изготовитель сырья: УП «Мебельная фабрика «Лагуна».

Перечень ссылочных документов, на которые даны ссылки в настоящих технических условиях, приведен в приложении А.

## 1 Технические требования

### 1.1 Основные параметры и характеристики

1.1.1 Сырье должно соответствовать требованиям настоящих технических условий.

1.1.2 При производстве сырья используются отходы полимеров, разделенные по видам в соответствии с международными универсальными кодами переработки пластмасс, нанесенными на изделия, утратившие свои потребительские свойства.

1.1.3 В зависимости от вида перерабатываемых отходов, пластик дробленый подразделяются на марки, указанные в таблице 1.

1.1.4 Сырье изготавливается фракцией 5 - 10 мм.

1.1.5 В сырье не допускается содержание металлических, минеральных и органических примесей, цемента, алебастра, гипса, ядохимикатов, клея, нефтепродуктов, масляных красок, лаков и других вязких, токсичных, пожаро- и взрывоопасных веществ.

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		169

Таблица 1 – Марки и характеристики перерабатываемых полимерных отходов

Марка	Характеристика перерабатываемых полимерных отходов	Коды используемых отходов [1]	Международные универсальные коды переработки пластмасс
Д-РЕТ	Полиэтилентерефталат (РЕТ, РЕТЕ, терефталат или полиэстер): обычно используется для газированных напитков и воды	5711400	 01 PET
Д-ПВД	Полиэтиленовые (полимерной основой изделия, утратившего потребительские свойства, является полиэтилен высокого давления)	5712100, 5712101, 5712103, 5712104, 5712106, 5712109, 5712110	 04 PE-LD
Д-ПНД	Полиэтиленовые (полимерной основой изделия, утратившего потребительские свойства, является полиэтилен низкого давления)	5712105, 5712700, 5712710	 02 PE-HD
Д-ПП	Полипропиленовые (полимерной основой изделия, утратившего свои потребительские свойства, является полипропилен)	5712801, 5712802, 5712805, 5712806	 05 PP
Д-АБС	АБС-пластик (Корпуса мониторов/телевизоров и электроинструмента, кофеварки, сотовые телефоны, компьютерный пластик, распечатанные на 3D-принтере компоненты, которые не являются биопластиками)	5710812	 09 ABS
Д-ПВХ	Поливинилхлорид (Оконные рамы, бутылки для химических продуктов, покрытия для полов, изоляция (электротехника) электрических проводов)	5711601, 5711602, 5711606, 5711608, 5711609	 03 PVC
Д-И	Остальные виды пластика (Полиуретан, поликарбонат, полиамиды, полиакрилонитрил и др.)	5711741, 5711101, 5711105	 07 O
Д-П	Полистирол (Игрушки, одноразовая посуда, цветочные горшки, видеокассеты, чемоданы, одноразовые стаканчики)	5710801	 06 PS

1.1.6 В сырье не допускается содержание примесей пластика дробленого других марок.

## 1.2 Требования к сырью

1.2.1 Сырьем для производства пластика дробленого являются отходы, указанные в приложении Б.

1.2.2 Принимаемые на использование отходы (сырье) для производства сырья, относящиеся к отходам производства и поставляемые собственниками таких отходов принимаются по сортам (маркам), указанным в таблице 1, и не должны содержать примеси пластика других марок.

1.2.3 Отходы не должны быть загрязнены металлическими элементами, минеральными и органическими примесями, цементом, алебастром, гипсом, ядохимикатами, клеями, нефтепродуктами, масляными красками, лаками и другими вязкими, токсичными, пожаро- и взрывоопасными веществами [2].

1.2.4 Сырье принимают на основании товарно-транспортных накладных, оформляемых в соответствии с требованиями законодательства.

## 1.3. Комплектность

1.3.1 Сырье поставляется заказчиком в количестве, оговоренном в договоре на поставку.

1.3.2. Каждая партия отгружаемого сырья должна сопровождаться документом о качестве.

## 1.4. Маркировка

1.4.1 На каждую упаковочную единицу прикрепляется ярлык, на который наносится следующая информация:

- наименование предприятия-изготовителя, его товарный знак и местонахождение;
- условное обозначение пластика дробленого;
- номер партии;
- масса нетто;
- дата изготовления;
- результаты испытаний;
- отметка о приемке;
- обозначение настоящего стандарта.

Информация включается в документ о качестве или доводится до заказчика другим способом, предусмотренным договором на поставку.

1.4.2 Транспортная маркировка должна быть выполнена по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционных знаков «Беречь от солнечных лучей» и «Беречь от влаги».

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		171

## 1.5. Упаковка

1.5.1 Сырье полимерное вторичное упаковывается в мягкие полипропиленовые контейнеры по ТУ РБ 700364804.001 или по другим ТНПА.

1.5.2 Допускается применение других видов упаковки и упаковочных средств, обеспечивающих сохранность и качество пластика дробленого при транспортировке, погрузочно-разгрузочных работах и хранении.

1.5.3 Масса нетто сырья полимерного вторичного в упаковке не должна превышать грузоподъемности упаковки.

1.5.4 Каждая упаковочная единица маркируется в соответствии с пп. 1.4.1 настоящих технических условий.

## 2. Требования безопасности

2.1 При изготовлении, хранении, транспортировании и использовании сырья должны соблюдаться требования пожарной безопасности, указанные в перечне нормативных правовых актов [3], правилах по технике безопасности, изложенные в инструкциях по эксплуатации соответствующих механизмов.

Состояние воздуха рабочей зоны при производстве и применении сырья должно соответствовать требованиям СанПиН от 11.10.2017 № 92, ГН от 30.04.2013 №33, ГОСТ 12.1.005 и ГОСТ 12.1.014.

2.2 К работе с сырьем допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское обследование и соответствующий инструктаж по технике безопасности. Лицам, работающим с сырьем, необходимо проходить периодические медицинские осмотры в соответствии с [4].

2.3 Сырье должно храниться отдельно в контейнерах, бункерах, на специальных площадках с твердым покрытием.

Условия хранения должны обеспечивать сохранение свойств товарного продукта и не допускать загрязнения окружающей среды.

2.4 Лица, связанные с производством сырья, должны быть обеспечены специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты органов дыхания, глаз и кожных покровов по ГОСТ 12.4.011, ГОСТ 12.4.034, ГОСТ 12.4.068 и ГОСТ 12.4.103.

2.5 Пожарная безопасность должна соответствовать ГОСТ 12.1.004, ГОСТ 12.1.018, ГОСТ 12.2.062, перечню нормативных правовых актов [3].

Помещения для производства и хранения сырья должны оснащаться пожарной техникой в соответствии с ГОСТ 12.4.009.

В производственных помещениях запрещено курение и применение открытого огня.

2.6 Требования безопасности к рабочим органам и механизмам по

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		172

ГОСТ 12.2.042.

2.7 Требования безопасности к ограждениям, блокировкам, кожухам по ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.2.042, ГОСТ 12.2.062.

2.8 Уровень шума на рабочих местах должен соответствовать требованиям СанПиН от 16.11.2011 № 115 и ГОСТ 12.1.003.

2.9 Уровень вибрации технологического оборудования должен соответствовать требованиям СанПиН от 26.12.2013 № 132 и ГОСТ 12.1.012.

2.10 Наличие предупреждающих надписей, символы по безопасности и их расположение, сигнальные цвета по ГОСТ 12.2.042.

2.11 В случае возгорания сырья при ее хранении следует применять распыленную воду со смачивателем, пенные огнетушители и (или) песок.

2.12 Сырье полимерное вторичное в соответствии с ГОСТ 12.1.044 относится к группе горючие, средней воспламеняемости.

### 3. Требования охраны окружающей среды

3.1 Процесс производства сырья полимерного вторичного должен осуществляться с соблюдением требований законодательства в области охраны окружающей среды Республики Беларусь [2].

3.2 Сырье полимерное вторичное является нетоксичным, инертным по отношению к окружающей среде, не оказывает вредного воздействия на окружающую среду и здоровье человека.

3.3 Сырье полимерное вторичное, в случае утраты своих потребительских свойств, классифицируется как отход «Остатки и смеси полимерных материалов» (код 5710100, 3-й класс опасности), обращение с которым осуществляется в соответствии с действующим законодательством об обращении с отходами: в случае наличия объектов по использованию, принимающих такие отходы, они будут передаваться на эти объекты; в случае отсутствия объектов по использованию, принимающих такие отходы, они подлежат захоронению на объектах по захоронению отходов [2].

3.4 Основным видом возможного опасного воздействия сырья полимерного вторичного и его отходов на окружающую среду является загрязнение компонентов окружающей среды в результате нарушения условий (требований) хранения, захоронения отходов.

3.5 Примеси, извлекаемые из полимерных отходов в процессе подготовки к переработке, являются отходами, обращение с которыми осуществляется в соответствии с действующим законодательством об обращении с отходами.

Сбор указанных отходов осуществляется отдельно в соответствии с требованиями таблицы 2.

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		173

Таблица 2 – Отходы, образующиеся при сортировке сырья (отходов)

Вид примеси	Соотношение с отходом согласно классификатора*		Требования к сбору отходов	Дальнейшее движение отходов
	Наименование*	Код*		
Древесные отходы и проч. примеси из древесины	Прочие древесные отходы, вошедшие в группу 2	1729902	Контейнер (ящик) для отходов пластмасс	Использование
Предметы из цветных металлов	Металлические конструкции из цветных металлов и их соединений поврежденные	3534300	Контейнер (ящик) для отходов цветных металлов	Использование
Минеральные примеси (камни, куски кирпичей, бетона и проч.)	Отсевы мелких фракций	3141108	Контейнер (ящик) для отходов минерального происхождения	Использование

\*- в соответствии с [1].

#### 4. Правила приемки

##### 4.1 Порядок контроля и приемки

4.1.1 Для осуществления контроля качества изготовления и приемки сырья установлены следующие категории испытаний согласно ГОСТ 15.309:

- приемо-сдаточные;
- периодические.

4.1.2 Входной контроль сырья должен производиться в соответствии с порядком, установленным в ТНПА на отходы. Если в ТНПА не указан порядок приемки потребителем, входной контроль отходов должен быть произведен по ГОСТ 24297.

4.1.3 Результаты испытаний считаются положительными, если испытания выполнены в полном объеме и последовательности, установленной для проводимой категории испытаний, и соответствуют всем требованиям настоящих технических условий.

4.1.4 Результаты испытаний считаются отрицательными, если обнаружено несоответствие, хотя бы по одному требованию, установленному для проводимой категории испытаний.

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		174

4.1.5 Результаты каждой категории испытаний должны быть документально оформлены.

4.1.6 Сырье должна быть принята службой технического контроля изготовителя.

4.1.7 Приемку и поставку сырья производят партиями.

4.1.8 Партией считают количество сырья, оформленное одним документом о качестве. Размер партии определяют по согласованию с потребителем. При отгрузке автомобильным транспортом партией считают количество сырья, отгружаемое одному потребителю в течение суток.

4.1.9 Приемо-сдаточным испытаниям подвергают каждую партию сырья.

4.1.10 Изготовитель выполняет отбор, усреднение, сокращение и подготовку точечных проб для контроля качества сырья массой не менее 1 кг, состоящую из 5 (пяти) точечных проб массой не менее 0,2 кг каждая.

Объединенную пробу помещают в чистую, сухую, плотно закрывающуюся тару. На тару наклеивают или вкладывают в нее этикетку с указанием наименования продукции, ее марки и фракции, номера партии, даты изготовления и даты отбора пробы.

4.1.11 Количество поставляемого сырья определяют по объему или массе.

4.1.12 Результаты приемочного контроля предоставляются потребителю вместе с сопроводительной документацией на сырье.

4.1.13 Результаты периодических испытаний предоставляются потребителю по требованию.

## 4.2 Приемо-сдаточные испытания

4.2.1 Приемо-сдаточные испытания на предприятии-изготовителе проводят путем испытания объединенной пробы сырья, отобранной с каждой технологической линии.

4.2.2 Приемо-сдаточные испытания проводят по следующим показателям:

- размер фракции;
- содержание металлических, минеральных и органических примесей, цемента, алебастра, гипса, ядохимикатов, клея, нефтепродуктов, масляных красок, лаков и других вязких, токсичных, пожаро- и взрывоопасных веществ
- массовую долю пластика дробленого других марок.

4.2.3 Партия сырья считается принятой по результатам приемо-сдаточных испытаний, если значения показателей качества объединенной

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		175

пробы соответствует требованиям настоящих технических условий. При неудовлетворительных результатах приемо-сдаточных испытаний изготовление сырья должно быть прекращено до принятия мер, обеспечивающих соблюдение установленных требований.

### 4.3 Периодические испытания

4.3.1 Периодические испытания проводит изготовитель.

4.3.2 Периодическим испытаниям подвергается одна партия сырья.

4.3.3 При периодических испытаниях сырья должна проверяться на соответствие требованиям настоящих технических условий (раздел 1.1).

4.3.4 Результаты периодических испытаний должны быть оформлены актом с приложением протокола периодических испытаний согласно ГОСТ 15.309.

4.3.5 Периодические испытания проводят один раз в год и определяют все контролируемые параметры.

4.3.6 При наличии выявленных недостатков в процессе испытаний изготовитель разрабатывает мероприятия по их устранению.

4.3.7 Если сырье выдержало периодические испытания, то качество выпущенной за контролируемый период считается подтвержденным данными испытаниями, а также считается подтвержденной возможность дальнейшего изготовления и приемки его по той же документации до получения результатов очередных периодических испытаний.

4.3.8 Если сырье не выдержало периодические испытания, то приемку и отгрузку сырья приостанавливают до выявления причин возникновения несоответствия, составления мероприятий по их устранению и получения положительных результатов при повторных испытаниях.

4.3.9 На повторные периодические испытания должны быть представлены материалы (акт, протокол испытаний), подтверждающие выполнение мероприятий по устранению выявленных несоответствий и причин их появления, а также принятые меры по их предупреждению.

4.3.10 Повторные испытания проводят в полном объеме периодических испытаний.

4.3.11 В зависимости от характера выявленных несоответствий, в технически обоснованных случаях, допускается повторные периодические испытания проводить только в объеме испытаний, по которым обнаружены несоответствия сырья установленным требованиям.

4.3.12 При получении положительных результатов повторных периодических испытаний возобновляют изготовление, приемку и отгрузку сырья.

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		176

4.3.13 При получении отрицательных результатов при повторных периодических испытаниях решение о дальнейшем изготовлении сырья по действующей технической документации, а также решение по ранее изготовленному сырью, включая принятую и отгруженную, принимает директор изготовителя.

4.3.14 Периодические испытания могут быть проведены по требованию потребителя. При этом определяют все контролируемые параметры

4.3.15. Учет сырья производят в кубических метрах с округлением до  $0,1 \text{ м}^3$  или тоннах.

## 5. Методы контроля

5.1 Отбор и подготовка проб производится по ГОСТ 33626.

5.2 Средства измерений должны соответствовать требованиям ТКП 8.003.

5.3 Точечные пробы массой не менее 1 кг отбирают из тары средств на глубине не менее 20 см от верхнего уровня сырья или через равные промежутки времени в процессе равномерной погрузки или разгрузки тары. Допускается производить отбор сырья после разгрузки на приёмную площадку. Сырьё на ленточном транспортёре отбирают путем пересечения потока всей ширины ленты транспортёра через разные промежутки времени. Точечные пробы соединяются вместе, тщательно перемешивают и методом двукратного квартования сокращают до навески массой 2,0-2,5 кг и взвешивают с погрешностью не более 5 г.

5.4 Все отобранные пробы соединяют в объединенную пробу, перемешивают и проводят контроль на соответствие требованиям настоящих технических условий.

5.5 Контроль за хранением сырья следует в соответствии с требованиями «Инструкции о порядке хранения веществ и материалов» [5].

5.6 Применяемые средства измерения и оборудование должны быть проверены и (или) отгестированы в установленном порядке.

5.7 Размер фракции определяют штангенциркулем по ГОСТ 166 с погрешностью измерения  $\pm 0,1$  мм либо линейкой измерительной металлической по ГОСТ 427.

5.8 Массовая доля влаги определяется в соответствии с ГОСТ 14043.

5.9 Наличие инородных включений определяют визуально.

5.10 Учет сырья производят в килограммах посредством весов по ГОСТ 29329.

5.11 Микроклимат на производственной площадке контролируется по

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		177

ГОСТ 12.1.005, СанПиН от 11.10.2017 № 92 и ГН от 30.04.2013 №33.

5.12 Контроль за средствами для тушения пожара на площадках для накопления и измельчения сырья для изготовления сырья, а также для последующего ее хранения после изготовления производится в соответствии с ГОСТ 12.4.009.

5.13 Контроль за выполнением мер по пожарной безопасности осуществляется по ГОСТ 12.1.004, ГОСТ 12.1.018, перечню нормативных правовых актов [3].

5.14 Контроль требований безопасности к рабочим органам и механизмам осуществляется по ГОСТ 12.2.042.

5.15 Требования безопасности к ограждениям, блокировкам, кожухам контролируются по ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.2.042, ГОСТ 12.2.062.

5.16 Уровень шума на рабочих местах контролируется по СанПиН от 16.11.2011 № 115 и ГОСТ 12.1.003, ГОСТ 12.1.050, ГОСТ 30691.

5.17 Уровень вибрации технологического оборудования контролируется по СанПиН от 26.12.2013 № 132 и ГОСТ 12.1.012.

5.18 Наличие предупреждающих надписей, символы по безопасности и их расположение, сигнальные цвета контролируются по ГОСТ 12.2.042.

5.19 Контроль за прохождением медицинских обследований и соответствующих инструктаж по технике безопасности работниками, занятыми производством, погрузочно-разгрузочными работами и обращением с сырьем осуществляется в соответствии с Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 28.04.2010 №47 [4].

5.20 Контроль за обеспечением средствами индивидуальной защиты работников, занятых производством, погрузочно-разгрузочными работами и обращением с сырьем производится по ГОСТ 12.4.011, ГОСТ 12.4.034, ГОСТ 12.4.103, ГОСТ 12.4.253 и типовыми отраслевыми нормами.

5.21 Результаты испытаний оформляются протоколами испытаний или другими документами по форме, принятыми у изготовителя или отражают в журнале согласно ГОСТ 15.309.

## 6. Транспортирование и хранение

6.1 Сырье полимерное вторичное транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с действующими правилами перевозки грузов на данном виде транспорта.

6.2 При перевозке кузов транспортного средства оборудуется тентом для предотвращения потерь продукта по пути следования и защиты от прямых солнечных лучей.

6.3 Сырье должно храниться в крытых сухих помещениях, исключающих попадание прямых солнечных лучей, на расстоянии не менее

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		178

1 м от действующих нагревательных приборов.

6.4 При хранении следует соблюдать все требования «Инструкции о порядке хранения веществ и материалов» [5].

## 7. Указания по применению

7.1 Применение сырья в зависимости от его марки указано в таблице 2.

Таблица 2

Марка пластика дробленого	Область применения
Д-РЕТ	Для производства полимерной продукции методами экструзии, литья под давлением и другими методами, в качестве основного и/или дополнительного компонента рецептуры. Для производства полимер-песчаной продукции в качестве связующего.
Д-ПВД	
Д-ПНД	
Д-ПП	
Д-АБС	
Д-ПВХ	
Д-И	
Д-П	

7.2 Возможно прочее применение пластика дробленого (на усмотрение потребителя).

## 8. Гарантии изготовителя

8.1 Изготовитель гарантирует соответствие сырья требованиям настоящих технических условий при соблюдении условий транспортирования и хранения, а также соблюдения технологии производства работ с использованием сырья.

8.2 Срок годности продукции 1 год.

8.3 Для потребителей Республики Беларусь претензии по качеству сырья предъявляются потребителем и рассматриваются изготовителем в соответствии с законодательством Республики Беларусь и постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 952 от 27 июня 2008 г. [6].

8.4 Для потребителей стран-импортеров претензии по качеству сырья должны предъявляться согласно договору (контракта) на поставку и законодательства стран-импортеров.

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		179

**Приложение А**  
*(справочное)*  
**Ссылочные документы**

**Таблица А.1**

Обозначение документа	Наименование документа	Номер пункта ТУ
1	2	3
ТУ РБ 700364804.001	Контейнеры мягкие специализированные из полипропиленовой ткани для сыпучих продуктов	1.5.1
ГОСТ 12.1.003-83	Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности	2.8, 5.16
ГОСТ 12.1.004-91	Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования	2.5, 5.13
ГОСТ 12.1.005-88	Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны	2.1, 5.11
ГОСТ 12.1.012-2004	Система стандартов безопасности труда. Вибрационная безопасность. Общие требования	2.9, 5.17
ГОСТ 12.1.014-1984	Система стандартов безопасности труда. Воздух рабочей зоны. Метод измерения концентраций вредных веществ индикаторными трубками	2.1
ГОСТ 12.1.018-93	Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования	2.5, 5.13
ГОСТ 12.1.044-2018	Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения	2.12
ГОСТ 12.1.050-86	Система стандартов безопасности труда. Методы измерения шума на рабочих местах	5.16
ГОСТ 12.2.003-91	Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности	2.7, 5.15
ГОСТ 12.2.042-2013	Система стандартов безопасности труда. Машины и технологическое оборудование для животноводства и кормопроизводства. Общие требования безопасности	2.6, 2.7, 2.10, 5.14, 5.15, 5.18
ГОСТ 12.2.062-81	Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Ограждения защитные	2.5, 2.7, 5.15
ГОСТ 12.4.009-83	Система стандартов безопасности труда. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание	2.5, 5.12
ГОСТ 12.4.011-89	Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация	2.4, 5.20
ГОСТ 12.4.034-2017	Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация и маркировка	2.4, 5.20

1	2	3
ГОСТ 12.4.068-1979	Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты дерматологические. Классификация и общие требования	2.4
ГОСТ 12.4.103-83	Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация	2.4, 5.20
ГОСТ 12.4.253-2013	Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования	5.20
ГОСТ 15.309-98	Система разработки и постановки продукции на производство. Испытания и приемка выпускаемой продукции. Основные положения	4.1.1, 4.3.4, 5.21
ГОСТ 166-89	Штангенциркули. Технические условия	5.7
ГОСТ 427-75	Линейки измерительные металлические. Технические условия	5.7
ГОСТ 14043-78	Поливинилхлорид и сополимеры винилхлорида. Метод определения содержания влаги и летучих веществ	5.8
ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов	1.4.2
ГОСТ 24297-2013	Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля	4.1.12
ГОСТ 29329-92	Весы для статического взвешивания. Общие технические требования	5.10
ГОСТ 30691-2001	Шум машин. Заявление и контроль значений шумовых характеристик	5.16
ГОСТ 33626-2015 (EN 15442:2011)	Топливо твердое из бытовых отходов. Методы отбора проб	5.1
ГН от 30.04.2013 №33	Гигиенический норматив «Показатели микроклимата производственных и офисных помещений»	2.1, 5.11
СанПиН от 11.10.2017 № 92	Санитарные нормы и правила «Требования к контролю воздуха рабочей зоны»	2.1, 5.11
СанПиН от 16.11.2011 № 115	Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»	2.8, 5.16
СанПиН от 26.12.2013 № 132	Санитарные нормы и правила «Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий»	2.9, 5.17
ТКП 8.003-2011	Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Поверка средств измерений. Правила проведения работ	5.2

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		181

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

(справочное)

Таблица Б.1

Код	Наименование отходов	Степень опасности и класс опасности	Код вида отхода по классификации Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением от 22 марта 1989 г.	Код отхода по [7]
1	2	3	4	5
5710801	Полистирол	третий класс		070213
5710812	АБС-пластик	третий класс		070213
5711101	Полиамид (брак, обрезки)	третий класс		070213
5711105	Отходы полиамидов при производстве формовых изделий	третий класс		070213
5711400	ПЭТ-бутылки	третий класс		070213 200139
5711601	Поливинилхлорид	третий класс		070213
5711602	Отходы поливинилхлоридной пленки	третий класс		070213
5711606	Поливинилхлорид - лента изоляционная	четвертый класс		070213
5711608	Поливинилхлорид пластифицированный (пластикат)	третий класс		070213
5711609	Поливинилхлорид не пластифицированный (винилпласт)	третий класс		070213
5711741	Поликарбонаты (брак)	третий класс		070213
5712100	Полиэтилен	третий класс		070213
5712101	Отходы полиэтилена высокого давления (слитки, обрезки пленки брак)	третий класс		070213
5712103	Отходы полиэтилена при производстве изделий	третий класс		070213

1	2	3	4	5
5712104	Отходы полиэтилена производства литья (литых изделий) из полимерных материалов на основе полиэтилена высокого давления	третий класс		070213
5712105	Полиэтилен низкого давления	третий класс		070213
5712106	Полиэтилен (пленка, обрезки)	третий класс		070213
5712109	Полиэтилен, вышедшие из употребления изделия промышленно-технического назначения	третий класс		070213
5712110	Полиэтилен, вышедшие из употребления пленочные изделия	третий класс		070213
5712700	Пластмассовые упаковки и емкости с остатками вредного содержимого	третий класс		070213
5712710	Пластмассовые отходы в виде тары из-под моющих, чистящих и других аналогичных средств	третий класс		070213
5712801	Полипропилен (пленки: разорванная пленка, брак)	третий класс		070213
5712802	Полипропилен, бракованные изделия, обрезки изделий	третий класс		070213
5712805	Отходы полипропилена при производстве формовых изделий	третий класс		070213
5712806	Отходы полипропилена производства литья (литых изделий) из полимерных материалов на основе полипропилена	третий класс		070213

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		183

**Приложение В**  
**(справочное)**  
**Библиография**

[1] Классификатор отходов, образующихся в Республике Беларусь, утвержденный постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 9 сентября 2019 г. № 3-Т «Общегосударственный классификатор Республики Беларусь ОКРБ 021-2019 «Классификатор отходов, образующихся в Республике Беларусь».

[2] Закон Республики Беларусь от 20 июля 2007 г. N 271-З «Об обращении с отходами».

[3] Перечень нормативных правовых актов (структурных элементов), в том числе обязательных для соблюдения технических нормативных правовых актов (их структурных элементов), международных договоров Республики Беларусь (их структурных элементов), технических регламентов Таможенного союза, Евразийского экономического союза (структурных элементов) и иных международно-правовых актов, содержащих обязательства Республики Беларусь (их структурных элементов), образующих систему противопожарного нормирования и стандартизации, утвержденный постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 31 августа 2020 г. № 516 «О системе противопожарного нормирования и стандартизации».

[4] Инструкция о порядке проведения обязательных медицинских осмотров работающих, утвержденная постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 28.04.2010 № 47 «Об утверждении Инструкции о порядке проведения обязательных медицинских осмотров, работающих и признании утратившими силу некоторых постановлений Министерства здравоохранения Республики Беларусь».

[5] Постановление министерства чрезвычайных ситуаций Республики Беларусь от 26.04.2018 №24 «Об утверждении Инструкции о порядке хранения веществ и материалов».

[6] Положение о гарантийном сроке эксплуатации сложной техники и оборудования, утвержденное постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 952 от 27 июня 2008 г. «О гарантийном сроке эксплуатации сложной техники и оборудования».

[7] Решение Совета 2000/532/ЕС. Решение Комиссии от 3 мая 2000 г., заменяющее Решение 94/3/ЕС, устанавливающее перечень отходов согласно Статье 1(а) Директивы Совета 75/442/ЕЕС по отходам, и Решение Совета 94/904/ЕС, устанавливающее перечень опасных отходов согласно 1(4) Директивы Совета 91/689/ЕЕС по опасным отходам.

Примечание - при использовании настоящими техническими условиями целесообразно проверить действие указанных в данном разделе нормативно-правовых документов по базе нормативно правовых актов Республики Беларусь. Если данные нормативно-правовые документы заменены или изменены, то при пользовании настоящими нормативно-правовыми актами следует руководствоваться замененными или измененными.

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		184





Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации  
Каталожный лист продукции № 77753.

**ПРОДУКЦИЯ**

Наименование продукции  
 ОКП РБ Код 24 38.32.33.000 Наименование  
 МКС Код 04 83.080.20 Наименование

23 | Материалы вторичные сырьевые из пластмасс  
 Вторсырье (вторичные сырьевые материалы) из пластмасс  
 Термопластичные материалы

**25 Основные показатели продукции**

Ассортимент ->	Сырье полимерное вторичное
Каталожный код->	173378
Срок годности, мес	12
Размер фракций, мм	5..10
Условия хранения	крытые сухие помещения, исключаящие попадание прямых солнечных лучей
Вид упаковки	мягкие полипропиленовые контейнеры

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ**

Код предприятия 17 290288475  
 Наименование 18 ЧАСТНОЕ УНИТАРНОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "МЕБЕЛЬНАЯ ФАБРИКА "ЛАГУНА"  
 Адрес (индекс, улица, город, дом) 19 225409, Брестская обл., г. Барановичи, ул. Волоховская, 26  
 Телефон 20 (0163)60-61-15 Факс 21 (0163)60-61-15 Эл. почта 22 info@laguna.by

Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата
------	------	------	-------	---------	------

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ

ФИЛИАЛ ЗАКРЫТОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА "АТЛАНТ"  
БАРАНОВИЧСКИЙ СТАНКОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД

ДРОБИЛКА НОЖЕВАЯ  
исполнение ДН250/400У1П

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ  
ДН250/400У1П.000РЭ

2358/28 28.16.0112

г. Барановичи  
2013 г.

4

						ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата		188

## СОДЕРЖАНИЕ

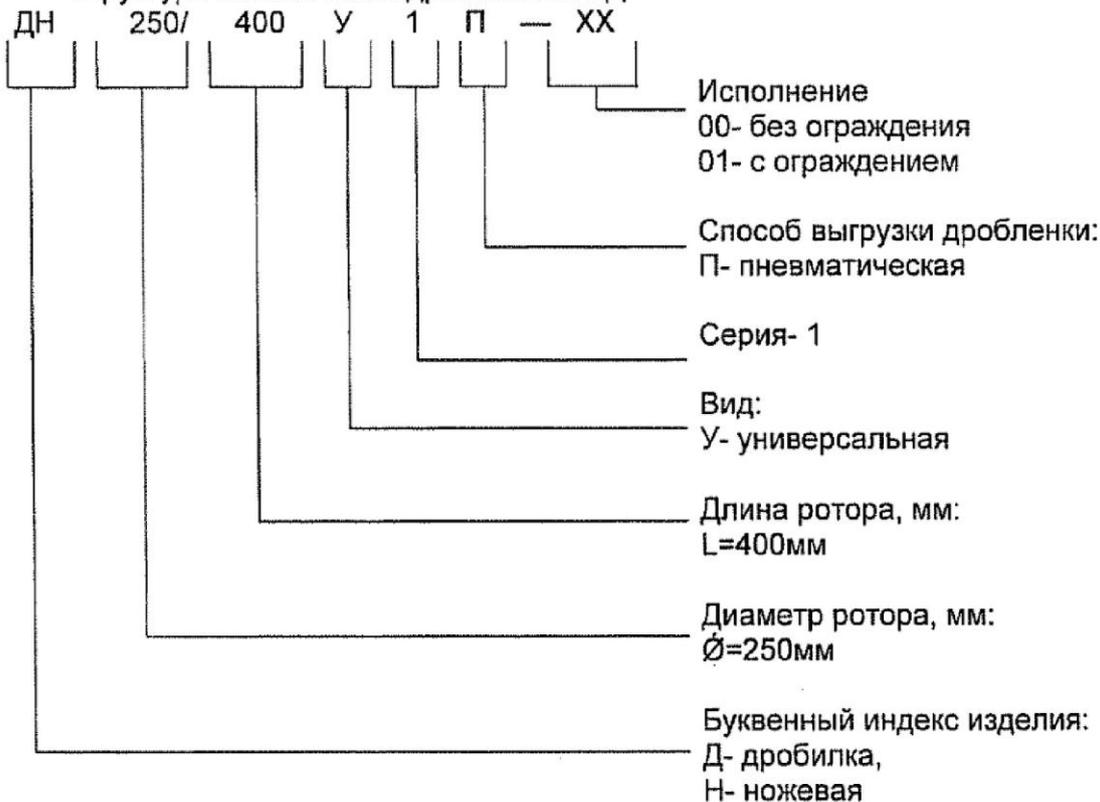
1 Описание и работа дробилки	1.5- 1.13
2 Электрооборудование	2.1- 2.5
3 Использование по назначению дробилки	3.1- 3.17
4 Техническое обслуживание	4.1- 4.12
5 Хранение, транспортирование и упаковка	5.1- 5.4
6 Утилизация	6.1
7 Запасные части	7.1- 7.2
8 Гарантии изготовителя	8.1

Зам. Гл. инженера по ОТ и ООС *А.А. Соловьев*  
 Начальник ООС *А.А. Огородник*

1	1	20.12.14	Иванов	31.10.13	ДН250/400У1П.000РЭ				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					
Разраб.	Иванов		<i>Иванов</i>		Дробилка ножевая  Руководство по эксплуатации	Лист	Лист	Листов	
Пров.	Иванов		<i>Иванов</i>			И	2	55	
Принял	Русак		<i>Русак</i>	21.12		БСЗ ОГК КБ № 1			
Н. контр.	Якушевич		<i>Якушевич</i>	01.13					
Утв.	Кривецкий		<i>Кривецкий</i>	15.01.13					
2356 / 8									
Инв. № подл.	Подп. и дата			Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата			

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления с назначением, составом, работой, безопасными условиями эксплуатации, обслуживания дробилки ножевой ДН250/400У1П и ее исполнений (далее по тексту дробилка) и призвано дать пользователю всю необходимую информацию о том, как добиться эффективного использования дробилки.

Структура обозначения дробилки по КД.



К эксплуатации и обслуживанию дробилки допускаются лица не моложе 18 лет соответствующей профессии, специальности и квалификации, изучившие правила противопожарной безопасности, знающие правила оказания первой медицинской помощи, прошедшие обучение, инструктаж и проверку знаний по вопросам охраны труда в соответствии с Инструкцией о порядке подготовки (обучения), переподготовки, стажировки, инструктажа, повышения квалификации и проверки знаний работающих по вопросам охраны труда, утвержденной постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 28 ноября 2008 г. №175, и не имеющих противопоказаний по состоянию здоровья, прошедших медицинскую комиссию, согласно постановлению Министерства здравоохранения Республики Беларусь №47 от 28.04.2010 «О порядке проведения обязательных медосмотров работающих», имеющие группу по электробезопасности, соответствующей «Межотраслевым правилам по охране труда при работе в электроустановках» от 30.12.2008 г. №205/59, ознакомившиеся с руководством по эксплуатации и, в особенности, с главами по технике безопасности. Допуск работников к самостоятельной работе осуществляется руководителем организации (ответственным лицом за безопасное проведение работ) и оформляется приказом (распоряжением) и записью в журнале регистрации инструктажа по охране труда.

В случае возникновения неисправностей и сбоев, устранение которых требует вмешательство специалистов, необходимо обратиться в отдел сервиса БСЗ (см. л. 8.1).

					ДН250/400У1П.000РЭ		Л
							1.3
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
	2358 / 9		<i>16.01.13</i>				
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	

Общие знаки, встречающиеся в настоящем руководстве



**Опасность**

Этот знак означает непосредственную угрозу жизни и здоровью людей.  
Несоблюдение этих указаний может иметь последствия для здоровья или повреждение имущества.



**Внимание**

Этот знак дает важную информацию по правильному обращению с дробилкой.  
Несоблюдение этих указаний может привести к нарушению функционирования дробилки.

В связи с износом дробилки, обусловленным особенностями эксплуатации, требуется ее регулярное техобслуживание и ремонт. БСЗ не дает никакой гарантии на нормальное функционирование дробилки, если эти работы выполняются не в соответствии с нашими указаниями. Обратите внимание на условия гарантии, содержащиеся в договоре продажи.

Режим работы – 2-х сменный, при 8-часовом рабочем дне и 5-дневной рабочей неделе. Допускается эксплуатация дробилки в 3-х сменном режиме работы, при 8-часовом рабочем дне и 5-дневной рабочей неделе, но при этом соответственно сокращается срок гарантийной эксплуатации.

Вмешательство в электронную систему дробилки допускается только специалистами БСЗ наделенными соответствующими полномочиями.

Дата ввода дробилки в эксплуатацию оформляется актом.

Руководство по эксплуатации не отражает незначительных конструктивных изменений в оборудовании, внесенных после выпуска данного руководства, а также изменений по комплектующим и документации, поступающей с ними.

				ДН250/400У1П.000РЭ		Л
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1.4	
2358 / 10		16.01.13				
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	10 Подп. и дата



Настоящие технические условия распространяются на дробилки типов ДН150, ДН250, ДН300, ДФ168, ДФК256.

Дробилки предназначены для использования в промышленной сфере с целью дробления материала (смотри таблицу 1). Вид климатического исполнения УХЛ, категория размещения 4 по ГОСТ 15150.

Структура обозначения типа дробилок

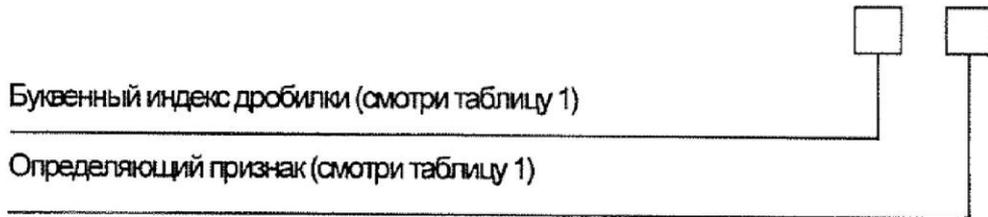


Таблица 1

Буквенный индекс	Определяющий признак	Характеристика материала для дробления
1	2	3
ДН – дробилка ножевая	150 – диаметр ротора, мм	Промышленные и бытовые отходы (литники, лотки, игрушки, бутылки, емкости для жидкостей, отходы труб и листов, отходы других видов) из полимерных материалов с толщиной стенки до 5 мм. Ударная вязкость измельчаемых материалов до 35 кДж/м <sup>2</sup> (по Шарпи, образца с надрезом).
	250 – диаметр ротора, мм	Промышленные и бытовые отходы (литники, лотки, игрушки, бутылки, емкости для жидкостей, отходы труб и листов, отходы других видов) из полимерных материалов с толщиной стенки до 7 мм. Ударная вязкость измельчаемых материалов до 50 кДж/м <sup>2</sup> (по Шарпи, образца с надрезом).
	300 – диаметр ротора, мм	Промышленные и бытовые отходы (литники, лотки, игрушки, бутылки, емкости для жидкостей, отходы труб и листов, отходы других видов) из полимерных материалов с толщиной стенки до 10 мм. Ударная вязкость измельчаемых материалов до 50 кДж/м <sup>2</sup> (по Шарпи, образца с надрезом).
ДФ – дробилка фрезерная	168 – диаметр фрезы, мм	Промышленные и бытовые отходы (литники, коробки, лотки, отходы других видов) с толщиной стенки до 5 мм. из хрупких и жестких полимерных материалов. Ударная вязкость измельчаемых материалов до 50 кДж/м <sup>2</sup> (по Шарпи, образца с надрезом).

ТУ ВУ 100010198.079-2013

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.	Зенович				Дробилки типов ДН150, ДН250, ДН300, ДФ168, ДФК256 Технические условия	Лит.	Лист	Листов
Пров.	Русак					А	2	52
Принят	Кривецкий					ОГК БСЗ КБ №1		
Н. контр.	Якушевич							
Утв.								
Изм. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №	Изм. № дубл.	Подп. и дата			

1.1 Назначение дробилки

1.1.1 Дробилка предназначена для:

- а) измельчения изделий, промышленных и бытовых отходов из полимерных материалов с  $a_n$  (ударная вязкость по Шарпи образца с надрезом) до 80 кДж/м<sup>2</sup>;
- б) эксплуатации на предприятиях по производству изделий и переработке отходов из полимерных материалов.

Возможность дробления изделий зависит от габаритных размеров (смотри техническую характеристику, размеры загрузочного окна), толщины стенок, формы, материала изделий, от наличия ребер жесткости на изделии и их количества.

1.1.2 Дробилка может использоваться только для дробления отходов, оговоренных в договоре с Заказчиком. Использование дробилки не по назначению может привести к ее поломке.

1.2 Технические характеристики

1.2.1 Основные технические характеристики дробилки приведены в таблице 1.1, остальные технические характеристики на исполнения смотри ДН250/400.000ФО.

Таблица 1.1 - Технические характеристики

Наименование параметра	Единица измерения	Величина
Производительность, не менее	кг/ч	100 ÷ 150*
Скорость вращения ротора	об/мин	485
Диаметр ротора	мм	250
Длина ротора	мм	400
Количество подвижных ножей	шт.	3
Количество неподвижных ножей	шт.	2
Мощность привода дробилки	кВт	7,5
Питающая электросеть	-	трёхфазная
Напряжение электропитания	В	380
Частота электротока	Гц	50

\* - более точно производительность определяется после испытаний типовых образцов изделий и зависит от толщины стенок, габаритов изделия, от наличия ребер жёсткости на изделии и их количества, материала, из которого изготовлено изделие. Окончательно производительность определяется в ходе проведения приемо-сдаточных испытаний и вносится в формуляр.

1.3 Состав дробилки

1.3.1 Состав дробилки приведен в таблице 1.2.

1 301113012.09614 Жилин 21.09.14					ДН250/400У1П.000РЭ		Л
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			1.6
2358/12		Жилин		21.09.14			
Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата		

Таблица 1.2 – Состав дробилки

Обозначение	Наименование	Количество на исполнение ДН250/400У1П		
		-	-01	-02
ОД250/400.010	Основание	-	-01	-02
ОД250/400.011 <sup>1</sup>		1		1
ОД250/400.100	Привод		1	
ОД250/400.200		1	1	1
ОД250/400.200-01	Бункер загрузочный	1		
ДН250/400.200			1	
ДН250/400.303	Поддон			1
ОД250/400.400	Блок дробления	1	1	
ОД250/400.400-01		1		1
ОД250/400.500	Ротор		1	
ОД250/400.650	Тяга	1	1	1
ОД250/400.800	Электрооборудование	1	1	1
ОД250/400.801		1		1
ОД250/400.950*	Кожух		1	
ОД250/400.955**	Ограждение	1		1
ОД250/400.000.301**	Сетка		1	
ДН250/400.690 <sup>1</sup>	Система пневмотранспортная	1	1	1
		1	1	1

\* - только для дробилок без шумоизолирующего кожуха,  
 \*\* - только для дробилок с шумоизолирующим кожухом,  
 \*\*\* - диаметр отверстий в сетке 8 мм.

1.4 Устройство и работа дробилки

1.4.1 Дробилка имеет несколько исполнений (смотри таблицу 1.2). В дробилках без шумоизолирующего кожуха привод закрыт кожухом ОД250/400.950, а в дробилках с шумоизолирующим кожухом ограждением ОД250/400.955 закрыт привод и блок дробления.

1.4.2 Общий вид дробилок представлены на рисунках 1.2 и 1.3.

Детали для дробления загружаются оператором в бункер загрузочный. Из бункера детали попадают непосредственно в блок дробления. Режущие кромки подвижных ножей, установленных на роторе, и неподвижных ножей блока дробления дробят материал по принципу ножниц. Дробленый материал (фракция) поступает через отверстия сетки в поддон под дробилкой. Из поддона дробленка с помощью пневмотранспортной системы ДН250/400.690 пересыпается в тару Заказчика (мешок).

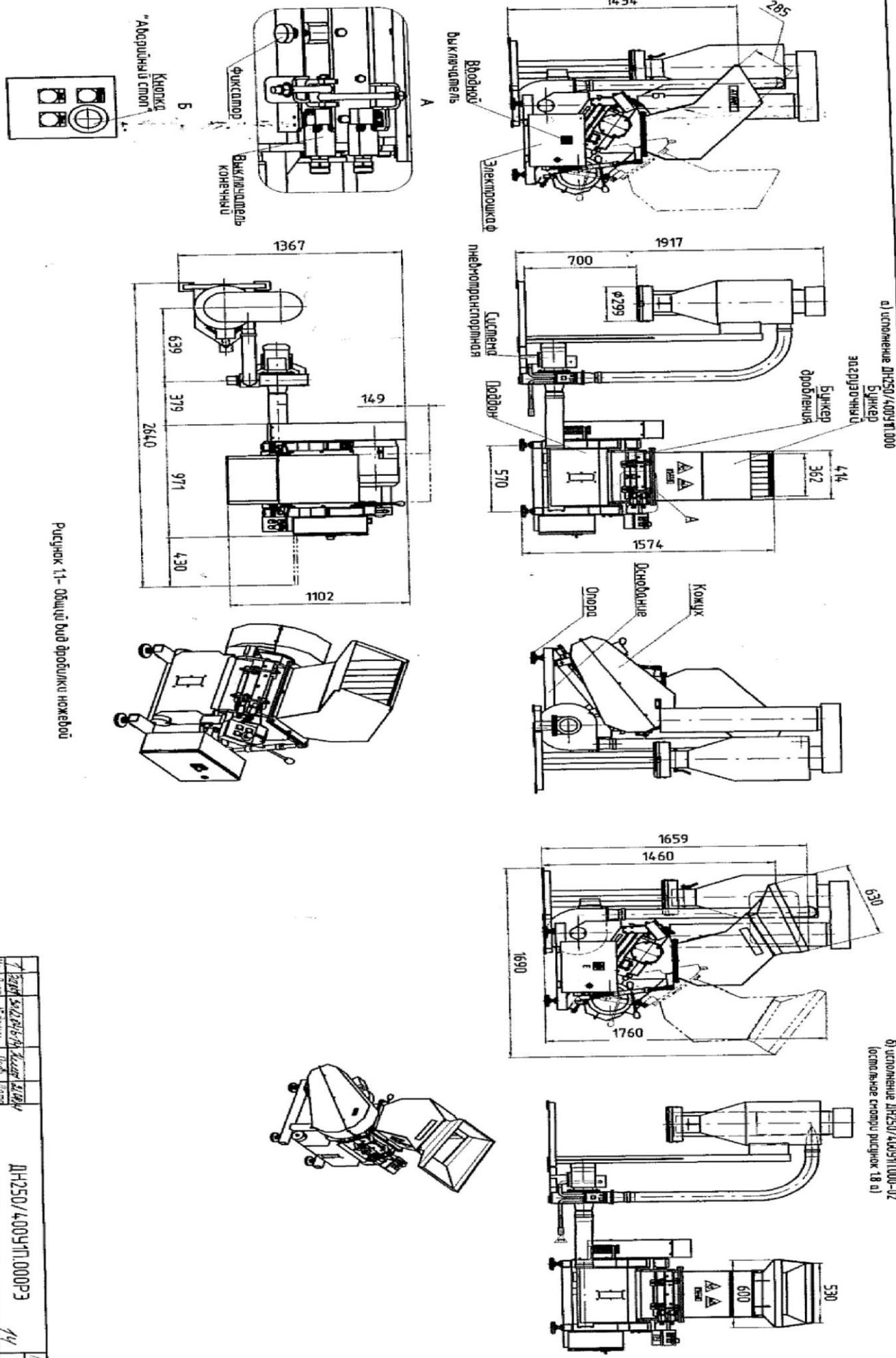
1.4.3 Основание является несущей конструкцией, на которую монтируются сборочные единицы и детали дробилки. Основание представляет собой сварную металлоконструкцию из профильного и листового проката. Оно установлено на виброопоры, для снижения уровня вибрации.

1.4.4 Привод дробилки ОД250/400.100 (рисунок 1.3) предназначен для передачи вращения от электродвигателя к валу блока дробления через ременную передачу.

Привод состоит из двух шкивов и электродвигателя АИР132М6У3 (n = 970 об/мин; N = 7,5 кВт). При возникновении перегрузок (скопление материала под режущими ножами) привод дробилки останавливается и дробилка выключается.

				ДН250/400У1П.000РЭ		Л
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
1	3	20.12.09614	Каш	21.04.14		
2359/13		Каш		21.04.14		
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	13 Подп. и дата

2358/14 Клей 21.08.10



в исполнение DH250/400Y11000

в исполнение DH250/400Y11000-02 (остальные размеры рисунка 18 в)

Рисунок 11 - Общий вид фрезерки кожей

7	Вариант	С/Д/П/В/М/К/С/Т/А/В/П/У	Д/Н/250/400Y11000P3	14	18
1	Исполнение	в заказе	1000	1000	
			Копировать	Формат А4	



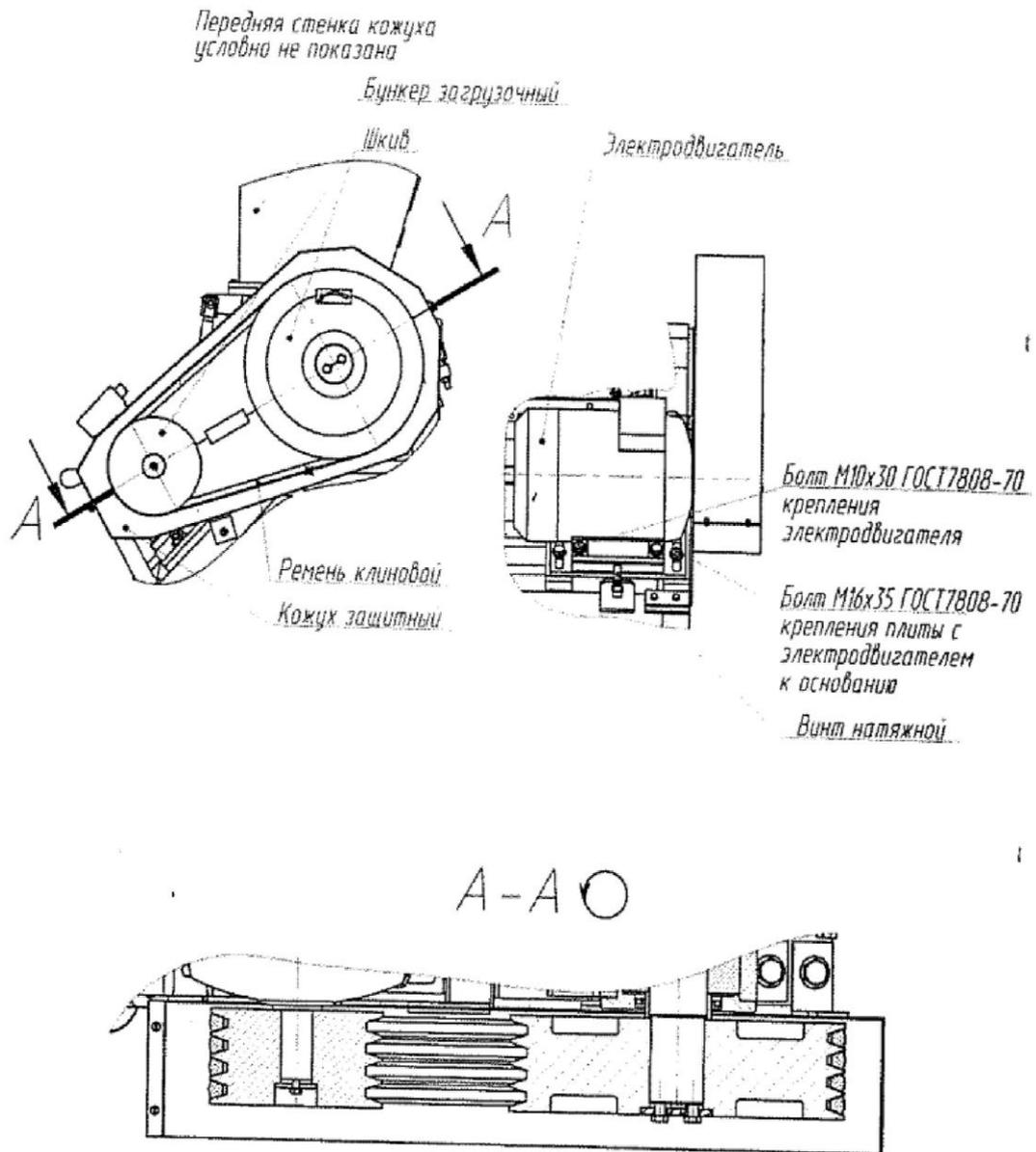


Рисунок 1.3 – Привод ОД250/400.100

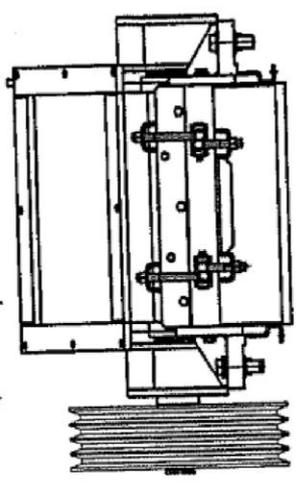
1.4.5 Бункер загрузочный (смотри рисунки 1.1 и 1.2) служит для безопасной загрузки материала в дробилку и предотвращает выпадение фрагментов дробленки.

Бункер представляет собой сварную конструкцию из листовой стали. Стенки бункера выполнены из антикоррозионной стали. Резиновые шторы препятствуют выбросу частиц дробленого материала из бункера, и снижают уровень шума. Бункер загрузочный ОД250/400.200-01 имеет обечайку, которая служит элементом ограждения. Бункер загрузочный устанавливается на блок дробления.

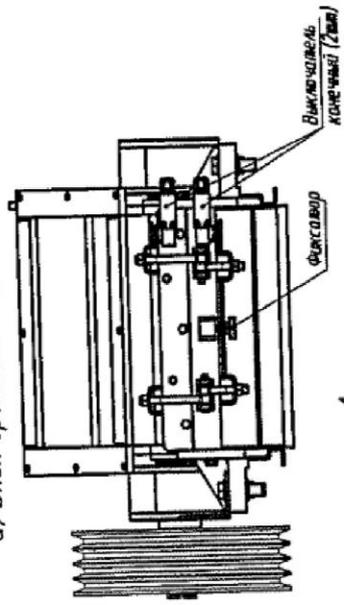
1.4.6 Блок дробления (смотри рисунок 1.4) предназначен для измельчения материала, поступающего через загрузочный бункер.

					ДН250/400У1П.000РЭ	Л
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		1.10
	2358/16	90/2.046-14	Клиш	21.04.14		
Инв. № подл.		Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	16	Подп. и дата

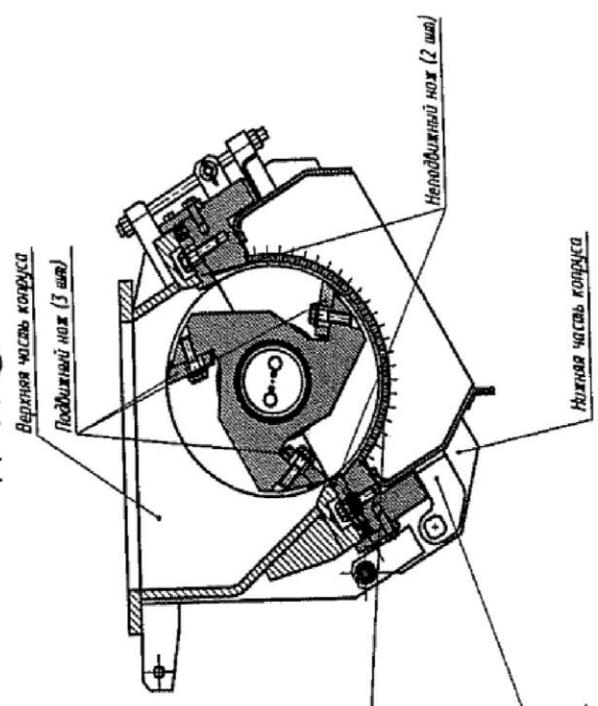
б) Блок дробления ОД250/400.400-01



а) Блок дробления ОД250/400.400



A-A



Ровер ОД250/400.500  
Подвижная опора

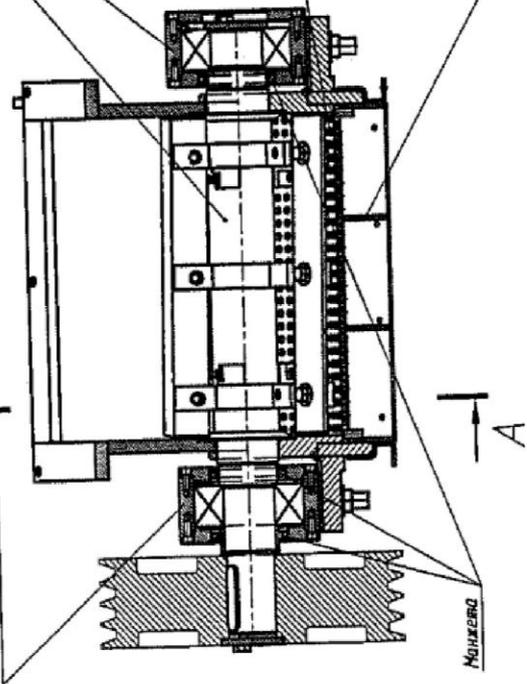


Рисунок 1.4 - Блок дробления

				ДН250/400У1П.000РЭ		Л
						1.11
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
	2358/17			16.01.13		
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
						Формат А4

Блок дробления состоит из подвижного ротора с ножами ОД250/400.500. Ротор устанавливается на двух подшипниковых опорах. На роторе установлены три ножа, а корпусе два. Для уменьшения износа подвижные и неподвижные ножи выполнены из термообработанной легированной стали. Неподвижные ножи имеют специальные элементы для обеспечения точной выставки зазора с подвижными ножами ротора ОД250/400.500. Ротор вращается приводом ОД250/400.100.

Корпус блока дробления состоит из двух частей: нижней и верхней. Он выполнен сборным для облегчения очистки, демонтажа (монтажа) и обслуживания. Верхняя часть блока дробления откидывается вместе с бункером загрузочным при помощи тяги ОД250/400.650. В нижней части блока дробления установлена сетка ОД250/400.000.301 с отверстиями, через которую просыпается дробленый материал (фракция) в поддон. Конструкция блока дробления обеспечивает возможность легкой съема сетки, для её очистки или замены.

1.4.7 Поддон ДН250/400.303 (смотри рисунок 1.5) предназначен для сбора измельченной фракции после дробления. Поддон представляет собой сварную конструкцию из антикоррозионной стали с патрубком диаметром 100 мм в нижней части. К патрубку с помощью хомута присоединяется труба гибкая системы пневмотранспортной ДН250/400.690. Для регулирования подачи дробленки используется заслонка, которая при повороте относительно оси винта М8х16 обеспечивает регулировку зазора для притока воздуха. Для предотвращения попадания инородных тел в дробленку предусмотрена фильтр-сетка (несъемная).

1.4.8 Тяга ОД250/400.650 (смотри рисунки 1.1. и 1.2) используется для расстыковки блока дробления. При вращении рукоятки тяги происходит поворот бункера загрузочного и верхней части корпуса блока дробления на осях.

1.4.9 Ограждение служит для безопасной работы оператора. Ограждение привода для дробилки выполнено в виде защитного кожуха привода ОД250/400.950.

1.4.10 Ограждение ОД250/400.955 представляет собой кожухи, установленные на основании. Два боковых кожуха выполнены неподвижными (закреплены на основании дробилки), а передний и два задних выполнены в виде дверей для удобства обслуживания. Внутренние стенки кожухов оклеены шумоизолирующим материалом.

1.4.11 Система пневмотранспортная ДН250/400.690 (смотри рисунок 1.5) предназначена для транспортировки дробленки из поддона дробилки в тару Заказчика. Дробленка собирается в нижней части бункера-циклона и при открытии заслонки попадает в тару Заказчика. Пылевидная фракция дробленки осаждается в фильтре-рукаве. Подключение системы к сети осуществляется при помощи кабеля сетевого с вилкой (L= 5 м, 380 В). Управление системой осуществляется с пульта управления, расположенного на вентиляторе.

1.4.12 Электрооборудование обеспечивает работу дробилки в заданном режиме и удовлетворяет требованиям ПУЭ и СНиП. Шкаф электрический крепится к основанию. Управление работой дробилки осуществляется с пульта управления.

						ДН250/400У1П.000РЭ	Л
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			1.12
	2358/18		ЖИЦУ	21.04.14			
Инв. № подл.			Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

2358/19.06.16.13

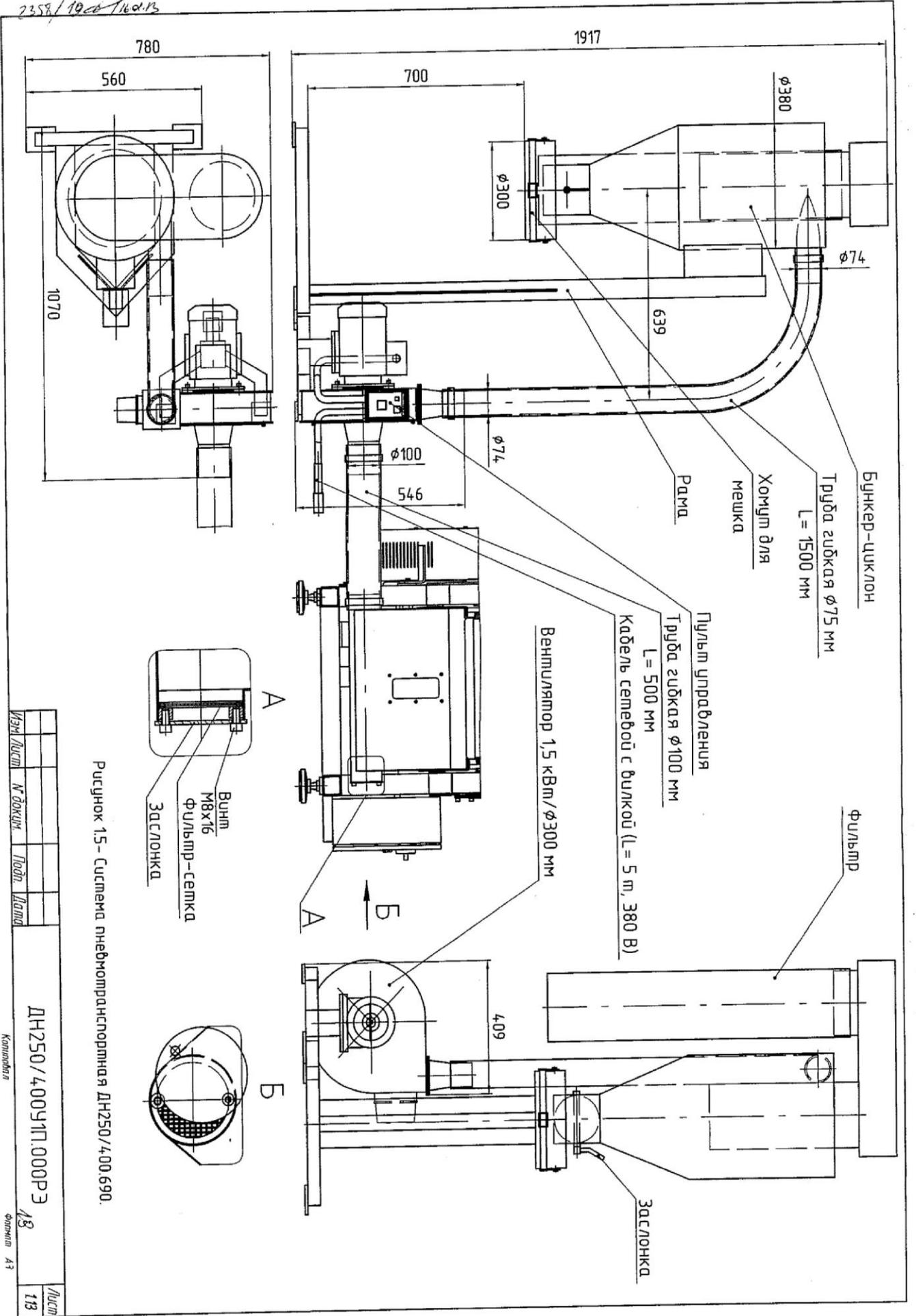


Рисунок 1.5- Система пневмотранспортная ДН250/400.690.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ДН250/400У1П.000РЭ	18	Лист