

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Государственного предприятия «ВПКУТС»

Барановский П.С.

_____ П.С. Барановский

«_____» _____ 20__ г.

ОТЧЕТ ОБ ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ
по объекту
«Строительство площадки под производство щепы
по ул. Заслонова 4-я в г. Витебске»

Взам. инв. №	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

						22/2022 – Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)			
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата	Строительство площадки под производство щепы по ул. Заслонова 4-я в г. Витебске»	Стадия	Лист	Листов
Разработа		Куткович			12.22		С	1	
ГИП		Михайлова			12.22				

Копировал:

Формат А4

Оглавление

Введение	4
1. Резюме нетехнического характера	11
2. Общая характеристика планируемой деятельности	26
2.1. Сведения о заказчике планируемой хозяйственной деятельности	26
2.2. Район размещения планируемой хозяйственной деятельности	27
2.3. Сведения о целях и необходимости реализации планируемой деятельности	31
2.4. Основные характеристики проектного решения планируемого объекта	32
3. Описание альтернативных вариантов реализации планируемой деятельности, включая отказ от ее реализации (нулевая альтернатива)	45
3.1. Альтернативные варианты технологических решений	46
3.2. Размещение объекта планируемой деятельности	46
4. Оценка существующего состояния окружающей среды	48
4.1. Природные компоненты и объекты	49
4.1.1. Климат и метеорологические условия	49
4.1.2. Атмосферный воздух	51
4.1.3. Поверхностные воды	53
4.1.4. Геологическая среда и подземные воды	56
4.1.5. Рельеф, земельные ресурсы и почвенный покров	61
4.1.6. Растительный и животный мир	64
4.1.7. Природные комплексы и природные объекты	66
4.1.8. Обращение с отходами производства	67
4.1.9. Природно-ресурсный потенциал, природопользование	70
4.2. Природоохранные и иные ограничения	70
4.3. Социально-экономические аспекты региона	72
5. Воздействие планируемой деятельности (объекта) на окружающую среду	76
5.1. Воздействие на атмосферный воздух	78
5.2. Воздействия на поверхностные и подземные воды	80
5.2.1. Воздействие на водную среду в период производства СМР	83
5.3. Воздействие на геологическую среду, недра	84
5.4. Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров	84
5.4. Воздействие на растительный и животный мир, леса	85
5.5. Воздействие связанное с отходами	85
5.7. Воздействие физическое, вибрационное, электромагнитное	88
6. Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды	89
6.1. Прогноз и оценка изменения состояния атмосферного воздуха	89
6.1.1. Расчет рассеивания	90
6.1.2. Прогноз и оценка изменения состояния атмосферного воздуха при проведении строительно-монтажных работ	95
6.2. Прогноз и оценка уровня физического воздействия	95
6.3. Прогноз и оценка изменения состояния поверхностных и подземных вод	98
6.4. Прогноз и оценка изменения геологических условий, недр, рельефа	100

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №					22/2022-ОВОС		Лист
									2
			Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	

6.5. Прогноз и оценка изменения земельных ресурсов и почвенного покрова	100
6.6. Прогноз и оценка изменения состояния объектов растительного и животного мира, лесов	101
6.7. Прогноз и оценка состояния окружающей среды при обращении с отходами производства	102
6.8. Прогноз и оценка изменения состояния природных объектов, подлежащих особой или специальной охране	102
6.9. Прогноз и оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций	102
6.10. Прогноз и оценка социально-экономических условий	103
7. Мероприятия по предотвращению, минимизации и (или) компенсации воздействия	104
8. Трансграничное влияние объекта строительства	108
9. Программа послепроектного анализа (локального мониторинга)	108
10. Условия для проектирования объекта в целях обеспечения безопасности планируемой деятельности	111
11. Оценка значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду	112
12. Оценка достоверности прогнозируемых последствий. Выявление неопределенности	113
13. Выводы по результатам проведения оценки воздействия существующего положения	114
Список использования литературы:	116
ПРИЛОЖЕНИЯ	118
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	119
Ситуационная карта-схема расположения объекта строительства	119
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	120
Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	120
Таблица параметров	120
ПРИЛОЖЕНИЕ 3	121
Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе	121
ПРИЛОЖЕНИЕ 4	122
Справка о фоновых концентрациях и расчетных метеохарактеристиках	122
ПРИЛОЖЕНИЕ 5	123
Акт инвентаризации выбросов загрязняющих веществ	123
ПРИЛОЖЕНИЕ 6	124
Исходная разрешительная документация	124

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат			Лист
						22/2022-ОВОС		3

Введение

Настоящий отчет подготовлен по результатам детальной оценки существующего состояния окружающей среды и прогноза возможного её изменения при осуществлении строительной деятельности, эксплуатации, выводе из эксплуатации объекта, а также в результате вероятных чрезвычайных и запроектных аварийных ситуаций, в том числе на территории затрагиваемых сторон в случае возможного трансграничного воздействия планируемой хозяйственной деятельности при реализации строительного проекта **«Строительство площадки под производство щепы по ул. Заслонова 4-я в г. Витебске»** расположенного по адресу: Витебск, ул. 4-я Заслонова.

Отчета разработан Частным производственным унитарным предприятием «Квант-Проект», г.Витебск, ул.Воинов-Интернационалистов, 2-302, тел. +3750212 60 51 15, 66 42 43, e-mail: kvant_proekt@mail.ru (главный специалист Куткович Е.А. свидетельство о повышении квалификации № 3916922 от 22.04.2022, № 3916825 от 25.03.2022) на основании договора № 22/2022/248Б от 28.03.2022.

Отчёт разработан в соответствии с требованиями Закона Республики Беларусь от 18.07.2016 № 399-З «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду», Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 19 января 2017 г. № 47 «Положение о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду, требованиях к составу отчёта об оценке воздействия на окружающую среду, требованиях к специалистам, осуществляющим проведение оценки воздействия на окружающую среду» (в редакции Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 11 ноября 2019 г. № 754, Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 30 декабря 2020 г. № 772, Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 17 сентября 2021 г. № 537), Постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 31 декабря 2021 г. №19-т «Об утверждении экологических норм и правил» ЭкоНП 17.02.06-001-2021 «Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду», Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 14 июня 2016 г. № 458 «Об утверждении Положения о порядке организации и проведения общественных обсуждений проектов экологически значимых решений, экологических докладов по стратегической экологической оценке, отчётов об оценке воздействия на окружающую среду, учёта принятых экологически значимых решений» (в редакции Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 13 января 2017 г. № 24, Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 19 января 2017 г. № 47, Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 30 сентября 2020 г. № 571) с учетом требований ТКП 17.02-08-2012 «Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета».

Целью работы (исследования) в рамках оценки воздействия на окружающую среду (далее – ОВОС) является:

– всестороннего рассмотрения возможных последствий в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов и связанных с ними социально-экономических последствий, иных последствий планируемой деятельности для окружающей среды, включая здоровье и безопасность людей, животный мир, растительный мир, земли (включая почвы), недра, атмосферный воздух, водные ресурсы, климат, ландшафт, а также для объектов историко-культурных ценностей и (при наличии) взаимосвязей между этими последствиями до принятия решения о ее реализации;

– поиска обоснованных с учетом экологических и экономических факторов проектных решений, способствующих предотвращению или минимизации возможного воздействия

Взам. инв. №	Подп. И дата	Инв. № подл.							Лист
			22/2022-ОВОС						
Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат				4

планируемой деятельности на окружающую среду и здоровье человека;

– принятия эффективных мер по минимизации вредного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и здоровье человека;

– определения возможности (невозможности) реализации планируемой деятельности на конкретном земельном участке.

Для достижения указанной цели были поставлены и решены следующие задачи:

– определены основные выводы о характере и масштабах возможного воздействия на окружающую среду, альтернативных вариантах размещения и (или) реализации планируемой деятельности;

– описаны возможные последствия в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов и связанных с ними социально-экономических последствий, иных последствий планируемой деятельности для окружающей среды, включая здоровье и безопасность людей, животный мир, растительный мир, земли (включая почвы), недра, атмосферный воздух, водные ресурсы, климат, ландшафт, природные территории, подлежащие особой и (или) специальной охране, а также для объектов историко-культурных ценностей и (при наличии) взаимосвязей между этими последствиями и оценка их значимости;

– описаны меры по предотвращению, минимизации или компенсации возможного вредного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и улучшению социально-экономических условий;

– обоснован выбор приоритетного места размещения объекта, наилучших доступных технических и других решений планируемой деятельности, а также отказа от ее реализации (нулевая альтернатива);

– определены условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности с учетом возможных последствий в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов и связанных с ними социально-экономических последствий, иных последствий планируемой деятельности для окружающей среды, включая здоровье и безопасность людей, животный мир, растительный мир, земли (включая почвы), недра, атмосферный воздух, водные ресурсы, климат, ландшафт, природные территории, подлежащие особой и (или) специальной охране, а также для объектов историко-культурных ценностей и (при наличии) взаимосвязей между этими последствиями.

Согласно статьи 7 Закона Республики Беларусь от 18 июля 2016 г. № 399-З «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» планируемая хозяйственная деятельность по объекту **гост** попадает в Перечень видов и объектов хозяйственной деятельности, для которых проводится оценка воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной и иной деятельности:

п. 1.2. объекты промышленности (объекты, на которых планируется осуществление экономической деятельности в сфере материального производства, связанной с производством орудий труда (как для других отраслей народного хозяйства, так и для самой промышленности), материалов, топлива, энергии, дальнейшей обработкой продуктов, полученных в промышленности или произведенных в сельском хозяйстве, а также с производством товаров, оборудования, машин, механизмов, добычей полезных ископаемых), у которых базовый размер санитарно-защитной зоны не установлен;

п. 1.7. объекты, на которых осуществляются хранение, использование, обезвреживание и захоронение отходов.

В соответствии со статьёй 5 вышеуказанного закона проектные решения являются объектом государственной экологической экспертизы в соответствии:

п. 1.3. архитектурные и при одностадийном проектировании строительные проекты на:

– возведение, реконструкцию объектов, указанных в статье 7 Закона Республики Беларусь от 18 июля 2016 г. № 399-З (ст. 7, п. 1.2, п. 1.7.);

– возведение, реконструкцию объектов производственной инфраструктуры в границах

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							22/2022-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат					5

природных территорий, подлежащих специальной охране (территория предприятия расположена на природных территориях, подлежащих специальной охране: границы третьего пояса ЗСО артезианских скважин №№23907/73, 5899/49 5-ый Полк ст.; 67/Д-90 5-ый Полк нов.; водоохранная зона реки Западная Двина и «пруд №2»).

Территория района исследований отнесена к третьему поясу зоны санитарной охраны источника питьевого водоснабжения (артезианские скважины №№23907/73, 5899/49 5-ый Полк ст.; 67/Д-90 5-ый Полк нов.).

Режим хозяйственной и иной деятельности в зонах санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения, установлен статьей 26 Закона Республики Беларусь «О питьевом водоснабжении». В границах третьего пояса зон санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения, использующих недостаточно защищенные подземные воды, запрещается:

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

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

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

Планируемая хозяйственная деятельность **не противоречит** установленным требованиям Закона о питьевом водоснабжении.

Территория района исследований отнесена к водоохранной зоне водных объектов: р. Западная Двина и «пруд №2».

Согласно статье 53 Водного кодекса Республики Беларусь, в границах водоохранных зон не допускаются:

1. применение (внесение) с использованием авиации химических средств защиты растений и минеральных удобрений;

2. возведение, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт объектов захоронения отходов, объектов обезвреживания отходов, объектов хранения отходов (за исключением санкционированных мест временного хранения отходов, исключающих возможность попадания отходов в поверхностные и подземные воды);

3. возведение, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт объектов хранения и (или) объектов захоронения химических средств защиты растений;

4. складирование снега с содержанием песчано-солевых смесей, противоледных реагентов;

5. размещение полей орошения сточными водами, кладбищ, скотомогильников, полей фильтрации, иловых и шламовых площадок (за исключением площадок, входящих в состав очистных сооружений сточных вод с полной биологической очисткой и водозаборных сооружений, при условии проведения на таких площадках мероприятий по охране вод, предусмотренных проектной документацией);

6. мойка транспортных и других технических средств;

7. устройство летних лагерей для сельскохозяйственных животных;

8. рубка леса, удаление, пересадка объектов растительного мира без лесоустроительных проектов, проектной документации, утвержденных в установленном законодательством порядке, без разрешения местного исполнительного и распорядительного органа, за исключением случаев, предусмотренных законодательством об использовании, охране и защите лесов, о растительном мире, о транспорте, о Государственной границе Республики Беларусь.

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							22/2022-ОВОС		Лист
											6
			Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат			

Планируемые намерения **не противоречат** требованиям статьи 53 Водного кодекса Республики Беларусь.

На основании Указа Президента Республики Беларусь от 24 июня 2008 г. № 349 «О критериях отнесения хозяйственной и иной деятельности, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, к экологически опасной деятельности» с изменениями от 8 февраля 2016 г. № 34 хозяйственная деятельность предприятия относится к экологически опасной деятельности, оказывая вредное воздействие на окружающую среду (код основного вида деятельности по ОКЭД 35300 – Производство, передача, распределение и продажа пара и горячей воды, кондиционирование воздуха) эксплуатация энергетической установки проектной суммарной (тепловой и электрической) установленной мощностью 50 МВт и более.

Планируемая хозяйственная деятельность не имеет трансграничный характер воздействия на окружающую среду определяемый с учетом критериев, установленных в Добавлениях I и III к Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте от 25 февраля 1991 г.

На рассматриваемой территории природопользователя иные разработанные но не реализованные строительные проекты отсутствуют.

Правовые аспекты планируемой хозяйственной деятельности

Согласно Конституции Республики Беларусь 1994 года (с изменениями и дополнениями, принятыми на республиканских референдумах 24 ноября 1996 г., 17 октября 2004 г. и 27 февраля 2022г.):

Статья 34. Гражданам Республики Беларусь гарантируется право на получение, хранение и распространение полной, достоверной и своевременной информации о деятельности государственных органов, о политической, экономической, культурной и международной жизни, состоянии окружающей среды;

Статья 46. Каждый имеет право на благоприятную окружающую среду и на возмещение вреда, причиненного нарушением этого права.

Согласно статьи 15².Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26.11.1992 г. № 1982–XII (в редакции Закона Республики Беларусь от 31 декабря 2021 г. № 142–3):

– граждане и юридические лица имеют право принимать участие в общественных обсуждениях отчетов об оценке воздействия на окружающую среду.

Основными условиями проведения ОВОС являются:

– превентивность, означающая проведение ОВОС до принятия решения о реализации планируемой деятельности и использование результатов этой оценки при разработке проектных решений для обеспечения экологической безопасности;

– презумпция потенциальной экологической опасности планируемой деятельности;

– альтернативность вариантов размещения и (или) реализации планируемой деятельности, включая отказ от ее реализации (нулевая альтернатива);

– учет суммарного воздействия на окружающую среду осуществляемой деятельности и планируемой деятельности;

– своевременность и эффективность информирования общественности, гласность и учет общественного мнения по вопросам воздействия планируемой деятельности на окружающую среду;

– объективность и научная обоснованность при подготовке отчета об ОВОС;

– достоверность и полнота информации, используемой для принятия обоснованных решений с учетом экологической и экономической эффективности и принципов устойчивого развития.

Порядок организации и проведения общественных обсуждений отчетов об оценке воздействия на окружающую среду определен «Положением о порядке организации и проведения

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							22/2022-ОВОС		Лист
											7
			Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат			

общественных обсуждений проектов экологически значимых решений, экологических докладов по стратегической экологической оценке, отчетов об оценке воздействия на окружающую среду, учета принятых экологически значимых решений» утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 14 июня 2016 г. № 458 «Об утверждении Положения о порядке организации и проведения общественных обсуждений проектов экологически значимых решений, экологических докладов по стратегической экологической оценке, отчетов об оценке воздействия на окружающую среду, учёта принятых экологически значимых решений» (в редакции Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 13 января 2017 г. № 24, Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 19 января 2017 г. № 47, Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 30 сентября 2020 г. № 571).

Организаторами общественных обсуждений по ОВОС выступают местные Советы депутатов, местные исполнительные и распорядительные органы административно-территориальных единиц, на территории которых планируется реализация хозяйственной и иной деятельности и территории которых затрагиваются в результате ее реализации, совместно с заказчиком планируемой хозяйственной и иной деятельности при участии проектной организации.

Срок общественных обсуждений отчетов об ОВОС не может быть менее 30 календарных дней.

Процедура общественных обсуждений отчета об ОВОС включает:

- предварительное информирование граждан и юридических лиц о планируемой хозяйственной и иной деятельности на территории данной административно-территориальной единицы;

- уведомление граждан и юридических лиц о проведении общественных обсуждений отчета об ОВОС;

- обеспечение доступа граждан и юридических лиц к отчету об ОВОС у заказчика планируемой хозяйственной и иной деятельности и (или) в соответствующем местном исполнительном и распорядительном органе, а также размещение отчета об ОВОС на официальном сайте местного исполнительного и распорядительного органа в сети Интернет в разделе «Общественные обсуждения»;

- в случае заинтересованности граждан или юридических лиц:

- уведомление граждан и юридических лиц о дате и месте проведения собрания по обсуждению отчета об ОВОС;

- проведение собрания по обсуждению отчета об ОВОС на территории Республики Беларусь и затрагиваемых сторон в случае потенциального трансграничного воздействия;

- обобщение и анализ замечаний и предложений, поступивших от граждан и юридических лиц в ходе проведения общественных обсуждений отчета об ОВОС, оформление сводки отзывов по результатам общественных обсуждений отчета об ОВОС.

Учет экологически значимых решений, а также решений, принятых в результате проведения ОВОС, осуществляется государственными органами, субъектами нормотворческой инициативы, местными исполнительными и распорядительными органами, являющимися разработчиками экологически значимых решений, государственными органами, ответственными за решения, принятые в результате проведения ОВОС, путем размещения на своих официальных сайтах в сети Интернет в разделе «Общественные обсуждения» перечней принятых решений.

Термины и определения

В настоящей оценке воздействия на окружающую среду использованы следующие термины и определения:

Баланс озелененной территории – процентное соотношение территорий, на которых произрастают объекты растительного мира, и иных территорий в границах озелененной

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	22/2022-ОВОС				8

территории;

Благоприятная окружающая среда – окружающая среда, качество которой обеспечивает экологическую безопасность, устойчивое функционирование естественных экологических систем, иных природных и природно-антропогенных объектов;

Воздействие на окружающую среду – любое прямое или косвенное воздействие на окружающую среду хозяйственной и иной деятельности, последствия которой приводят к изменению окружающей среды;

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

Загрязнение окружающей среды – поступление в компоненты природной среды, нахождение и (или) возникновение в них в результате вредного воздействия на окружающую среду вещества, физических факторов (энергия, шум, излучение и иные факторы), микроорганизмов, свойства, местоположение или количество которых приводят к отрицательным изменениям физических, химических, биологических и иных показателей состояния окружающей среды, в том числе к превышению нормативов в области охраны окружающей среды;

Загрязняющее вещество – вещество или смесь веществ, поступление которых в окружающую среду вызывает ее загрязнение;

Зона возможного воздействия – участок территории, в том числе акватории, в пределах которого в результате реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности предусматривается воздействие на окружающую среду;

Зона возможного вредного воздействия – участок территории, в том числе акватории, в пределах которого в результате реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности предусматривается вредное воздействие на окружающую среду;

Качество окружающей среды – состояние окружающей среды, характеризующееся физическими, химическими, биологическими и (или) иными показателями или их совокупностью;

Компенсационные мероприятия – компенсационные посадки либо компенсационные выплаты стоимости удаляемых объектов растительного мира;

Компоненты природной среды – земля (включая почвы), недра, воды, атмосферный воздух, растительный и животный мир, а также озоновый слой и околоземное космическое пространство, обеспечивающие в совокупности благоприятные условия для существования жизни на Земле;

Красная книга Республики Беларусь – список редких и находящихся под угрозой исчезновения на территории Республики Беларусь видов, в том числе подвидов, разновидностей (далее – виды) диких животных и дикорастущих растений;

Мониторинг окружающей среды – система наблюдений за состоянием окружающей среды, оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов;

Наилучшие доступные технические методы – технологические процессы, методы, порядок организации производства продукции и энергии, выполнения работ (оказания услуг), проектирования, строительства и эксплуатации сооружений и оборудования, обеспечивающие уменьшение и (или) предотвращение поступления загрязняющих веществ в окружающую среду, образования отходов производства по сравнению с применяемыми и являющиеся наиболее эффективными для обеспечения нормативов качества окружающей среды, нормативов допустимого воздействия на окружающую среду при условии экономической целесообразности и технической возможности их применения;

Нормативы допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду – нормативы, которые установлены в соответствии с величиной допустимого совокупного воздействия всех источников на окружающую среду и (или) отдельные компоненты природной среды в пределах

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							22/2022-ОВОС		Лист
											9
			Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат			

конкретных территорий и при соблюдении которых обеспечивается устойчивое функционирование естественных экологических систем и сохраняется биологическое разнообразие;

Нормативы предельно допустимых концентраций химических и иных веществ – нормативы, установленные в соответствии с показателями предельно допустимого содержания химических и иных веществ в окружающей среде, несоблюдение которых приводит к причинению экологического вреда;

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

Охрана окружающей среды (природоохранная деятельность) – деятельность государственных органов, общественных объединений, иных юридических лиц и граждан, направленная на сохранение и восстановление природной среды, рациональное (устойчивое) использование природных ресурсов и их воспроизводство, предотвращение загрязнения, деградации, повреждения, истощения, разрушения, уничтожения и иного вредного воздействия на окружающую среду хозяйственной и иной деятельности и ликвидацию ее последствий;

Отчет об оценке воздействия на окружающую среду – документ, содержащий сведения о проведенной оценке воздействия на окружающую среду, а также об источниках и видах воздействия планируемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду, о проектных решениях и мероприятиях по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов;

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

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) – определение при разработке предпроектной (предынвестиционной), проектной документации возможного воздействия на окружающую среду при реализации проектных решений, предполагаемых изменений окружающей среды, прогнозирование ее состояния в будущем в целях принятия решения о возможности или невозможности реализации проектных решений, а также определение необходимых мероприятий по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов;

Послепроектный анализ – сравнительный анализ прогнозируемых нормативов в области охраны окружающей среды, указанных в отчете об ОВОС по планируемой хозяйственной и иной деятельности, с результатами отбора проб и проведения измерений в области охраны окружающей среды, выполненных при эксплуатации объекта, по которому проводилась ОВОС.

Поверхностный водный объект – естественный или искусственный водоем, водоток, постоянное или временное сосредоточение вод, имеющее определенные границы и признаки гидрологического режима.

Трансграничное воздействие – воздействие на окружающую среду затрагиваемой стороны, которое может быть вызвано планируемой хозяйственной и иной деятельностью.

Исходными материалами для проведения работы служат:

– информационное письмо ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» Филиал «Витебский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» письмо (№24-6-14/793 от 22.04.2022);

– проектная документация по объекту: «Строительство площадки под производство щепы по ул. Заслонова 4-я в г. Витебске»;

– акт инвентаризации выбросов загрязняющих веществ Государственного предприятия «ВПКУТС» «Котельная и производственная база «Рембат» г. Витебск, ул. 4-я Заслонова, 1»;

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	22/2022-ОВОС			10

Рабочие карты для ОВОС создавались на основании данных геопортала земельно-информационной системы Республики Беларусь на 01.11.2022.

– предусмотрено восстановление и устройство озеленения территории.

Формат A4

Подъезд транспорта с древесными отходами осуществляется по основному существующему проезду. Подъезд транспорта осуществляется с ул. Заслонова, 4-ая. Данный проезд предназначен для въезда и выезда спецтранспорта, имеет ширину 6,00м и асфальтобетонное покрытие. Площадка для производства и временного хранения щепы (поз.1) обустроена самостоятельным изолированным въездом и выездом с основного проезда предприятия.

Габаритные размеры основной площадки составляют 20,00 х 20,00м. На площадке выделены три зоны:

- зона размещения мобильной установки, имеющая сквозной круговой проезд (ширина проезда 3,00м);
- зона складирования древесных отходов и их временного хранения (размером 11,00 х 20,00м);
- зона временного складирования продукции (щепы).

Движение транспорта по площадке предусмотрено сквозное.

Основные решения по инженерной подготовке территории

До начала основных монтажно-строительных работ осуществить мероприятия по инженерной подготовке территории.

Проектом в подготовительный период предусматривается:

- разборка асфальтобетонного покрытия проездов, площадки и тротуаров;
- разборка бетонного покрытия площадки;
- разборка бетонного покрытия тротуара;
- демонтаж бортовых камней БР 100.30.15 и БРТ 100.20.8;
- срезка растительного грунта в местах расположения газона (см. «Таксационный план»);
- выполнение мероприятий по сохранению качественного состояния существующего отвала плодородного грунта и существующих дождеприемников ливневой канализации;
- сохраняемые деревья, находящиеся в непосредственной близости от зоны производства работ, заключить в деревянные короба высотой 2 м (см. «Таксационный план»);
- демонтаж существующего каре обвалования (см. 22-2022-КР).

Технологические решения:

Мобильная установка по использованию отходов представляет собой оборудование серийного производства, специально предназначенное для использования древесных отходов, в том числе по месту их образования. Производительность мобильной установки составляет до 160 нас.м³/ час. Среднее планируемое значение производительности по весу перерабатываемых отходов составляет 40пл.м³/час.

Установка включает:

рудильную машину НЕМ 561 DQ на шасси МАЗ 6516AB;
гидроманипулятор EpsilonM100L97CAM.

Мобильная установка предназначена для измельчения древесных отходов на специально оборудованных территориях. Продукцией является щепа топливная по ТУ ВУ 300149357.001-2020 и «Щепа древесная» ГОСТ 33103.4-2017. Оборудование размещается на открытой площадке.

Проект технических условий «Щепа топливная Технические условия ТУ ВУ 300149357.001-2020» утвержден в установленном порядке, получено положительное заключение государственной экологической экспертизы № 477/2020 от 24.03.2020.

Планируемый объем использования отходов по ТУ ВУ 300149357.001-2020 «Щепа топливная» и «Щепа древесная» по ГОСТ 33103.4-2017 – **16,7 тыс.тонн/год**.

Режим работы площадки для производства щепы односменный при 253 рабочих днях и 5-ти дневной рабочей неделе. Распорядок рабочего дня с 8 до 17 (с перерывом на обед). Режим работы мобильной установки – измельчителя щепы 3 ч/сут, 759 ч/год. Производственная программа рассчитана исходя из режима работы оборудования и представлена в таблице:

Ине. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №	Мобильная установка предназначена для измельчения древесных отходов на специально оборудованных территориях. Продукцией является щепа топливная по ТУ ВУ 300149357.001-2020 и «Щепа древесная» ГОСТ 33103.4-2017. Оборудование размещается на открытой площадке. Проект технических условий «Щепа топливная Технические условия ТУ ВУ 300149357.001-2020» утвержден в установленном порядке, получено положительное заключение государственной экологической экспертизы № 477/2020 от 24.03.2020. Планируемый объем использования отходов по ТУ ВУ 300149357.001-2020 «Щепа топливная» и «Щепа древесная» по ГОСТ 33103.4-2017 – 16,7 тыс.тонн/год. Режим работы площадки для производства щепы односменный при 253 рабочих днях и 5-ти дневной рабочей неделе. Распорядок рабочего дня с 8 до 17 (с перерывом на обед). Режим работы мобильной установки – измельчителя щепы 3 ч/сут, 759 ч/год. Производственная программа рассчитана исходя из режима работы оборудования и представлена в таблице:								
									22/2022-ОВОС		Лист
			Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат			12

/н	Наименование продукции	Количество, м³/год
	«Щепа топливная» ТУ ВУ 30014.9357.001-2020, «Щепа древесная» ГОСТ 33103.4-2017	30 300

Планируемые виды отходов к использованию, в соответствии с общегосударственным классификатором Республики Беларусь ОКРБ 021-2019 «Классификатор отходов, образующихся в Республике Беларусь» представлена в таблице:

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 22.03.1989г.	Код отхода по Решению Совета 2000/532/ЕС Решение Комиссии от 03.05.2000 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
1710100	Кора	четвертый класс		030101
1710101	Кора при окорке круглых лесоматериалов	четвертый класс <*>		030101
1710102	Кора и опилки от раскря бревен на лесопильном деревообрабатывающем оборудовании	четвертый класс		030101
1710103	Кора при изготовлении фанеры, шпона строганого, древесно-волоконистых плит, спичек	четвертый класс	Y5 Y13	030104
1710200	Опилки натуральной чистой древесины	четвертый класс		030105
1710201	Опилки и кора при шпалопилении	четвертый класс	Y5	030101 030104
1710203	Опилки и стружка при изготовлении оцилиндрованных, столярных и фрезерованных изделий	четвертый класс	Y5 Y13	030104
1710204	Опилки от производства упаковочной тары (ящиков)	четвертый класс		030105
1710205	Опилки и стружка при производстве паркетных изделий	четвертый класс	Y5 Y13	030104
1710300	Отщеп при окорке круглых лесоматериалов	четвертый класс		030105
1710400	Стружка натуральной чистой древесины	четвертый класс		030105
1710401	Стружка и опилки при производстве мебели	четвертый класс	Y5 Y13	030104

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							22/2022-ОВОС		Лист
											13
			Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат			

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 22.03.1989г.	Код отхода по Решению Совета 2000/532/ЕС Решение Комиссии от 03.05.2000 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
1710600	Горбыль, рейка из натуральной чистой древесины	четвертый класс		030105
1710601	Горбыль, рейка при раскрое бревен на пиломатериалы на лесопильном деревообрабатывающем оборудовании	четвертый класс		030105
1710602	Горбыль от производства шпона строганого	четвертый класс		030105
1710700	Кусковые отходы натуральной чистой древесины	четвертый класс		030105
1710701	Кусковые отходы от раскряжевки и распиловки при шпалопилении	четвертый класс	Y5	030104
1710702	Кусковые отходы от производства столярных и фрезерованных деталей	четвертый класс	Y5 Y13	030104
1710703	Кусковые отходы от производства паркетных изделий	четвертый класс	Y5 Y13	030104
1710704	Кусковые отходы от производства упаковочной тары (ящиков)	четвертый класс		030105
1710900	Отходы щепы натуральной чистой	четвертый класс		030105
1710901	Отсев щепы от агрегатной переработки бревен	четвертый класс		030105
1711200	Кусковые отрезки, некондиционные чураки	четвертый класс		030105
1711400	Отрезки кряжей при производстве фанеры и шпона строганого	четвертый класс	Y5 Y13	030104
1711600	Отструг при производстве шпона строганого	четвертый класс		030105
1711703	Обрезки пиломатериалов и черновых мебельных заготовок при производстве мебели	четвертый класс	Y13	030104
1720100	Деревянная тара и незагрязненные древесные	четвертый класс		150103

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	22/2022-ОВОС	Лист
							14

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 22.03.1989г.	Код отхода по Решению Совета 2000/532/ЕС Решение Комиссии от 03.05.2000 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
	отходы			
1720101	Деревянная невозвратная тара из натуральной древесины	четвертый класс		150103
1730100	Отрезки хлыстов, козырьки, откомлевки, обрезки при раскряжевке и т.п.	неопасные		020107
1730200	Сучья, ветви, вершины	неопасные		020107
1730300	Отходы корчевания пней	неопасные		020107
1730400	Кора при лесозаготовке	четвертый класс		020107

Наружные сети канализации

Для отвода дождевых вод из системы дождеприемных колодцев, расположенных в границах производства работ, проектируется закрытая сеть дождевой канализации с последующим сбросом дождевых вод в существующий технологический водный объект с устройством бетонного оголовка на выпуске.

Существующий технологический водный объект – искусственного происхождения, глубиной 2м (от дна водоема до уровня поверхности земли), полезным объемом 248м³. Уровень воды в водном объекте составляет 0,80м (от дна водоема, до уровня поверхности воды), объем воды в водном объекте составляет 100м³.

Дождевые воды направляются на проектируемые очистные сооружения закрытого типа, где наиболее загрязненная часть дождевого стока направляется на очистку.

К строительству приняты очистные сооружения закрытого типа комбинированный песко-бензомаслоуловитель с обводной линией «БОС ДОЖДЬ 5 Б+» производительностью 5 л/с ТУ ВУ 192826934.001-2021. Окончательный выбор оборудования осуществляется заказчиком на тендерной основе.

Способ размещения наружных проектируемых сетей дождевой канализации принят подземным. Проектом предусматривается прокладка сетей открытым способом.

В связи с возможным подтоплением проектируемых очистных сооружений сброс дождевых сточных вод в существующих технологический водных объект осуществляется в напорном режиме через КНС с подачей стоков по одному напорному трубопроводу dn160мм с устройством камеры гашения напора.

Расход стоков, поступающих на проектируемую КНС, составляет 103,25м³/час.

К строительству принята КНС полной заводской готовности подземного исполнения, с погружными насосами на трудных муфтах, погружными насосами Q=103,25м³/час, H=8м. Окончательный выбор КНС и насосного оборудования в КНС определяется заказчиком на тендерной основе.

Конструктивные решения:

Щитозащитные экраны.

Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	22/2022-ОВОС	Лист 15
Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат		
Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат		

Шумозащитные экраны запроектированы из стального каркаса со стеновым ограждением из трехслойных стеновых панелей толщиной 150 поэлементной сборки с заполнением минераловатными плитами. Предусмотрена горизонтальная раскладка наружных стеновых панелей. Стеновая панель состоит из корытообразного перфорированного профиля МП СПА 150х595 толщиной 0.8мм и наружной облицовки из профлиста толщиной 0.6мм. В качестве наполнителя используются плиты из стекловолкна марки ISOVER ПЗ7 плотностью 15 кг/м³ общей толщиной 150мм. Полость сэндвич-профиля застилается стеклохолстом марки 150U производства ОУЭНС Корнинг.

Каркас шумозащитных экранов запроектирован в виде отдельностоящих вертикальных колонн. Шаг колонн – до 6м.

В расчетной схеме принято жесткое сопряжение колонн с фундаментами. Жесткость пространственного каркаса обеспечена совместной работой колонн, и сэндвич-панелей.

Фундаменты – свайные, буронабивные, выполняемые при помощи металлических обсадных труб с уплотнением забоя скважин тяжелыми трамбовками с трамбованием слоя щебня толщиной 200мм. Диаметр свай – 400мм. Длина свай – 3 м. Сопряжение свай с уширенным оголовком принято жестким. Под колонны каркаса кусты свай объединены монолитным ростверком толщиной 500мм. Бетон свай принят С16/20, F100, W4, Уширенных оголовков – С20/25, W4, класс продольной арматуры – S500, класс поперечной арматуры – S240. Сваи армированы 6-ю стержнями продольной арматуры диаметром 12мм, располагающимся по периметру свай с поперечным армированием в виде спирали из арматуры диаметром 6мм с шагом витка 80мм. Уширенные оголовки армированы тяжелыми сварными сетками по ГОСТ 23279-2012 (в верхней и нижней зоне) с рабочей арматурой диаметром 10 мм в обоих направлениях.

Оголовок

Для сброса и забора воды из водоема выполняется монолитный железобетонный оголовок в виде подпорной стены с боковыми гранями по откосу. Перед стенкой оголовка выполнена площадка для предотвращения заиливания труб. Оголовок выполняется из бетона СТБ EN206-30/37-XF1-C10.2-D20-S3 с армированием ф12 S500 по СТБ1704-2012. Толщина стенок и плиты 400мм.

Плита локальных очистных сооружений.

Проектом предусмотрено устройство железобетонной фундаментной плиты для установки локальных очистных сооружений комплектной поставки. Плиты выполняется из бетона СТБ EN206-20/25-XF1-C10.2-D25-S3 с армированием ф12 S500 по СТБ1704-2012. Предусмотрена установка стяжных ремней на локальные очистные сооружения и фундаментную плиту для предотвращения их всплытия.

Электроснабжение

По степени обеспечения надежности электроснабжения проектируемый объект относится к потребителю III категории.

Данным проектом предусмотрено строительство сети электроснабжения 0,4кВ для проектируемой КНС.

В качестве источника электроснабжения проектируемой КНС является: РУ-0,4кВ ТП-452, ВРУ ПТЭО, существующее ВРУ АЗС.

Электроснабжение объекта выполняется кабельной линией марки АВБбШв-1кВ сечением 4х16 мм², проложенной в траншее в земле до шкафа управления ШУ КНС (ШУ поставляется комплектно с КНС). Подключение предусмотрено от существующего ВРУ АЗС с установкой на отходящей линии автоматического выключателя.

Сечение кабеля выбрано на общую суммарную нагрузку в аварийном режиме и проверено на отключение при однофазном коротком замыкании.

Взам. инв. №		По степени обеспечения надежности электроснабжения проектируемый объект относится к потребителю III категории. Данным проектом предусмотрено строительство сети электроснабжения 0,4кВ для проектируемой КНС. В качестве источника электроснабжения проектируемой КНС является: РУ-0,4кВ ТП-452, ВРУ ПТЭО, существующее ВРУ АЗС. Электроснабжение объекта выполняется кабельной линией марки АВБбШв-1кВ сечением 4х16 мм2, проложенной в траншее в земле до шкафа управления ШУ КНС (ШУ поставляется комплектно с КНС). Подключение предусмотрено от существующего ВРУ АЗС с установкой на отходящей линии автоматического выключателя. Сечение кабеля выбрано на общую суммарную нагрузку в аварийном режиме и проверено на отключение при однофазном коротком замыкании.						
		22/2022-ОВОС						
Подп. И дата								Лист
Инв. № подл.								16
		Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дат	

Проектируемая кабельная линия прокладывается в траншее на глубине 0,7 м от планировочных отметок, при пересечении с трубопроводами, автомобильными проездами и существующими подземными инженерными сетями – в полиэтиленовых трубах. На высоте менее 2,5м от поверхности земли или пола кабель защитить от механических повреждений металлическим уголком или стальной трубой.

Учет электроэнергии – существующий.

Альтернативные варианты технологических решений и размещения планируемой деятельности (объекта)

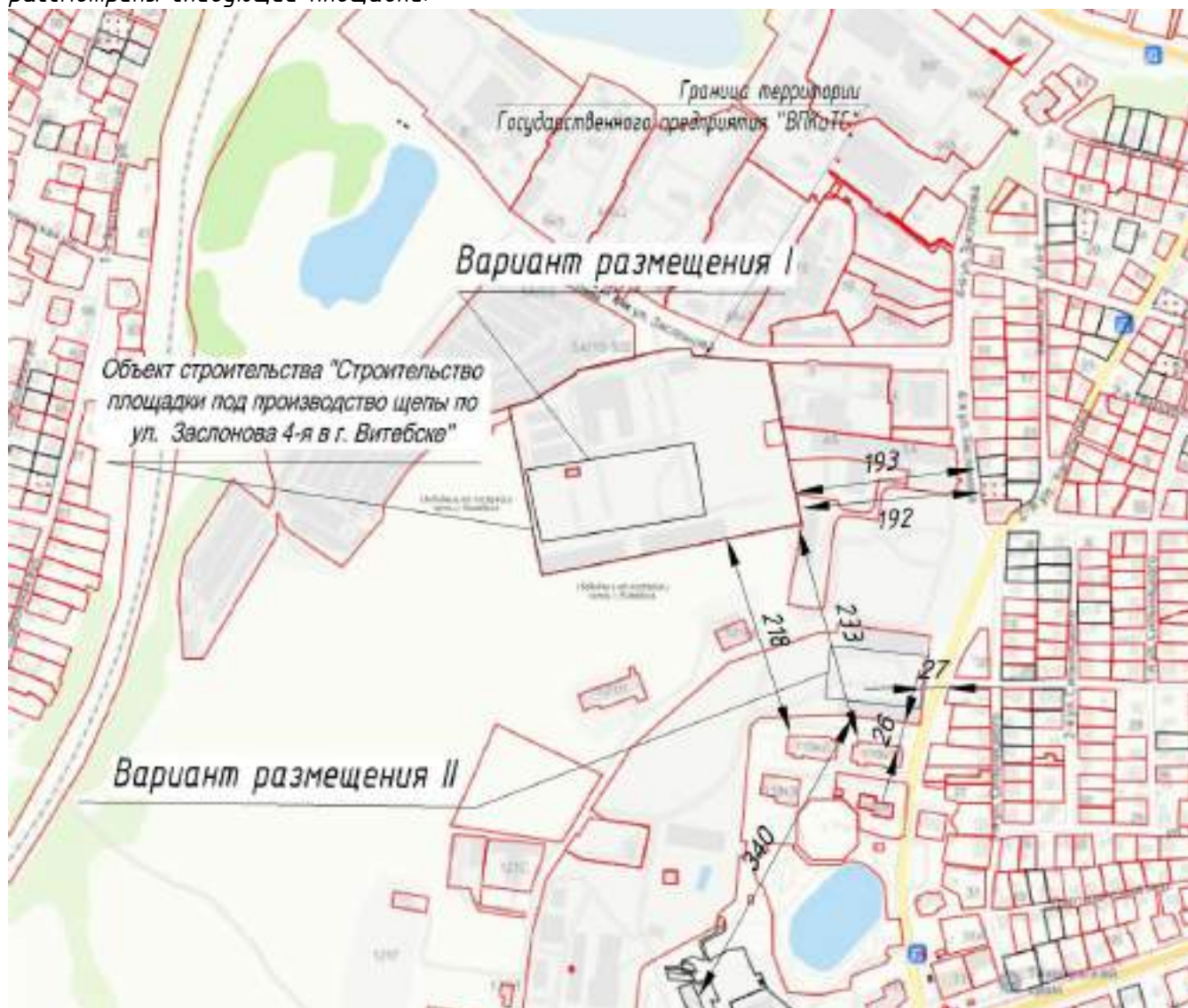
Вариант I – Строительство площадки (с твердым покрытием) под производство топливной щепы.

Вариант II – Строительство закрытой площадки путем возведения сооружения (здания) из металлических конструкций.

Для реализации проекта выбран Вариант I, так как:

- минимизируется необходимость удаления объектов растительного мира;
- минимизируется срезка плодородного слоя почвы;
- экономически целесообразен.

В качестве альтернативных вариантов реализации планируемой деятельности рассмотрены следующие площадки:



Альтернативная площадка размещения объекта

Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	Инв. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №

Вариант размещения II

340

26

Альтернативная площадка размещения объекта

							22/2022-ОВОС	Лист
								17

22/2022-ОВОС

Вариант I – реализация проектируемого объекта на земельном участке с кадастровым номером 240100000002000265 Государственного предприятия «ВПКУТС» по адресу: Витебская обл., г. Витебск, ул. Заслонова 4-я.

Территория ограничена:

- с севера – проезжей частью ул. 4-ая Заслонова, далее на расстоянии 16 м от границы территории, территории промышленных предприятий;
- с востока территориями промышленных предприятий, далее на расстоянии 192 м от границы территории, жила застройка усадебного типа;
- с юга свободными землями г. Витебска, далее промышленная территория, далее на расстоянии 218 м от границы территории, жилая застройка;
- с запада свободными от застройки землями г. Витебска и землями для содержания и обслуживания гаражей, далее на расстоянии 386 м от границы территории жила застройка усадебного типа.

Вариант II – реализация проектируемого объекта на земельном участке с кадастровым номером 240100000002000266 Государственного предприятия «ВПКУТС» по адресу: Витебская обл., г. Витебск, ул. Титова, 121А.

Территория ограничена:

- с севера свободными землями г. Витебска, далее территории промышленных предприятий;
- с востока проезжей частью 2-ая ул. Заслонова, далее на расстоянии 27 м жилая застройка усадебного типа;
- с юга свободными землями г. Витебска, далее на расстоянии 26 м многоэтажная жилая застройка;
- с запада территориями промышленных предприятий и свободными от застройки землями г. Витебска.

Вариант III – Отказ от реализации проектных решений (нулевая альтернатива)

Воздействие на основные компоненты природной среды не наблюдается, вместе с тем можно отметить наличие утерянной выгоды в социально-экономическом разрезе.

Воздействие на основные компоненты окружающей среды при реализации первого и второго вариантов следующее:

- воздействие на атмосферный воздух происходит за счет выбросов загрязняющих веществ, как при строительстве, так и при функционировании объекта;
- воздействие на поверхностные и подземные воды не прогнозируется;
- воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров в границах санитарно-защитной зоны предприятия проявляется за счет осадения загрязняющих веществ из атмосферного воздуха на поверхность земли и при реализации природоохранных мероприятий будет минимально.

При реализации первого и второго вариантов природопользователь получает экономическую выгоду, следует национальной стратегии приоритетности использования отходов по отношению к их обезвреживанию или захоронению, осуществляет экономию первичных топливных ресурсов по средствам использования полученной продукции.

Второй вариант размещения объекта, является более дорогостоящим и неблагоприятным, так как жилая зона расположена в непосредственной близости.

При реализации третьего варианта – отказ от планируемой хозяйственной деятельности – воздействие на основные компоненты природной среды не наблюдается, вместе с тем можно отметить наличие утерянной выгоды в социально-экономическом разрезе, отсутствие уменьшения образования отходов, нерациональное использование топливно-энергетических ресурсов.

Взам. инв. №	При реализации первого и второго вариантов природопользователь получает экономическую выгоду, следует национальной стратегии приоритетности использования отходов по отношению к их обезвреживанию или захоронению, осуществляет экономию первичных топливных ресурсов по средствам использования полученной продукции. Второй вариант размещения объекта, является более дорогостоящим и неблагоприятным, так как жилая зона расположена в непосредственной близости. При реализации третьего варианта – отказ от планируемой хозяйственной деятельности – воздействие на основные компоненты природной среды не наблюдается, вместе с тем можно отметить наличие утерянной выгоды в социально-экономическом разрезе, отсутствие уменьшение образования отходов, нерациональное использование топливно-энергетических ресурсов.						
Подп. И дата							
Инв. № подл.							
						22/2022-ОВОС	Лист
							18
Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат		

С учетом анализа альтернативных вариантов технологических решений и размещения объекта, к реализации принят вариант 1, поскольку является приоритетным вариантом планируемой хозяйственной деятельности, с учетом наилучших доступных технических методов, их экономической эффективности, экологической безопасности, потребления ресурсов на единицу продукции, степени риска и вероятности возникновения аварий.

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

Воздействие на атмосферный воздух

Планируемая хозяйственная деятельность по созданию объекта подразумевает организацию 3 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (источники выбросов 6011, 6012, 6013) валовым выбросом 0,872 т/год:

Источник выброса № 6011, неорганизованный. Зона складирования продукции (щепы).

Источник выброса № 6012, неорганизованный. Зона расположения мобильного измельчителя древесины на базе рубительного модуля НЕМ 561 DQ.

Источник выброса № 6013, неорганизованный. Зона складирования отходов.

Итого при организации 3 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный валовый выброс составит:

Таблица 5.4

Код	Наименование ЗВ	Выброс, г/с	Выброс, т/год
301	Азота диоксид	0,033	0,077
304	Азота (III) оксид	0,004	0,012
328	Сажа	0,004	0,012
330	Серы диоксид	0,009	0,018
337	Углерода оксид	0,181	0,460
2754	Углеводороды C11-C19	0,027	0,058
2936	Пыль древесная	0,086	0,235
Итого		0,344	0,872

Ликвидируемых источников выбросов нет.

Мероприятиями по охране атмосферного воздуха от загрязнений не предусматривается установка газоочистного оборудования на проектируемых источниках выбросов.

Воздействия на поверхностные и подземные воды

Сброс сточных вод осуществляется в технологический водный объект по средствам проектируемого бетонного оголовка, через проектируемые очистные сооружения.

Расчетный расход дождевых вод с площадки строительства составляет $Q_{г}=28,68 \text{ л/с}$ ($q_{скал}=18,64 \text{ л/с}$).

Через сеть дождевой канализации всего отводится $W_{г}= 537,82 \text{ м}^3/\text{год} + 226,24 \text{ м}^3/\text{год} = 764,06 \text{ м}^3/\text{год}$ или $2,09 \text{ м}^3/\text{сут.}$ Максимальная мощность очистных сооружений 5 л/с.

При соблюдении проектных решений при отведении и очистке поверхностных сточных вод и при постоянном производственном контроле в процессе эксплуатации, воздействие на поверхностные водные объекты располагающиеся в близи рассматриваемой территории (р. З.Двина и «Пруд №2). а так же подземные воды оценивается как воздействие низкой значимости.

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							22/2022-ОВОС		Лист
											19
			Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат			

Воздействие шумовое

Проектными решениями предусматривается организация 4-ёх постоянных источника акустического воздействия № 6010, 6011, 6012, 6013 (работа транспортера при пересыпке золы, двигатель щеповоза, двигатель измельчителя, движение авотранспорта).

Расчет акустического воздействия производился только на дневной режим работы с 7.00 до 23.00, так как режим работы оборудования: с 7.00 до 17.00.

Всего на площадке учтено **19 постоянных источников акустического воздействия и 1 непостоянный.**

Воздействие в трансграничном контексте

Данный объект строительства не входит в Приложение I к Конвенции, содержащий перечень видов деятельности, требующих применения Конвенции в случае возникновения существенного трансграничного воздействия на окружающую среду.

Мероприятия по предотвращению, минимизации и (или) компенсации воздействия

Для предотвращения, минимизации и (или) компенсации воздействия проектируемого объекта на компоненты природной среды необходимо соблюдать ряд правил:

— Соблюдать требования природоохранного и иного законодательства при осуществлении производственной деятельности;

— Предупреждать экологические угрозы, осуществляя производственные наблюдения в области охраны окружающей среды, рационального использования природных ресурсов в процессе эксплуатации проектируемого объекта;

— Внедрять наилучшие доступные технологии и методы (НДТМ) — технологии основанные на современных достижениях науки и техники, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду;

— Своевременно проводить обучение персонала с целью соблюдению природоохранного, санитарно-гигиенического и иного законодательства;

— Соблюдать проектные решения в части отведения и очистки производственных сточных вод;

— Обеспечить обращения с отходами в строгом соответствии с требованиями законодательства, а также строгом производственном экологическом контроле.

Мероприятия, предусмотренные проектными решениями для предотвращения негативного воздействия **на атмосферный воздух:**

— разработка проектных решений в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими и иными нормами РБ;

— отбор проб и проведение измерений выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на границе СЗЗ и границе жилой зоны, мобильных источников выбросов;

— своевременный планово-предупредительный ремонт используемого технологического оборудования (мобильной рубильной установки НЕМ 561 DQ и др.);

— при хранении пылящихся отходов навалом, предусмотреть покрытие поверхности хранящихся отходов, укрывным материалом, например, брезентом.

На основании п. 2.1 (при вводе в эксплуатацию завершено возведением объекта воздействия на атмосферный воздух, имеющего стационарные источники выбросов, независимо от величины выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух) Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 21.05.2009 N 664 (ред. от 25.03.2022) "Об утверждении Положения о порядке выдачи разрешений на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, внесения в них изменений и (или) дополнений, приостановления, возобновления,

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							22/2022-ОВОС		Лист
											21
			Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат			

продления срока действия разрешений на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, прекращения их действия», так как принятыми проектными решения организуются нормируемые источники выбросов, организации необходимо получение временного разрешения на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Мероприятия, предусмотренные проектными решениями для предотвращения негативного воздействия **физических факторов (шумовое воздействие)**:

- установка трехсегментного водонепроницаемого экрана из шумозащитных звукопоглощающих перфорированных панелей высотой 4 метра, толщина 0,15 м. Общая длина экрана составляет 138 м, в том числе 1 сегмент – восточная сторона площадки (длина 44 метра); 2 сегмент – северо-восточная сторона (длина 30 метров); 3 сегмент – ломанная линия с северо-западной стороны площадки (длина 32 метра), с западной стороны площадки (длина 7 метров), с юго-западной стороны площадки (длина 25 метров);
- исключение выполнения погрузочно-разгрузочных работ в ночное время суток;
- контроль уровней шума на рабочих местах, на границе СЗЗ и границе жилой зоны;
- своевременный планово-предупредительный ремонт используемого технологического оборудования (мобильной рубильной установки НЕМ 561 DQ и др.);
- ограничение скорости движения автомобильного транспорта по территории предприятия.

Мероприятия, предусмотренные проектными решениями для предотвращения негативного воздействия **на поверхностные и подземные воды**:

- вертикальная планировка площадки для обеспечения условий по локализации и отведению поверхностного стока;
- применение водонепроницаемых конструкций, устойчивых к износу воздействию нефтепродуктов, технических жидкостей и повреждений, проникновение загрязняющих веществ в почву и грунтовые воды, для дорожных одежд проездов, мест хранения отходов;
- установка локальных очистных сооружений поверхностных сточных вод «БОС ДОЖДЬ 5 Б+» производительностью 5 л/с полной заводской готовности, для соблюдения установленных требований при сбросе сточных вод в поверхностный водный объект (технологический водный объект);
- установка КНС с подачей стоков по напорному трубопроводу с устройством камеры гашения напора, для предотвращения подтопления проектируемых очистных сооружений;
- устройство бетонного оголовка на технологическом водном объекте, в виде подпорной стены с боковыми гранями по откосу и площадкой для сброса и забора поверхностных сточных вод. Устройство оголовка с площадкой позволяет предотвратить размывания откосов технологического водоема, заиливание труб, свободный доступ к месту отбора проб и проведения измерений;
- своевременная откачка дождевых сточных вод при наполнении технологического водного объекта (визуальный контроль) до указанного уровня, с периодическим вывозом стоков спецавтотранспортом (0,8м от дна водоема до поверхности воды);
- своевременный планово-предупредительный ремонт инженерных сетей, прочистка ливневых колодцев с установленной периодичностью, эксплуатация очистных сооружений в соответствии с технической документацией завода-изготовителя оборудования;
- движение автотранспорта по проездам, имеющим твердое водонепроницаемое покрытие;
- транспортировка, складирование и хранение отходов в санкционированных местах хранения отходов (зона складирования древесных отходов и их временного хранения) с

Изм. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №	<i>измерений;</i> <i>– своевременная откачка дождевых сточных вод при наполнении технологического водного объекта (визуальный контроль) до указанного уровня, с периодическим вывозом стоков спецавтотранспортом (0,8м от дна водоема до поверхности воды);</i> <i>– своевременный планово-предупредительный ремонт инженерных сетей, прочистка ливневых колодцев с установленной периодичностью, эксплуатация очистных сооружений в соответствии с технической документацией завода-изготовителя оборудования;</i> <i>– движение автотранспорта по проездам, имеющим твердое водонепроницаемое покрытие;</i> <i>– транспортировка, складирование и хранение отходов в санкционированных местах хранения отходов (зона складирования древесных отходов и их временного хранения) с</i>							
									22/2022-ОВОС	Лист
			Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат		22

соблюдением мер, исключающих возможность их попадания в систему дождевой и хозяйственно-бытовой канализации, проникновение загрязняющих веществ в почву и грунтовые воды;

– организация мест отбора проб и проведения измерений в области охраны водных ресурсов в соответствии с п. 12.4 ЭкоНП 17.01.06–001–2017;

– отбор проб и проведение измерений в области охраны окружающей среды в соответствии с п. 13.6 ЭкоНП 17.01.06–001–2017 с установленной периодичностью, с целью осуществления контроля качества сточных вод, поступающих на очистные сооружения сточных вод и сбрасываемых после очистки в поверхностные водные объекты.

Общие требования режима хозяйственной и иной деятельности в зонах санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения, установлен статьей 26 Закона Республики Беларусь «О питьевом водоснабжении». В границах третьего пояса зон санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения, использующих недостаточно защищенные подземные воды, **запрещается:**

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

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

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

Общие требования режима хозяйственной и иной деятельности в границах водоохранных зон **не допускается:**

– применение (внесение) с использованием авиации химических средств защиты растений и минеральных удобрений;

– возведение, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт объектов захоронения отходов, объектов обезвреживания отходов, объектов хранения отходов (за исключением санкционированных мест временного хранения отходов, исключающих возможность попадания отходов в поверхностные и подземные воды);

– возведение, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт объектов хранения и (или) объектов захоронения химических средств защиты растений;

– складирование снега с содержанием песчано-солевых смесей, противоледных реагентов;

– размещение полей орошения сточными водами, кладбищ, скотомогильников, полей фильтрации, иловых и шламовых площадок (за исключением площадок, входящих в состав очистных сооружений сточных вод с полной биологической очисткой и водозаборных сооружений, при условии проведения на таких площадках мероприятий по охране вод, предусмотренных проектной документацией);

– мойка транспортных и других технических средств;

– устройство летних лагерей для сельскохозяйственных животных;

– рубка леса, удаление, пересадка объектов растительного мира без лесоустроительных проектов, проектной документации, утвержденных в установленном законодательством порядке, без разрешения местного исполнительного и распорядительного органа, за исключением случаев, предусмотренных законодательством об использовании, охране и защите лесов, о растительном мире, о транспорте, о Государственной границе Республики Беларусь.

В соответствии со статьей 31 пункта 11 Кодекса Республики Беларусь “Водный кодекс

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							22/2022–ОВОС		Лист
											23
			Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат			

Республики Беларусь" от 30.04.2014 N 149-З с последующими изменениями, обособленное водопользование технологическими водными объектами осуществляется на основании документов, удостоверяющих **права на земельные участки**. Получение государственного акта на право обособленного водопользования не исключает необходимости получения разрешения на специальное водопользование или комплексного природоохранного разрешения (п. 9 ст.31). В соответствии с пунктами 1.3, 2 статьи 30 сброс сточных вод в окружающую среду с применением гидротехнических сооружений и устройств, в том числе через систему дождевой канализации осуществляется на **основании разрешений на специальное водопользование или комплексного природоохранного разрешения**. Таким образом предприятию необходимо получение разрешения на специальное водопользование или комплексного природоохранного разрешения.

Мероприятия, предусмотренные проектными решениями для предотвращения негативного воздействия **отходов производства и потребления**:

- организация санкционированных мест хранения отходов производства и продукции (зона размещения мобильной установки, имеющая сквозной круговой проезд (ширина проезда 3,00м), зона складирования древесных отходов и их временного хранения (размером 11,00 х 20,00м), зона временного складирования продукции (щепы));

- соблюдение технологических регламентов и ТУ использования отходов утвержденных с установленном законодательством порядке;

- обращение с отходами в строгом соответствии с требованиями природоохранного, санитарно-гигиенического и иного законодательства, локальных нормативных правовых актов (раздельный сбор по видам, классам опасности и другим признакам, обеспечивающим их использование в качестве вторичного сырья, обезвреживание, экологически безопасное размещение, ведение учета отходов производства, сопроводительных паспортов перевозки отходов, накопление отходов не более одной транспортной единицы, идентификация мест хранения отходов);

- применение водонепроницаемых конструкций, устойчивых к износу воздействию нефтепродуктов, технических жидкостей и повреждений, проникновение загрязняющих веществ в почву и грунтовые воды, для дорожных одежд проездов, мест хранения отходов;

- устройство шумозащитного экрана обуславливает дополнительную защиту при хранении отходов навалом, предотвращая пыление.

- перевозку отходов и сырья, необходимо осуществлять специализированным транспортом, который обеспечивает укрытие контейнеров от атмосферных осадков и пыления.

Мероприятия, предусмотренные проектными решениями для предотвращения негативного воздействия **на земельные ресурсы, почвы**:

- применение водонепроницаемых конструкций, устойчивых к износу воздействию нефтепродуктов, технических жидкостей и повреждений, для дорожных одежд проездов, мест хранения отходов;

- устройство бетонного оголовка на технологическом водном объекте, в виде подпорной стены с боковыми гранями по откосу и площадкой для сброса и забора поверхностных сточных вод. Устройство оголовка с площадкой позволяет предотвратить размывания откосов технологического водоема, заиливание труб, предотвращает процессы эрозии почв;

- до начала производства работ осуществить срезку (плодородного слоя почвы мощностью $h=0,20$ м. на площади 1131 м²) попадающие в зону производства работ, произвести расчистку территории, подготовку ее к производству работ в соответствии с СН 1.03.04-2020;

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							22/2022-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат					24

– складирование и хранение плодородного слоя почвы снятого перед началом строительства при устройстве инженерных сетей, осуществлять во временном отвале, расположенном вдоль траншеи (в границах землеотвода) с последующим его использованием для восстановления этих земель после окончания строительных и планировочных работ (восстановление газона). В ходе строительства обеспечить сохранность качественного состояния срезаемого плодородного грунта;

– ведение строительно-монтажных работ с строгим соответствию с ПОС.

Мероприятия, предусмотренные проектными решениями для предотвращения негативного воздействия на растительность и животный мир:

– организация в качестве компенсационной посадки удаляемого газона обыкновенного общей площадью 1131 м², проектируемым газоном площадью 1131 м².

– организация озеленения территории (с учетом существующего) на площади 1,8607 га что составляет 35,6 % и соответствует нормативу согласно таблице Б.4 – Нормативы озелененности территорий в населенных пунктах ЭкоНП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование (Производственная и коммунально-складская застройка – 15%).

– организация газона на полностью подготовленном и спланированном растительном грунте с соблюдением уклона основания, равного 0,5 – 0,6%. Норма высева смеси свежих семян на 1 кв. м засеваемой площади составляет 20 г. Если срок хранения семян превысил три года, норму высева следует увеличить в 1,5 – 2 раза. Состав травосмеси для устройства газона обыкновенного: овсяница красная – 70% ; мятлик луговой – 20%; райграс пастбищный – 10%;

– применение современных машин и механизмов, создающих минимальный шум при работе и рассредоточение работы механизмов по времени и в пространстве для минимизации значения фактора беспокойства для животного мира.

Основные выводы по результатам проведения оценки воздействия

Настоящий отчет подготовлен по результатам проведенной оценки воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности по объекту **«Строительство площадки под производство щепы по ул. Заслонова 4-я в г. Витебске».**

Рассматриваемый объект расположен в западной части Железнодорожного района г. Витебска на землях Государственного предприятия «ВПКУТС» по адресу: Витебская обл., г. Витебск, ул. Заслонова 4-я, на земельном участке с кадастровым номером 24010000002000265, площадью – 5,2319 га. (целевое назначение земельного участка – для обслуживания производственных зданий и сооружений транспортного цеха), на землях промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и иного назначения.

В соответствии с регламентом генерального плана города Витебска, утвержденного Указом Президента Республики Беларусь от 28.07.2003 г. № 332 «Об утверждении генеральных планов городов Бреста, Витебска, Гомеля, Гродно и Могилева» (в редакции от 14.12.2016) тип функциональной зоны территории – производственная, подтип – промышленная.

Рассматриваемая территория расположена на природных территориях, подлежащих специальной охране: водоохранная зона водного объекта (р. Западная Двина, пруд №2); третий пояс ЗСО артезианских скважин №№23907/73, 5899/49 5-ый Полк ст.; 67/Д-90 5-ый Полк нов.

Проектными решениями предусматривается строительство площадки (с твердым водонепроницаемым покрытием) под производство топливной щепы на месте демонтируемой (выведенной из эксплуатации) автозаправочной станции. Проектируемый комплекс оснащается всеми необходимыми инженерными коммуникациями. Предложены проектные решения по возведению шумозащитного экрана.

Производство топливной щепы осуществляется при помощи мобильной рубильной установки НЕМ 561 DQ на шасси МАЗ 6516AB серийного производства. В результате использования (переработки) древесных отходов на предприятии планируют получать

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							22/2022-ОВОС		Лист
											25
			Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат			

продукцию: щепы топливные по ТУ ВУ 300149357.001-2020 и «Щепы древесные» ГОСТ 33103.4-2017. Планируемый объем использования отходов – **16,7 тыс. тонн/год**.

Режим работы площадки для производства щепы односменный при 253 рабочих днях и 5-ти дневной рабочей неделе. Распорядок рабочего дня с 8 до 17 (с перерывом на обед). Режим работы мобильной установки – измельчителя щепы 3 ч/сут, 759 ч/год.

На основании постановления Совета Министров РБ от 11 декабря 2019 г. № 847 «Об утверждении специфических санитарно-эпидемиологических требований к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду» базовый размер санитарно-защитной зоны для исследуемой площадки не установлен. В соответствии с п. 8 ССЗТ устанавливается расчетный размер СЗЗ.

Воздействие на атмосферный воздух планируемой деятельности при эксплуатации объектов составит **8,339 т/год**.

Неблагоприятного воздействия на атмосферный воздух и здоровье населения в соответствии с установленными в Республике Беларусь нормативами качества атмосферного воздуха на исследуемой территории не ожидается, и составляет по загрязняющим веществам и группам суммации значения максимальных приземных концентраций составляют **0,79 ПДК** на границе расчетной СЗЗ (гр.сум. 301 + 330) и на границе жилой застройки **0,59 ПДК** (гр.сум. 301 + 330).

При соблюдении проектных решений при отведении и очистке поверхностных сточных вод и при постоянном производственном контроле в процессе эксплуатации, воздействие на поверхностные водные объекты располагающиеся вблизи рассматриваемой территории (р. З.Двина и «Пруд №2»). а так же подземные воды оценивается как воздействие низкой значимости.

Правильная организация функционирования объекта (с соблюдением техники безопасности и мероприятий по охране окружающей среды) не окажет значительного негативного влияния на окружающую среду и людей.

Риск возникновения на предприятии аварийных ситуаций, с учетом реализации проектных решений оценивается, как минимальный, при условии неукоснительного и строго соблюдения в процессе производства работ правил промышленной безопасности.

Проведенные исследования показали, что воздействия на компоненты окружающей среды имеют **воздействие средней значимости**.

Учитывая локальный характер воздействия и удаленность объекта от государственной границы, отсутствие трансграничных водотоков, при реализации планируемой хозяйственной деятельности трансграничного воздействия не прогнозируется.

Исходя из приведенной сравнительной характеристики альтернативных вариантов размещения и применяемых технологий, к реализации принят вариант I, при его реализации трансформация основных компонентов окружающей среды незначительна, а по производственно-экономическим и социальным показателям обладает положительным эффектом.

В ходе проведения ОВОС выявлена неопределенность в необходимости реализации мероприятия для минимизации и исключения воздействия шумового фактора.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что осуществление запланированной деятельности возможно на выбранной территории при выполнении условий для проектирования и окажет положительное социально-экономическое воздействие не превысив нормативы качества окружающей среды.

2.Общая характеристика планируемой деятельности

2.1.Сведения о заказчике планируемой хозяйственной деятельности

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							22/2022-ОВОС		Лист
											26
			Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат			

Заказчиком планируемой хозяйственной деятельности выступает **Витебское коммунальное производственное унитарное предприятие котельных и тепловых сетей «ВПКУТС» (Государственное предприятие «ВПКУТС»).**

Юридический адрес: 210021, г. Витебск, ул. Титова, 121А.

Реквизиты: Р/с BY23 BLBB 3012 030014935700 1001 Дирекция ОАО "Белинвестбанк" по Витебской обл. БИК BLBBBY2X, УНП 300149357 от 28.09.2010, ОКПО 05894396

Дата государственной регистрации 24.07.1991, выданного Администрацией Железнодорожного района г. Витебска регистрационный номер 300149357. Код основного вида деятельности по ОКЭД 35300 – Производство, передача, распределение и продажа пара и горячей воды, кондиционирование воздуха.

2.2. Район размещения планируемой хозяйственной деятельности

Витебск – город, административный центр Витебской области, расположен на северо-востоке Беларуси на берегах реки Западная Двина и её притоков Витьба и Лучёса.

Население – 360,419 тыс. человек (на 1 января 2022 года). Площадь – 124,538 км².

Город расположен в восточной части Витебской области на реке Западной Двине. Второй древнейший город Белоруссии после Полоцка. Четвёртый по численности населения (после Минска, Гомеля и Могилёва) город страны.

Город возник на высоких берегах Западной Двины и Витьбы, давшей ему имя, на пути «из варяг в греки». По городской легенде XVIII века, его основала святая равноапостольная княгиня Ольга. Город формировался как один из центров объединения славян-кривичей, а удобное географическое положение на пересечении важнейших торговых путей способствовало росту и процветанию его на протяжении последующих веков.

Район строительства относится ко IIВ климатическому поясу. Климат района строительства умеренно-континентальный. Среднегодовая температура воздуха +5,1°С, абсолютная минимальная температура воздуха – 41°С, абсолютная максимальная температура + 36°С.

Рассматриваемый объект расположен в западной части Железнодорожного района г. Витебска на землях Государственного предприятия «ВПКУТС» (рисунок 2.1) по адресу: Витебская обл., г. Витебск, ул. Заслонова 4-я.

Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	Инв. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №		
						22/2022-ОВОС				Лист
										27



Рисунок 2.1 – Ситуационная карта-схема расположения объекта Государственное предприятие «ВПКУТС», г. Витебск, ул. Заслонова, 4-я

Предприятие располагается на земельном участке с кадастровым номером 24010000002000265, площадью – 5,2319 га.

Целевое назначение земельного участка – для обслуживания производственных зданий и сооружений транспортного цеха.

Категория земель – промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и иного назначения.

В соответствии с регламентом генерального плана города Витебска, утвержденного Указом Президента Республики Беларусь от 28.07.2003 г. № 332 «Об утверждении генеральных планов городов Бреста, Витебска, Гомеля, Гродно и Могилева» (в редакции от 14.12.2016) тип функциональной зоны территории – производственная, подтип – промышленная.

Территория ограничена:

- с севера – проезжей частью ул. 4-ая Заслонова, далее на расстоянии 16 м от границы территории, территориями промышленных предприятий;
- с востока территориями промышленных предприятий, далее на расстоянии 192 м от границы территории жилая застройка усадебного типа;
- с юга свободными землями г. Витебска, далее промышленная территория, далее на расстоянии 218 м от границы территории жилая застройка;
- с запада свободными от застройки землями г. Витебска и землями для содержания и обслуживания гаражей, далее на расстоянии 386 м от границы территории жилая застройка усадебного типа.

Ближайшая жилая застройка:

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №				
Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	
22/2022-ОВОС						Лист
						28

- с восточной стороны на расстоянии 192 м земельный участок для строительства и обслуживания жилого дома по адресу: г. Витебск, ул. Заслонова 4-я, д. 22, кадастровый номер 240100000002000853;
- с восточной стороны на расстоянии 193 м земельный участок для строительства и обслуживания жилого дома по адресу: г. Витебск, ул. 4-я Заслонова, 20, кадастровый номер 240100000002000871;
- с южной стороны на расстоянии 218 м земельный участок для обслуживания жилого дома по адресу: г. Витебск, ул. Титова, 119/ 2, кадастровый номер 240100000002006567;
- с южной стороны на расстоянии 233 м земельный участок для обслуживания жилого дома по адресу: г. Витебск, ул. Титова, 119/ 1, кадастровый номер 240100000002006565.

Ближайшие водные объекты расположены на расстоянии (рисунок 2.2):

- в северо-восточном направлении на расстоянии 924 м протекает река Западная Двина;
- в северо-западном направлении на расстоянии 192 м расположен пруд №2.

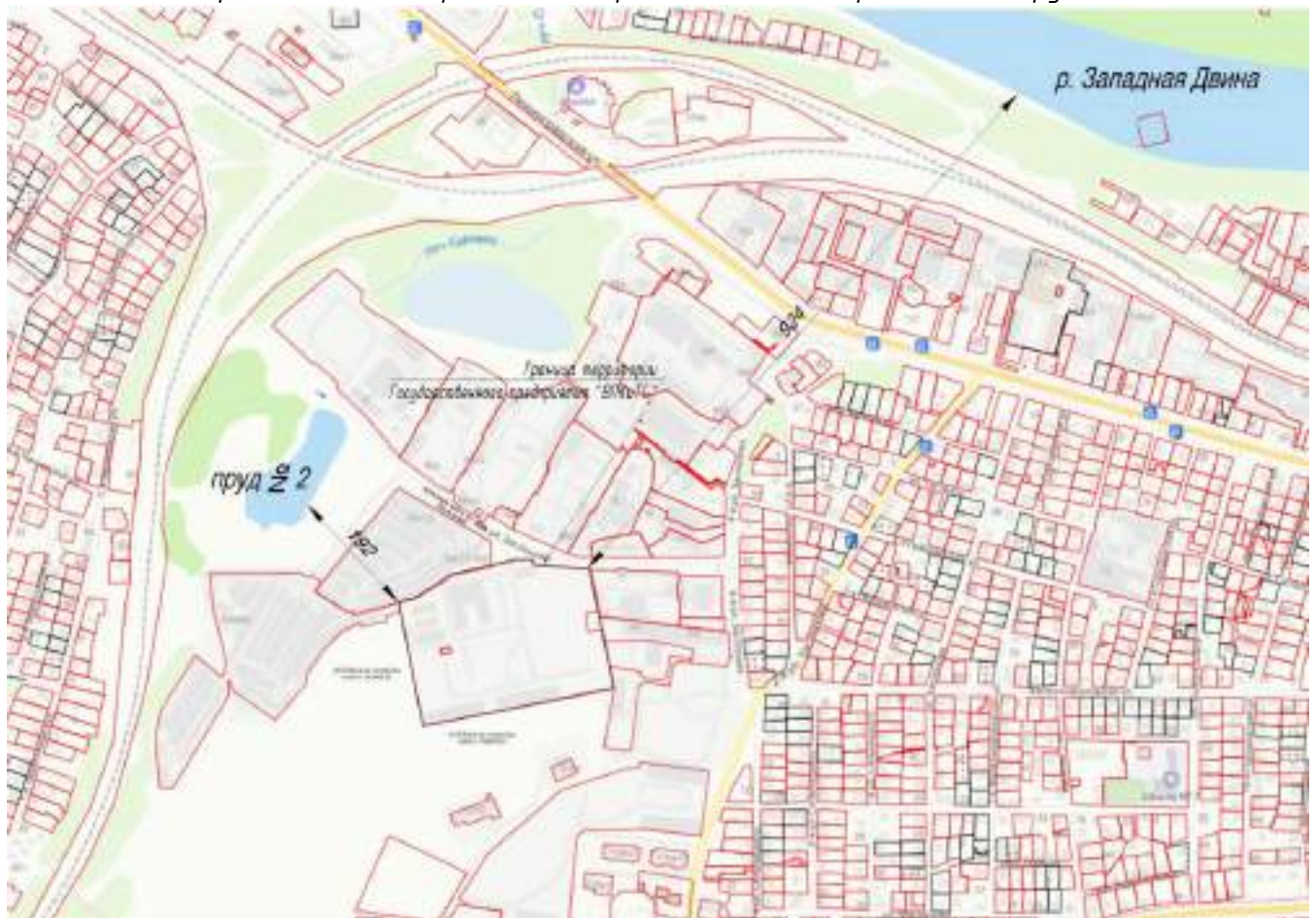


Рисунок 2.2 – Расположение Государственное предприятие «ВПКУТС», г. Витебск, ул. Заслонова, 4-я относительно поверхностных водных объектов

В соответствии с постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 847 от 11.12.2019 г. «Об утверждении специфических санитарно-эпидемиологических требований к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду» (далее – ССЭТ), базовая санитарно-защитная зона (далее – СЗЗ) для проектируемого объекта не установлена. Для рассматриваемой территории с учетом перспективы развития в 2022 ООО «ЭкоПромСфера» разработан проект расчетной СЗЗ «Производственная база и котельная «Рембат», с учетом реализации проектных решений «Строительство площадки под производство щепы по ул. Заслонова, 4-ая в г. Витебске», с

Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	Инв. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №	
Рисунок 2.2 - Расположение Государственное предприятие «ВПКхТС», г. Витебск, ул. Заслонова, 4-я относительно поверхностных водных объектов									
В соответствии с постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 847 от 11.12.2019 г. «Об утверждении специфических санитарно-эпидемиологических требований к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду» (далее - ССЭТ), базовая санитарно-защитная зона (далее - СЗЗ) для проектируемого объекта не установлена. Для рассматриваемой территории с учетом перспективы развития в 2022 ООО «ЭкоПромСфера» разработан проект расчетной СЗЗ «Производственная база и котельная «Рембат», с учетом реализации проектных решений «Строительство площадки под производство щепы по ул. Заслонова, 4-ая в г. Витебске», с									
						22/2022-ОВОС		Лист	
								29	

территориях, подлежащих специальной охране и представлена на рис. 2.3:

водоохранный зона реки Западная Двина и пруд №2;

третий пояс ЗСО артезианских скважин №№23907/73, 5899/49 5-ый Полк ст.; 67/Д-90 5-ый Полк нов.



Рисунок 2.3 – Расположение Государственное предприятие «ВПКхТС», г. Витебск, ул. Заслонова, 4-я относительно природных территориях, подлежащих специальной охране

2.3.Сведения о целях и необходимости реализации планируемой деятельности

Применение отходов для производства продукции согласуется с Национальной стратегией устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года, пункт 6.4.

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №				
Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	Лист
						31

В соответствии со статьей 4 «Основные принципы в области обращения с отходами» Закона «Об обращении с отходами» в Республике Беларусь должен отдаваться приоритет использованию отходов по отношению к их обезвреживанию или захоронению. Таким образом, применение отходов для производства продукции является более оправданной мерой, чем их захоронение на новых площадях.

Реализация планируемых намерений по объекту «Строительство площадки под производство щепы по ул. Заслонова 4-я в г. Витебске» позволит Государственному предприятию «ВПКУТС» осуществлять использование отходов для производства продукции «Щепа топливная» в соответствии с требованиями ТУ ВУ 300149357.001-2020, при помощи «Мобильного измельчителя древесины на базе рубильного модуля НЕМ 561 DQ». Полученную продукцию (щепу) – использовать в качестве биотоплива в собственных энергетических установках.

Строительство площадки под производство щепы обеспечит соблюдение требований подпункта 1.2 пункта 1 статьи 17, пункта 1 статьи 25 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами», в части обеспечения санкционированных мест хранения отходов.

Таким образом, использование отходов в соответствии с действующим законодательством Республики Беларусь не только позволит сэкономить первичные топливные ресурсы, но и принесет прибыль заказчику.

2.4. Основные характеристики проектного решения планируемого объекта

Проектом предусмотрено строительство площадки (с твердым покрытием) под производство топливной щепы. Проектируемая площадка размещена на участке по адресу: г. Витебск, ул. 4-я Заслонова, на месте демонтируемой (выведенной из эксплуатации) автозаправочной станции, расположенной на территории предприятия Государственного предприятия «ВПКУТС».

Производство топливной щепы осуществляется при помощи мобильной рубильной установки НЕМ 561 DQ на шасси МАЗ 6516АВ серийного производства.

Для изготовления топливной щепы предполагается использование древесных отходов, образующихся в процессе лесозаготовок и переработки древесины. Щепа топливная, в дальнейшем используется в качестве топлива в собственных котельных установках.

Древесные отходы доставляются на площадку автотранспортом Заказчика (самосвал, расчетный параметр грузоподъемности – 16 тонн). Доставленные строительные отходы отгружаются на площадку в зону временного хранения отходов. Одновременно предусмотрена выгрузка одной единицы автотранспорта. Загрузка автотранспорта с аналогичной частотой движения транспорта.

Проектными решениями предусматривается устройство закрытой сети ливневой канализации для отвода поверхностных сточных вод с последующим сбросом в существующий технологический водный объект с устройством бетонного оголовка на выпуске. Поверхностные сточные воды проходят предварительную очистку на проектируемых очистных сооружениях закрытого типа, производительностью 5 л/с.

С целью снижения неблагоприятного воздействия шумового фактора проектными решениями предусмотрено возведение шумозащитного экрана из звукопоглощающих перфорированных панелей высотой 4,2 м, толщиной 0,15 м, общей протяженностью 138м (на основании разработанного проекта расчетной СЗЗ «Производственная база и котельная «Рембат», с учетом реализации проектных решений «Строительство площадки под производство щепы по ул. Заслонова, 4-ая в г. Витебске» (положительное санитарно-гигиеническое заключения № 20/01-43/1 от 31.10.2022) разработанного ООО «ЭкоПромСфера» в

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв.							22/2022-ОВОС		Лист
											32
			Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат			

2022 году). Установка шумозащитного экрана осуществляется на последнем этапе строительно-монтажных работ. На стадии пуско-наладочных работ, проводятся замеры фактических L_a экв. и L_a макс в расчетных точках и на границе жилой зоне. В случае превышения ПДУ физических факторов, по произведенным замерам, производится монтаж шумозащитного экрана. **Эксплуатация мобильной установки с превышением установленных норм уровней физического воздействия и уровней гигиенического норматива качества атмосферного воздуха запрещается.** Все риски, связанные с дополнительными работами, являются зоной ответственности заказчика планируемой хозяйственной деятельности.

Проектируемый комплекс оснащается всеми необходимыми инженерными коммуникациями.

Основные планировочные решения:

- организована площадки под производство щепы по средствам использования мобильного измельчителя древесины на базе рубительного модуля НЕМ 561 DQ;
- устройство шумозащитного ограждения;
- строительство очистных сооружений;
- предусмотрено устройство и восстановление асфальтобетонного покрытия проездов и площадки;
- предусмотрено разборка и восстановление нарушенных покрытий проездов, тротуаров в зонах производства работ по устройству инженерных сетей;
- предусмотрено восстановление и устройство озеленения территории.

Проектом предусмотрена организация площадки под производство щепы по средствам использования мобильного измельчителя древесины на базе рубительного модуля НЕМ 561 DQ на территории существующей площадки недействующего АЗС. Площадка имеет твердое покрытие, габаритные размеры площадки позволяют организовать необходимые зоны для мобильного комплекса.

Оборудование размещается на открытой площадке.

Подъезд транспорта с древесными отходами осуществляется по основному существующему проезду. Подъезд транспорта осуществляется с ул. Заслонова, 4-ая. Данный проезд предназначен для въезда и выезда спецтранспорта, имеет ширину 6,00м и асфальтобетонное покрытие. Площадка для производства и временного хранения щепы (поз.1) обустроена самостоятельным изолированным въездом и выездом с основного проезда предприятия.

Габаритные размеры основной площадки составляют 20,00 х 20,00м. На площадке выделены три зоны:

- зона размещения мобильной установки, имеющая сквозной круговой проезд (ширина проезда 3,00м);
- зона складирования древесных отходов и их временного хранения (размером 11,00 х 20,00м);
- зона временного складирования продукции (щепы).

Движение транспорта по площадке предусмотрено сквозное.

Мощность места временного хранения отход представлена – зоной складирования древесных отходов и их временного хранения (размером 11,00 х 20,00м) и составляет 181,5 т (общий объем вместимости площадки 330 м³, насыпная плотность древесных отходов 0,55 т/м³).

Технико-экономические показатели земельного участка.

Поз.	Наименование показателя	Ед. изм.	Величина показателя
1	Площадь участка в границах землепользования №240100000002000265	га.	5,2316

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							22/2022-ОВОС		Лист
											33
			Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат			

2	Площадь участка проектирования, в том числе:	га, (м2)	0,26386 (2638,60)
2.1	Площадь застройки	м2	22,00
2.2	Площадь покрытий (в т.ч существующих)	м2	1227,80 (45,65)
2.3	Площадь озеленения	м2	1388,80
3	Процент озеленения	%	52,64



Рисунок 2.4 – Ситуационная карта-схема расположения проектируемой площадки

Основные решения по инженерной подготовке территории

До начала основных монтажно-строительных работ осуществить мероприятия по инженерной подготовке территории.

Проектом в подготовительный период предусматривается:

- разборка асфальтобетонного покрытия проездов, площадки и тротуаров;
- разборка бетонного покрытия площадки;
- разборка бетонного покрытия тротуара;
- демонтаж бортовых камней БР 100.30.15 и БРТ 100.20.8;

Инев. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №					22/2022-ОВОС		Лист
			Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	34

- срезка растительного грунта в местах расположения газона (см. «Таксационный план»);
- выполнение мероприятий по сохранению качественного состояния существующего отвала плодородного грунта и существующих дождеприемников ливневой канализации;
- сохраняемые деревья, находящиеся в непосредственной близости от зоны производства работ, заключить в деревянные короба высотой 2 м (см. «Таксационный план»);
- демонтаж существующего каре обвалования (см. 22-2022-КР).

Конструктивные решения:

Шумозащитные экраны.

Шумозащитные экраны запроектированы из стального каркаса со стеновым ограждением из трехслойных стеновых панелей толщиной 150 поэлементной сборки с заполнением минераловатными плитами. Предусмотрена горизонтальная раскладка наружных стеновых панелей. Стеновая панель состоит из корытообразного перфорированного профиля МП СПА 150х595 толщиной 0.8мм и наружной облицовки из профлиста толщиной 0.6мм. В качестве наполнителя используются плиты из стекловолокна марки ISOVER ПЗ7 плотностью 15 кг/м³ общей толщиной 150мм. Полость сэндвич-профиля застилается стеклохолстом марки 150U производства ОУЭНС Корнинг.

Каркас шумозащитных экранов запроектирован в виде отдельностоящих вертикальных колонн. Шаг колонн – до 6м.

В расчетной схеме принято жесткое сопряжение колонн с фундаментами, Жесткость пространственного каркаса обеспечена совместной работой колонн, и сэндвич-панелей.

Фундаменты – свайные, буронабивные, выполняемые при помощи металлических обсадных труб с уплотнением забоя скважин тяжелыми трамбовками с трамбованием слоя щебня толщиной 200мм. Диаметр свай – 400мм. Длина свай – 3 м. Сопряжение свай с уширенным оголовком принято жестким. Под колонны каркаса кусты свай объединены монолитным ростверком толщиной 500мм. Бетон свай принят С16/20, F100, W4, Уширенных оголовков – С20/25, W4, класс продольной арматуры – S500, класс поперечной арматуры – S240. Сваи армированы 6-ю стержнями продольной арматуры диаметром 12мм, располагающимся по периметру свай с поперечным армированием в виде спирали из арматуры диаметром 6мм с шагом витка 80мм. Уширенные оголовки армированы тяжелыми сварными сетками по ГОСТ 23279-2012 (в верхней и нижней зоне) с рабочей арматурой диаметром 10 мм в обоих направлениях.

Оголовок

Для сброса и забора воды из водоема выполняется монолитный железобетонный оголовок в виде подпорной стены с боковыми гранями по откосу. Перед стенкой оголовка выполнена площадка для предотвращения заиливания труб. Оголовок выполняется из бетона СТБ EN206-30/37-XF1-C10.2-D20-S3 с армированием ф12 S500 по СТБ1704-2012. Толщина стенок и плиты 400мм.

Основанием подпорной стены служат грунты со следующими расчетными характеристиками:

Песок пылеватый (ИГЭ-2):

$$g''=19,8\text{кН/м}^3; f'' = \frac{19,0/19,8}{9,8}\text{град}; c'' = 3 \text{ (кПа)}; E = \frac{14}{10} \text{ (МПа)}; e = 0,68$$

Плита локальных очистных сооружений.

Проектом предусмотрено устройство железобетонной фундаментной плиты для установки локальных очистных сооружений комплектной поставки. Плиты выполняется из бетона СТБ EN206-20/25-XF1-C10.2-D25-S3 с армированием ф12 S500 по СТБ1704-2012. Предусмотрена

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							22/2022-ОВОС		Лист
											35
			Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат			

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

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 22.03.1989г.	Код отхода по Решению Совета 2000/532/ЕС Решение Комиссии от 03.05.2000 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
	шпалопилении			
1710702	Кусковые отходы от производства столярных и фрезерованных деталей	четвертый класс	Y5 Y13	030104
1710703	Кусковые отходы от производства паркетных изделий	четвертый класс	Y5 Y13	030104
1710704	Кусковые отходы от производства упаковочной тары (ящиков)	четвертый класс		030105
1710900	Отходы щепы натуральной чистой	четвертый класс		030105
1710901	Отсев щепы от агрегатной переработки древесины	четвертый класс		030105
1711200	Кусковые отрезки, некондиционные чураки	четвертый класс		030105
1711400	Отрезки кряжей при производстве фанеры и шпона строганого	четвертый класс	Y5 Y13	030104
1711600	Отструг при производстве шпона строганого	четвертый класс		030105
1711703	Обрезки пиломатериалов и черновых медельных заготовок при производстве мебели	четвертый класс	Y13	030104
1720100	Деревянная тара и незагрязненные древесные отходы	четвертый класс		150103
1720101	Деревянная невозвратная тара из натуральной древесины	четвертый класс		150103
1730100	Отрезки хлыстов, козырьки, откомлевки, обрезки при раскряжевке и т.п.	неопасные		020107
1730200	Сучья, ветви, вершины	неопасные		020107
1730300	Отходы корчевания пней	неопасные		020107
1730400	Кора при лесозаготовке	четвертый класс		020107

Процесс переработки отходов можно разделить на несколько этапов:

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							Лист	
			22/2022-ОВОС							38
			Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат		

- устройство площадки;
- приемка и складирование отходов;
- сортировка отходов, удаление инородных материалов (при наличии);
- разделка отходов на габаритные куски (при необходимости);
- измельчение (дробление) отходов;
- отбор, складирование и вывоз отходов (посторонних материалов), в случае их образования;
- приемо-сдаточные испытания продукции (при необходимости);
- складирование готовой продукции для хранения, отгрузки потребителю.

Оборудование, входящее в состав мобильной установки, является серийным производственным оборудованием. Ответственность за стабильную работу машин, в том числе за размерные характеристики щепы, несет производитель оборудования. Условиями стабильности показателей качества используемых машин является соблюдение всех правил их эксплуатации, включая требования к сырью, а также своевременное техническое обслуживание.

Технические характеристики мобильной установки.

Мобильная рубильная машина МАЗ 6516 – 6944С9 с гидроманипулятором Epsilon M100L рубильного блока JENZ HEM 561 DQ (рис. 2.5) предназначена для измельчения ствольной древесины, древесных отходов и кустарника при производстве топливной щепы.

Общие технические характеристики мобильной установки

Таблица 2.7 – Технические характеристики мобильной установки

Параметр, единица измерения	Показатель (значение)
Производительность по объему переработки отходов, м ³ /час	До 160 насыпных м ³ /час
Виды перерабатываемых отходов	Кусковые древесные отходы лесозаготовки, обработки и переработки древесины
Максимальный размер щепы, мм	50
Комплектность	Рубильная машина JENZ HEM 561DQ на шасси МАЗ 6516–6944С9 с гидроманипулятором Epsilon M100L
ТНПА	ТУ ВУ 30014.9357.001–2020

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
									39	
Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	22/2022-ОВОС				Лист
										39

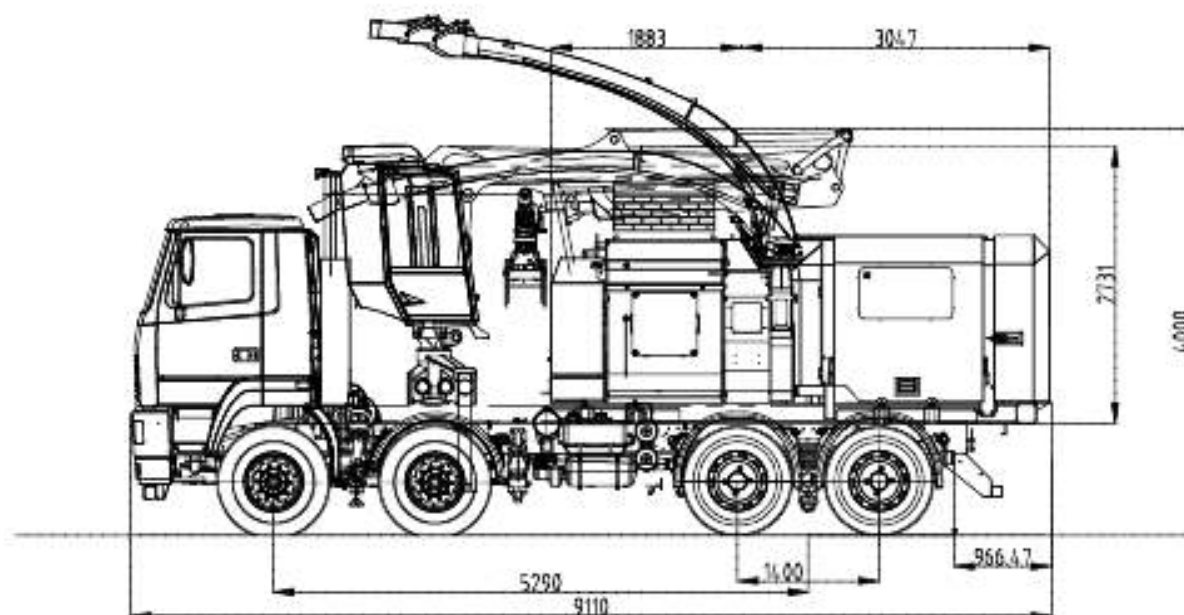


Рисунок 2.5 – Мобильная рубильная машина МАЗ 6516 – 6944С9 с гидроманипулятором Epsilon M100L рубильного блока JENZ HEM 561 DQ.

Рубильный агрегат JENZ HEM 561DQ

Подающий механизм: Сверху Снизу	– ролик, перемещающийся по вертикали – стальной пластинчатый конвейер с подающим роликом
Расположение стола подачи	Боковое
Высота загрузочного окна	650 мм
Ширина загрузочного окна	1000 мм
Максимальный диаметр древесины	До 56 см (мягкая стволовая древесина) До 40 см (твердая стволовая древесина)
Скорость подачи	До 19 м/мин
Привод подачи	Гидравлический
Блок измельчения Диаметр ротора Количество лезвий	820 мм 20 шт
Выгрузка материала Система от просыпания щепы	Вентилятор с механическим приводом Шнекового типа
Главный привод Мощность	Дизельный двигатель Mercedes-Benz, OM460LA, EURO 3 295 кВт (490 л.с.) Система Clean-Fix (задержка пыли)
Длина подающего конвейера	2000 мм
Высота трубы выдроса	4,9 м
Размер щепы (ячейка сита)	50 мм
Дополнительное оборудование	Система сбора потерь материала
Диапазон температур окружающей среды	– 20 – + 40 °C

Взам. инв. №	Подп. И дата	Количество лезвий	20 шт				
		Выгрузка материала	Вентилятор с механическим приводом				
		Система от просыпания щепы	Шнекового типа				
		Главный привод	Дизельный двигатель Mercedes-Benz, OM460LA, EURO 3				
		Мощность	295 кВт (490 л.с.) Система Clean-Fix (задержка пыли)				
		Длина подающего конвейера	2000 мм				
		Высота трубы выброса	4,9 м				
		Размер щепы (ячейка сита)	50 мм				
		Дополнительное оборудование	Система сбора потерь материала				
Диапазон температур окружающей среды	– 20 – + 40 °С						
Инв. № подл.	22/2022-ОВОС						Лист
							40
	Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	

Производительность	До 160 м ³ в час

Гидроманипулятор Epsilon M100L

Максимальный вылет, мм	9680
Подъемно-вращающий момент друпто, кНм	92
Грузоподъемность при вылете 6м, кг	1500
Грузоподъемность при вылете 9м, кг	960
Угол поворота колонны, °	425
Вес, кг	2110
Рабочее давление макс.	215 бар
Ширина опор	3,9 м
Грейфер	FG 43
Вес грейфера, кг	255
Макс. подача насоса	1 x 80 л/мин
Тип управления	Кабина с механическими органами управления
Грейфер	Лесной клещевой захват, 4 м ²
Гидробак	Стальной бак, 200 л

Оборудование:

- двойная телескопическая система с цилиндром и РВД, расположенными внутри стрелы;
- кабина с механическими органами управления;
- гидрораспределитель Parker F130CF, 6 секций, одноконтурный;
- управление с двумя джойстиками и двумя педалями (КН);
- гидрораспределитель опор PVG32 (3 функции), электромагнитный с аварийным остановом;
- самоустанавливающийся подшипник основания колонны;
- двухреечная система поворота колонны с масляной ванной, разборные поршни;
- угол поворота – 425 градусов, демпферы крайних положений;
- зона перекрытия над цилиндрами поворота колонны;
- интегрированная балка опор, размах – 3,9м, гидравлическое выдвигание;
- автоматический поворот опор на 45 градусов, опоры фиксируются в транспортном положении.

Шасси МАЗ 6516-6944С9

Колесная формула	8 x 4
Полная масса автомобиля, кг	41800
Распределение полной массы на передние оси, кг	7500 + 7500
Распределение полной массы на ведущую тележку мостов, кг	26800
Грузоподъемность, кг	26900
Масса снаряженного автомобиля, кг	14825
Модель двигателя	ЯМЗ – 653
Экологическая норма	Евро-5
Тип двигателя	Дизельный
Мощность двигателя, кВт, л.с.	303 кВт (412 л.с.)
Максимальный крутящий момент, Н*м (кг*см)	1900 (194)
Модель коробки передач	12JS200ТА

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							22/2022-ОВОС		Лист
											41
			Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат			

Тип коробки передач	Механическая
Число передач КП	12
Передаточное число ведущих мостов	5,33
Тип колес	Дисковые
Размер шин	315/80R22,5
Топливный бак, л	300
Максимальная скорость, км/ч	85
Платформа	U – образная, с задней разгрузкой
Объем платформы, м ³	21
Тормозная система	с АБС
Технически допустимая грузоподъемность, кг	30300
Тип кабины	Малая подрессоренная

Технологическая схема процесса

Принцип действия рубильной машины: сырье загружается манипулятором на приемный лоток с транспортером и затягивается подающими приводными вальцами в режущий механизм. В режущем механизме производится измельчение всех материалов, поступающих на вытягивающий механизм.

Нижний вытягивающий механизм: передний валок имеет гидравлический привод. Остальные вытягивающие валки и стальной пластинчатый контейнер соединяются с ним посредством цепных приводов. Скорость можно регулировать с помощью системы управления.

Верхний втягивающий валок автоматически наезжает на подаваемый материал сверху. Это дает ему возможность самостоятельно приспосабливаться к толщине того или иного материала. Давление на материал создается за счет собственной массы верхнего валка и гидравлических цилиндров на качающемся рычаге. Скорость вращения верхнего валка можно регулировать с помощью системы управления.

Гидравлические цилиндры с аккумулятором давления дополнительно служат для гашения вибраций или толчков при прохождении материала различной толщины. Кроме того, с их помощью можно приподнимать втягивающий валок на время проведения работ по техобслуживанию.

Режущий механизм включает измельчающий ротор и контрнож. Измельчающий ротор имеет по периметру привинчиваемые сменные рабочие органы, которые проходят мимо неподвижного контрножа и измельчают материал.

Позади измельчающего ротора смонтирован ситовой короб. Не полностью измельченные, слишком крупные для последующего использования куски материала здесь принимаются и подвергаются дополнительному измельчению. Ситовой короб можно менять, они имеются с различными размерами отверстий.

Измельчаемый материал поступает от шнека, расположенного под ситовым коробом. Разгрузочный шнек равномерно подает материал на воздуходувку для выгрузки. Быстро вращающееся рабочее колесо воздуходувки выброса щепы выбрасывает материал через выходную трубу. Выходная труба исполнена поворотной и откидной, так что положение выброса можно отрегулировать точно. Ширина выброса может регулироваться путем подъема и опускания выходной трубы и заслонки для выброса щепы.

Благодаря автоматическому контролю перегрузки можно избежать недопустимых нагрузок на режущий механизм и, тем самым, на всю дробильную установку. Перегрузка имеет место в случае превышения предельно допустимых параметров или при использовании неразрешенных материалов.

Рабочая скорость вращения дизельного двигателя ведущего транспортного средства падает при внезапно возросшем потреблении энергии ведомой машины. Устройство автоматического контроля перегрузки производит индуктивным способом изменение оборотов

Взам. инв. №		Измельчаемый материал поступает от шнека, расположенного под ситовым кородом. Разгрузочный шнек равномерно подает материал на воздуходувку для выгрузки. Быстро вращающееся рабочее колесо воздуходувки выброса щепы выбрасывает материал через выходную трубу. Выходная труба исполнена поворотной и откидной, так что положение выброса можно отрегулировать точно. Ширина выброса может регулироваться путем подъема и опускания выходной трубы и заслонки для выброса щепы. Благодаря автоматическому контролю перегрузки можно избежать недопустимых нагрузок на режущий механизм и, тем самым, на всю дробильную установку. Перегрузка имеет место в случае превышения предельно допустимых параметров или при использовании неразрешенных материалов. Рабочая скорость вращения дизельного двигателя ведущего транспортного средства падает при внезапно возросшем потреблении энергии ведомой машины. Устройство автоматического контроля перегрузки производит индуктивным способом изменение оборотов						
		22/2022-ОВОС						
Инв. № подл.								Лист
		Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	42

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

The image contains two technical drawings of the 'Krasnaya Zvezda' machine. The top drawing is a side view, showing the machine's profile. It features a hopper at the front, a central processing unit, and a long discharge chute extending to the right. Labels 1, 5, 6, 7, and 8 point to various components. The bottom drawing is a front view, showing the hopper's internal structure, the central processing unit, and the discharge chute. Labels 2, 3, and 4 point to specific parts of the machine.

1 – промежуточная рама; 2 – нижний вытягивающий механизм; 3 – верхний подающий ролик; 4 – ротор; 5 – шнековая система; 6 – вентилятор; 7 – выходная труба; 8 – дизельный двигатель.

Наружные сети канализации

Для отвода дождевых вод из системы дождеприемных колодцев, расположенных в границах производства работ, проектируется закрытая сеть дождевой канализации с последующим сбросом дождевых вод в существующий технологический водный объект с устройством бетонного оголовка на выпуске.

Существующий технологический водный объект – искусственного происхождения, глубиной 2м (от дна водоема до уровня поверхности земли), полезным объемом 248м³. Уровень воды в водном объекте составляет 0,80м (от дна водоема, до уровня поверхности воды), объем воды в водном объекте составляет 100м³.

Дождевые воды направляются на проектируемые очистные сооружения закрытого типа, где наиболее загрязненная часть дождевого стока направляется на очистку.

К строительству приняты очистные сооружения закрытого типа комбинированный песко-бензомаслоуловитель с обводной линией «БОС ДОЖДЬ 5 Б+» производительностью 5 л/с ТУ ВУ 192826934.001-2021:

- полной заводской готовности;
- вертикального исполнения;
- производительностью 5л/с;
- внутри корпуса располагаются специальные фильтры- модули и прочие комплектующие, предусмотренные технической документацией завода- производителя.

Окончательный выбор оборудования осуществляется заказчиком на тендерной основе.

Накопленные нефтепродукты и взвешенные частицы от локальных очистных сооружений дождевого стока откачиваются специальным транспортом и передаются на утилизацию.

Способ размещения наружных проектируемых сетей дождевой канализации принят подземным. Проектом предусматривается прокладка сетей открытым способом.

В связи с возможным подтоплением проектируемых очистных сооружений сброс дождевых сточных вод в существующих технологический водных объект осуществляется в напорном режиме через КНС с подачей стоков по одному напорному трубопроводу $\text{дн}160\text{мм}$ с устройством камеры гашения напора.

Расход стоков, поступающих на проектируемую КНС, составляет 103,25м³/час.

К строительству принята КНС полной заводской готовности подземного исполнения, с погружными насосами на трубных муфтах.

К строительству принята КНС полной заводской готовности с погружными насосами $Q=103,25\text{м}^3/\text{час}$, $H=8\text{м}$.

Окончательный выбор КНС и насосного оборудования в КНС определяется заказчиком на тендерной основе.

На подводящем коллекторе КНС в колодце предусмотрена установка отключающей задвижки $\text{Ду}300\text{мм}$ с колонкой управления задвижкой с ручным приводом, управляемым с поверхности земли.

Проектируемые сети монтируются из труб ПВХ SN4 $\text{Дн}200\text{мм}$ по СТБ ЕН 1401-1-2012, труб ПЭ 100 SDR 21-160x7,70 техническая ГОСТ 18599-2001, труб ПЭ 100 SDR 21-225x10,80 техническая ГОСТ 18599-2001

Колодцы на сети выполнены из сборных ж/бетонных колец по СТБ 1077-97.

Проектом предусмотрена наружная гидроизоляция колодцев (на 0,50м выше уровня грунтовых вод):

1. Гидроизоляция днища колодцев – штукатурная асфальтовая из горячего асфальтового раствора толщиной 10 мм по огрунтовке разжиженным битумом.

2. Наружная гидроизоляция – грунтовка праймером+ нанесение мастики классификации МБПХ по СТБ 1262-2001 сплошным слоем 1-2мм (не менее 2-х слоев).

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							22/2022-ОВОС		Лист
											44
			Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат			

3. На стыках сборных железобетонных колец – уплотнительной лентой (как аналог бентонитовый шнур).

Люки смотровых колодцев предусмотрены чугунные согласно ГОСТ 3634–99, люки дождеприемных колодцев– прямоугольные дождеприемные решетки типа ДБ2(В125)–2–40*80 ГОСТ 3634–99.

Для определения местонахождения смотровых колодцев устанавливаются флуоресцентные указательные знаки по ГОСТ 12.4.026–2015.

Электроснабжение

По степени обеспечения надежности электроснабжения проектируемый объект относится к потребителю III категории.

Данным проектом предусмотрено строительство сети электроснабжения 0,4кВ для проектируемой КНС.

В качестве источника электроснабжения проектируемой КНС является: РУ–0,4кВ ТП–452, ВРУ ПТЭО, существующее ВРУ АЗС.

Электроснабжение объекта выполняется кабельной линией марки АВБбШв–1кВ сечением 4х16 мм², проложенной в траншее в земле до шкафа управления ШУ КНС (ШУ поставляется комплектно с КНС). Подключение предусмотрено от существующего ВРУ АЗС с установкой на отходящей линии автоматического выключателя.

Сечение кабеля выбрано на общую суммарную нагрузку в аварийном режиме и проверено на отключение при однофазном коротком замыкании.

Проектируемая кабельная линия прокладывается в траншее на глубине 0,7 м от планировочных отметок, при пересечении с трубопроводами, автомобильными проездами и существующими подземными инженерными сетями – в полиэтиленовых трубах. На высоте менее 2,5м от поверхности земли или пола кабель защитить от механических повреждений металлическим уголком или стальной трубой.

Учет электроэнергии – существующий.

3.Описание альтернативных вариантов реализации планируемой деятельности, включая отказ от ее реализации (нулевая альтернатива)

Предусмотренная проектом технология измельчения древесных отходов, а так же принятые проектные решения по размещению оборудования на площадке соответствует технологическим нормативам и стандартам, принятым в Европейском Союзе. (Best Available Techniques to Emissions from Storage (Справочный документ по наилучшим доступным техническим методам для переработки отходов) и П–ООС 17.11–01–2012 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. Наилучшие доступные технические методы для переработки отходов».

П–ООС 17.11–01–2012 «Охрана окружающей среды и природопользование. Наилучшие доступные технические методы для переработки отходов» (п. 4.5.3.3, стр. 436; п. 5.1.6, стр. 518; п. 5.1.7, стр. 519; п. 5.2.4.6.1 – 5.2.4.6.3, стр. 5.2.8):

обеспечение мест хранения отходов инфраструктурой для сбора возможных загрязненных сточных вод, а также предотвращения контактирования несовместимых отходов;

– использование синтетических почвенных покрытий. Синтетическим покрытием может являться тонкий (0,1 – 0,15 мм) пластмассовый защитный лист или синтетическое покрытие может состоять из относительного толстого (0,75 – 1 мм) пластмассового листа или геотекстильного материала;

– создание четкой и определенной системы, позволяющей оператору принимать отходы, только если определен метод переработки и последующий маршрут транспортировки на

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							22/2022–ОВОС		Лист
											45
			Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат			

хранение или на переработку отходов. При планировании, необходимо подтверждение наличия необходимых мест хранения, а также учет мощности процессов переработки и условий отправки (например, критерии приемки образующегося продукта другими объектами);

- полное документирование информации по обращению с принимаемыми отходами, поступающими на объект, такие как система предварительного резервирования места для обеспечения, например, наличия необходимой вместимости;
- четкие и однозначные критерии для отказа от приемки отходов и отчетность по всем несоответствиям;
- определение максимального объема отходов, которые могут храниться на объекте;
- наличие и применение правил смешивания и перемешивания, направленных на ограничение смешивания/перемешивания видов отходов, которые могут способствовать увеличению вредного воздействия на окружающую среду.

Best Available Techniques to Emissions from Storage (р. 5.1.1.2, page 260, р.5.1.3. page 268; р. 5.2.2., page 271; р. 5.2.2.4, page 272):

- использование непроницаемой основы и внутренней дренажной системы;
- применение отдельных дренажных систем и грязеуловителей позволяет изолировать конкретные зоны площадки, где отходы погружаются-разгружаются и накапливаются, с целью сдержать возможные проливы и защитить дренажную систему поверхностных вод от загрязнения.

3.1. Альтернативные варианты технологических решений

Вариант I - Строительство площадки (с твердым покрытием) под производство топливной щепы.

Вариант II - Строительство закрытой площадки путем возведения сооружения (здания) из металлических конструкций.

Для реализации проекта выбран Вариант I, так как:

- минимизируется необходимость удаления объектов растительного мира;
- минимизируется срезка плодородного слоя почвы;
- экономически целесообразен.

3.2 Размещение объекта планируемой деятельности

В качестве альтернативных вариантов реализации планируемой деятельности рассмотрены следующие площадки (рисунок 3.1):

Альтернативная площадка размещения объекта

Вариант I - реализация проектируемого объекта на земельном участке с кадастровым номером 24:0100000002000265 Государственного предприятия «ВПКУТС» по адресу: Витебская обл., г. Витебск, ул. Заслонова 4-я.

Территория ограничена:

- с севера - проезжей частью ул. 4-ая Заслонова, далее на расстоянии 16 м от границы территории, территории промышленных предприятий;
- с востока территориями промышленных предприятий, далее на расстоянии 192 м от границы территории, жилая застройка усадебного типа;
- с юга свободными землями г. Витебска, далее промышленная территория, далее на расстоянии 218 м от границы территории, жилая застройка;

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							22/2022-ОВОС		Лист
											46
			Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат			

– с запада свободными от застройки землями г. Витебска и землями для содержания и обслуживания гаражей, далее на расстоянии 386 м от границы территории жилая застройка усадебного типа.

Вариант II – реализация проектируемого объекта на земельном участке с кадастровым номером 240100000002000266 Государственного предприятия «ВПКУТС» по адресу: Витебская обл., г. Витебск, ул. Титова, 121А.

Территория ограничена:

– с севера свободными землями г. Витебска, далее территории промышленных предприятий;

– с востока проезжей частью 2-ая ул. Заслонова, далее на расстоянии 27 м жилая застройка усадебного типа;

– с юга свободными землями г. Витебска, далее на расстоянии 26 м многоэтажная жилая застройка;

– с запада территориями промышленных предприятий и свободными от застройки землями г. Витебска.

Вариант III – Отказ от реализации проектных решений (нулевая альтернатива)

Воздействие на основные компоненты природной среды не наблюдается, вместе с тем можно отметить наличие утерянной выгоды в социально-экономическом разрезе.

Воздействие на основные компоненты окружающей среды при реализации первого и второго вариантов следующее:

– воздействие на атмосферный воздух происходит за счет выбросов загрязняющих веществ, как при строительстве, так и при функционировании объекта;

– воздействие на поверхностные и подземные воды не прогнозируется;

– воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров в границах санитарно-защитной зоны предприятия проявляется за счет осадения загрязняющих веществ из атмосферного воздуха на поверхность земли и при реализации природоохранных мероприятий будет минимально.

При реализации первого и второго вариантов природопользователь получает экономическую выгоду, следует национальной стратегии приоритетности использования отходов по отношению к их обезвреживанию или захоронению, осуществляет экономию первичных топливных ресурсов по средствам использования полученной продукции.

Второй вариант размещения объекта, является более дорогостоящим и неблагоприятным, так как жилая зона расположена в непосредственной близости.

При реализации третьего варианта – отказ от планируемой хозяйственной деятельности – воздействие на основные компоненты природной среды не наблюдается, вместе с тем можно отметить наличие утерянной выгоды в социально-экономическом разрезе, отсутствие уменьшения образования отходов, нерациональное использование топливно-энергетических ресурсов.

С учетом анализа альтернативных вариантов технологических решений и размещения объекта, к реализации принят вариант 1, поскольку является приоритетным вариантом планируемой хозяйственной деятельности, с учетом наилучших доступных технических методов, их экономической эффективности, экологической безопасности, потребления ресурсов на единицу продукции, степени риска и вероятности возникновения аварий.

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №									
			Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	22/2022-ОВОС		Лист
											47

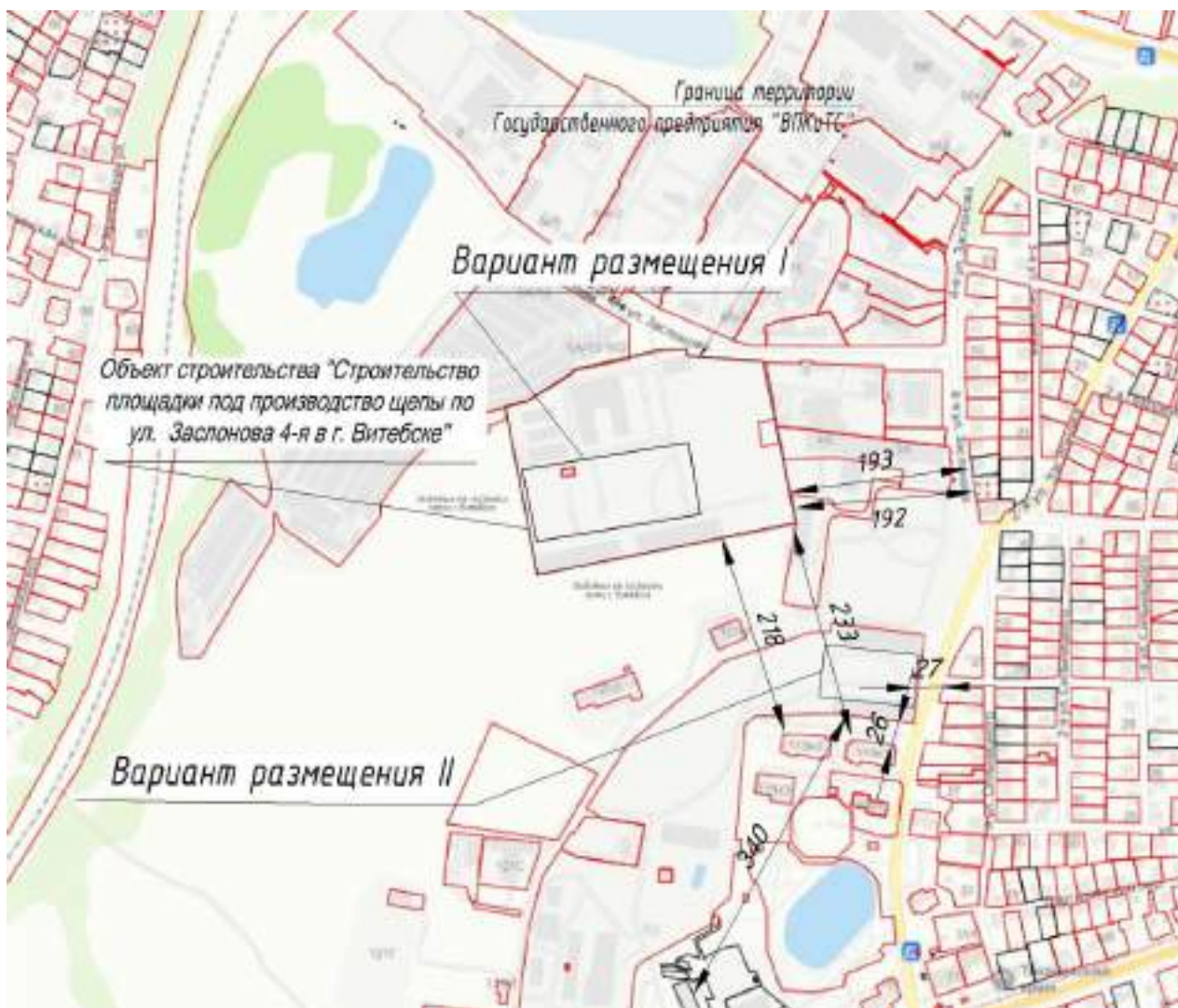


Рисунок 3.1 – Варианты рассматриваемых вариантов размещения объекта

4. Оценка существующего состояния окружающей среды

Оценка существующего состояния окружающей среды территории осуществлялась в границах потенциальной зоны возможного воздействия планируемой деятельности.

При оценке существующего состояния окружающей среды характеристике и анализу подлежали:

- природные компоненты и объекты, включая существующий уровень их загрязнения;
- природные и иные ограничения в использовании земельного участка;
- природно-ресурсный потенциал, природопользование;
- социально-экономические условия, в том числе здоровье населения.

Существующее состояние окружающей среды оценивалось с точки зрения возможности/невозможности реализации (размещения) планируемой деятельности (объекта) в рамках проектного решения.

Существующее состояние окружающей среды оценивалось с учетом данных по динамике компонентов природной среды.

Существующее состояние компонентов природной среды рассматривается как исходное к началу реализации планируемой деятельности, что необходимо для определения вклада источников вредного воздействия объекта планируемой деятельности в процессе эксплуатации на состояние (изменение) природной среды, а также организации, при необходимости, после проектного анализа или локального мониторинга.

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №				
Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	
22/2022-ОВОС						Лист
						48

Среднемесячная температура воздуха июль	17,3	18,8	16,6	19,2	16,1

Таблица 4.2 – Количество выпавших осадков в Витебской области, миллиметров

Год	2015	2016	2017	2018	2019
Среднегодовое количество	571	743	823	588	687
Среднемесячное количество январь	60	55	43	53	51
Среднемесячное количество июль	77	144	122	140	127

Таблица 4.3 – Выбросы парниковых газов в РБ, млн. т CO₂-эквивалента в год

Год	2014	2015	2016	2017	2018
Выбросы парниковых газов без учета землепользования, изменения землепользования и лесного хозяйства	93	88,4	90	91,1	92
Абсорбция (поглощение) парниковых газов сектором «Землепользование, изменение землепользования и лесное хозяйство»	-29,3	-29,3	-29,3	-29,3	-29,3
Выбросы парниковых газов с учетом землепользования, изменения землепользования и лесного хозяйства	59,5	59,5	59,5	59,5	59,5

Распределение повторяемости ветра по направлениям представлено в виде розы ветров на рисунке 4.1.

Средняя температура самого холодного месяца (январь) и самого теплого месяца (июль) составляет соответственно -4,9 °С и +24,4 °С соответственно, коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А - 160, коэффициент рельефа местности - 1, скорость ветра повторяемость превышения которой составляет 5% - 7 м/с.

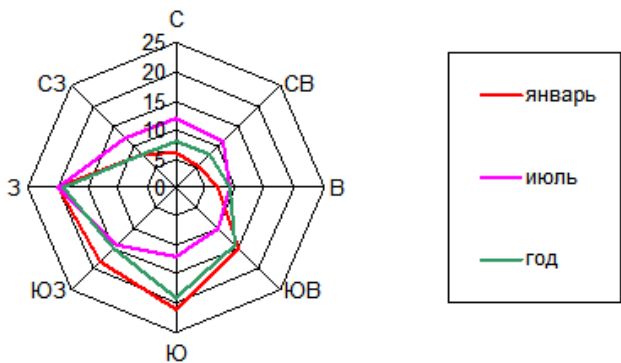


Рисунок 4.1 – Среднегодовая роза ветров.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе расположения площадки строительства приведены в нижеследующей таблице 4.5. Данные приняты согласно Письма о фоновых концентрациях и метеорологических характеристиках, выданного Государственного учреждения «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» от 22.04.2022 № 24-6-14/793.

Таблица 4.5 – Повторяемость направлений ветра (%)

							22/2022-ОВОС	Лист
								50
Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат			

	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
январь	6	5	7	15	21	18	20	8	6
июль	12	11	9	10	12	14	20	12	14
год	8	8	9	14	19	15	19	8	9

4.1.2 Атмосферный воздух

Атмосферный воздух относится к числу приоритетных факторов окружающей среды, оказывающих влияние на состояние здоровья населения. О состоянии атмосферного воздуха района планируемой хозяйственной деятельности можно судить по данным фоновых концентраций загрязняющих веществ. Значения фоновых концентраций представлены ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» Филиал «Витебский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» письмо (№24-6-14/793 от 22.04.2022) и приведены в таблице 4.6.

Таблица 4.6 – Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе территории исследований

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Нормативы качества атмосферного воздуха, мкг/м³			Значения фоновых концентраций, мкг/м³
		ПДК м.р.	ПДК с.с.	ПДК с.г.	
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	300	150	100	77
0008	Твердые частицы с размером фракции до 10 мкм	150	50	40	48
337	Углерода оксид (II)	5000	3000	500	1273
330	Серы диоксид (IV)	500	200	50	32
301	Азота диоксид (IV)	250	100	40	79
1071	Фенол	10	7	3	0,3
303	Аммиак	200	-	-	60
1325	Формальдегид	30	12	3	19
602	Бензол	100	40	10	0,5

Таблица 4.7 – Содержание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в долях ПДКм.р.

Код	Наименование	Доли ПДКм.р.
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	0,257
0008	Твердые частицы с размером фракции до 10 мкм	0,32
337	Углерода оксид (II)	0,255
330	Серы диоксид (IV)	0,064
301	Азота диоксид (IV)	0,316
1071	Фенол	0,03
303	Аммиак	0,3
1325	Формальдегид	0,633
602	Бензол	0,005

Мониторинг атмосферного воздуха г. Витебск проводится на пяти пунктах наблюдений, в том числе на одной автоматической станции, установленной в районе ул. Чкалова, 14.

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							22/2022-ОВОС		Лист
											51
			Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат			

Концентрации основных загрязняющих веществ. В районах станций с дискретным режимом отбора проб воздуха по сравнению с предыдущим годом в целом по городу уровень загрязнения воздуха твердыми частицами (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) и азота диоксидом несколько снизился, углерода оксидом – возрос. Максимальная из разовых концентраций твердых частиц была на уровне ПДК. В годовом ходе увеличение уровня загрязнения воздуха твердыми частицами (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) наблюдалось в апреле-июне. Единичный случай превышения норматива качества по азота диоксиду в 1,3 раза зафиксирован 1 июня в районе ул. М. Горького. Также незначительное превышение максимально разовой ПДК по углерода оксиду (в 1,1 раза) отмечено 26 октября в районе ул. Космонавтов. По данным непрерывных измерений на автоматической станции, по сравнению с предыдущим годом уровень загрязнения воздуха основными загрязняющими веществами снизился. Среднегодовая концентрация азота диоксида составляла 0,2 ПДК, серы диоксида – 0,3 ПДК, углерода оксида – 0,6 ПДК. Содержание в воздухе азота оксида было существенно ниже норматива качества (ниже 0,1 ПДК). Превышений нормативов качества по перечисленным загрязняющим веществам не отмечено.

По данным непрерывных измерений, в районе ул. Чкалова среднегодовая концентрация ТЧ-10 составляла 0,5 ПДК. По сравнению с 2019 годом наблюдается снижение содержания ТЧ-10 на 17 %. В течение 2020 года зафиксировано 14 дней со среднесуточными концентрациями выше ПДК (в марте, мае, сентябре и октябре). Основная причина – отсутствие осадков в течение длительного времени. Максимальная среднесуточная концентрация ТЧ-10 отмечена 27 марта и достигала 2,3 ПДК. Расчетная максимальная концентрация с вероятностью ее превышения 0,1 % составляла 2,9 ПДК.

Концентрации специфических загрязняющих веществ. По сравнению с 2019 г. уровень загрязнения воздуха аммиаком и формальдегидом несколько повысился, фенолом – существенно не изменился. Максимальная из разовых концентраций фенола составляла 0,9 ПДК, аммиака – 0,7 ПДК. Наблюдения за содержанием формальдегида проводились только в летний период. В 63 % проб концентрации формальдегида не превышали 0,5 ПДК. Самый высокий уровень загрязнения воздуха формальдегидом был отмечен в июне, в июле и августе средние концентрации были примерно в 1,5 раза ниже. Следует отметить, что содержание в воздухе формальдегида в районе ул. Космонавтов гораздо выше, чем в районах ул. М. Горького и проспектов Людникова и Победы. В целом по городу зафиксировано 13 случаев превышений максимально разовой ПДК, большинство из которых в районе ул. Космонавтов. Максимальная из разовых концентраций формальдегида в районе пр. Победы составляла 0,9 ПДК, ул. М. Горького – 1,1 ПДК, пр. Людникова – 1,2 ПДК, ул. Космонавтов – 1,7 ПДК. Содержание в воздухе летучих органических соединений (бензола, ксилолов, толуола, бутилацетата и этилбензола) было ниже пределов обнаружения. Максимальная из разовых концентраций этилацетата составляла 0,3 ПДК. Анализ данных наблюдений свидетельствует о том, что в районе ул. Космонавтов содержание в воздухе специфических загрязняющих веществ по-прежнему несколько выше, чем в районах улиц Горького, Людникова и пр. Победы.

Концентрации приземного озона. Среднегодовая концентрация приземного озона составляла 42 мкг/м³ (в предыдущем году – 35 мкг/м³). В годовом ходе «пик» загрязнения воздуха приземным озоном зафиксирован в апреле и связан с притоком озона из стратосферы. Однако превышений нормативов качества не зафиксировано. Максимальная среднесуточная концентрация приземного озона составляла 0,9 ПДК. В ноябре-декабре содержание приземного озона существенно снизилось.

Концентрации тяжелых металлов и бенз(а)пирена. Содержание в воздухе свинца и кадмия сохранялось стабильно низким. Среднемесячные концентрации кадмия были преимущественно ниже предела обнаружения.

По сравнению с прошлым годом содержание в воздухе свинца снизилось. Средние за месяц концентрации бенз(а)пирена в отопительный сезон варьировались в широком диапазоне.

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	22/2022-ОВОС			52

Максимальная среднемесячная концентрация (1,6 нг/м³) зафиксирована в марте, минимальная (0,8 нг/м³) – в ноябре. В 2019 и 2020 годах средние за сезон концентрации были примерно на одинаковом уровне.

Тенденции за период 2016–2020 гг. Динамика изменения содержания углерода оксида нестабильна: с 2016 г. по 2018 г. наблюдался устойчивый рост среднегодовых концентраций, в 2019 г. уровень загрязнения воздуха углерода оксидом снизился, в 2020 г. снова возрос. В последние три года наметилась тенденция снижения содержания в воздухе азота диоксида (в 2020 г., по сравнению с 2016 г., снижение составило 24 %). Уровень загрязнения воздуха твердыми частицами (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) снизился и стабилизировался. Тенденции среднегодовых концентраций фенола и аммиака неустойчивы.

По результатам наблюдений, уровень загрязнения воздуха основными загрязняющими веществами по сравнению с предыдущим годом снизился. Согласно рассчитанным значениям индекса качества атмосферного воздуха, состояние воздуха в 2020 г. оценивалось, в основном, как очень хорошее и хорошее, доля периодов с умеренным, удовлетворительным и очень плохим качеством атмосферного воздуха была незначительна. [16]

Анализ комплекса метеохарактеристик показывает, что площадка строительства относится к району с малой повторяемостью неблагоприятных погодных условий. Очищению атмосферы способствуют особенности годового хода температур, продолжительность осадков, которые вымывают примеси.

Существующее положение на территории Государственного предприятия «ВПКУТС»

Существующее положение на территории Государственного предприятия «ВПКУТС» принято на основании Акта инвентаризации выбросов загрязняющих веществ Государственного предприятия «ВПКУТС» «Котельная и производственная база «Рембат» г. Витебск, ул. 4-я Заслонова, 1», от 13.05.2022 разработанный ОАО «ГрафТест».

Рассматриваемая производственная площадка располагается по адресу: г.Витебск, ул. 4-я Заслонова, на которой насчитывается **18** действующих стационарных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в том числе:

8 – организованных;

10 – неорганизованных;

из них оснащенных газоочистными установками (ГОУ) – 1. Количество наименований значимых выбрасываемых загрязняющих веществ – 43.

Суммарный выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников выбросов предприятия составляет – **7,467 т/год** (согласно Акта инвентаризации выбросов загрязняющих веществ Государственного предприятия «ВПКУТС» Котельная и производственная база «Рембат» г. Витебск, ул. 4-я Заслонова, 1», ОАО «ГрафТест» от 13.05.2022).

Категория воздействия природопользователя на атмосферный воздух – IV.

Акт инвентаризации выбросов загрязняющих веществ Государственного предприятия «ВПКУТС» Котельная и производственная база «Рембат» г. Витебск, ул. 4-я Заслонова, 1» с картой схемой расположения существующих источников выбросов и перечнем выбрасываемых загрязняющих веществ приведена в Приложении 5.

Предприятием разработан и утвержден в установленном порядке «Проект расчетной санитарно-защитной зоны «Рембат», с учетом реализации проектных решений «Строительство площадки под производство щепы по ул. Заслонова 4-я в г. Витебске», разработанный ООО «ЭкоПромСфера», 2022, с получением положительного санитарно-гигиенического заключения № 20/01-43-1 от 31.10.2022 выданным ГУ «Витебский зональный центр гигиены и эпидемиологии».

4.1.3. Поверхностные воды

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							22/2022-ОВОС		Лист
											53
			Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат			

Вода – это природный ресурс, которому придается огромное значение. Поэтому одной из важнейших задач является сохранение рек и озёр, улучшение экологического состояния поверхностных водных объектов.

Качество природных вод формируются под влиянием комплекса факторов как природного, так и антропогенного происхождения.

Оценка качества поверхностных вод осуществляется в рамках Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь, отбора проб и проведения измерений в области охраны окружающей среды, а также в рамках локального мониторинга, который проводится самостоятельно природопользователями.

Наблюдения за состоянием поверхностных вод проводятся по гидрологическим, гидрохимическим, гидробиологическим и иным показателям.

По данным мониторинга окружающей среды за последние годы экологическое состояние поверхностных водных объектов бассейна реки Западная Двина в целом оценивается как достаточно благополучное, качество вод остается стабильным с тенденцией некоторого улучшения.

В 2019 году по сравнению с 2018 годом в воде поверхностных водных объектов, расположенных в Витебской области, наблюдалось незначительное увеличение количества проб с содержанием загрязняющих веществ (аммоний-иона, фосфора общего, трудноокисляемых органических веществ (по ХПК_{cr}), железа и марганца) превышающим норматив качества воды поверхностных водных объектов.

По результатам наблюдений 2019 года удовлетворительный гидробиологический статус присвоен р. Западная Двина (г.п. Сураж и ниже г. Верхнедвинск), р. Усвяча, р. Оболь, оз. Лукомльское, оз. Лядно, оз. Миорское, оз. Освейское, оз. Лядно, оз. Сарро и оз. Долгое. Основной части озер и участков рек присвоен отличный и хороший гидробиологический и гидрохимический статусы.

Территория Государственного предприятия «ВПКУТС» расположена на природных территориях, подлежащих специальной охране:

- водоохранная зона реки Западная Двина и пруд №2;
- третий пояс ЗСО артезианских скважин №№23907/73, 5899/49 5-ый Полк ст.; 67/Д-90 5-ый Полк нов.

Существующее состояние поверхностных водных объектов располагающихся в зоне воздействия объекта:

Наименование поверхностного водного объекта: **р. Западная Двина.**

Исток – Россия, Устье – Рижский залив.

Протяженность водотока составляет 1020 км (общая), по территории Республики Беларусь – 345 км. Площадь водосбора 87,9 км².

Сведения об общих характеристиках поверхностного водного объекта:

- Классификация поверхностного водного объекта: водоток, река, большая протяженностью свыше 500 километров.
- Класс экологического состояния (статус): удовлетворительное.
- Цель пользования водными объектами: хозяйственно-питьевое, рекреация, сельскохозяйственное, нужды внутреннего водного транспорта, иное, зона отдыха.

Зоны отдыха на р. Западная Двина:

зона отдыха в районе Парка имени Советской Армии;

зона отдыха в районе водозабора №1;

зона отдыха в районе Парка 1000-летия (мост Блохина);

зона отдыха в районе Площади Победы (спуск к реке Западная Двина);

зона отдыха в районе Парка Фрунзе.

- Гидротехнические сооружения и устройства: отсутствуют.

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							22/2022-ОВОС		Лист
											54
			Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат			

– Данные гидрометеорологических наблюдений:

В I квартале 2022 г. мониторинг поверхностных вод в бассейне р. Западная Двина проводился в 53 пунктах наблюдений (на 10 водотоках и 19 водоёмах).

Содержание растворенного кислорода в воде поверхностных водных объектов бассейна на протяжении квартала сохранялось благоприятным для устойчивого функционирования водных экосистем и изменялось от $6,1 \text{ мгO}_2/\text{дм}^3$ до $13,2 \text{ мгO}_2/\text{дм}^3$. Исходя из значений водородного показателя ($\text{pH}=7,0-8,3$), реакция воды в бассейне р. Западная Двина характеризуется как нейтральная и слабощелочная (по классификации А.М.Никанорова).

Содержание взвешенных веществ в воде фиксировалось от $3 \text{ мг}/\text{дм}^3$ до $7,9 \text{ мг}/\text{дм}^3$ и не превышало норматив качества воды. В I квартале 2022 г. среднее значение удельной электрической проводимости составило $346,77 \text{ мкСм}/\text{см}$, максимальное – $538 \text{ мкСм}/\text{см}$ в воде оз. Кагальное в феврале. В I квартале 2022 г. температура воды поверхностных водных объектов составляла $0,1-4,5 \text{ }^\circ\text{C}$. Прозрачность водоемов была более $1,2 \text{ м}$ (оз. Девинское).

Минеральный состав воды поверхностных водных объектов бассейна р. Западная Двина составил: кальций – $18,7-91,7 \text{ мг}/\text{дм}^3$, магний – $4,6-25 \text{ мг}/\text{дм}^3$, гидрокарбонат-ион – $89-257 \text{ мг}/\text{дм}^3$, хлорид-ион – $4,8-41,8 \text{ мг}/\text{дм}^3$, сульфат-ион – $2-32,9 \text{ мг}/\text{дм}^3$. Среднее значение минерализации воды ($248,59 \text{ мг}/\text{дм}^3$) в I квартале 2022 г. характерно для природных вод со средней минерализацией, максимум показателя зафиксирован в воде оз. Кагальное ($453 \text{ мг}/\text{дм}^3$) в феврале.

Содержание легкоокисляемых органических веществ (по БПК₅) не превышало норматив качества воды ($6,0 \text{ мгO}_2/\text{дм}^3$) и варьировало от $1 \text{ мгO}_2/\text{дм}^3$ до $3,8 \text{ мгO}_2/\text{дм}^3$. Повышенное содержание трудноокисляемых органических веществ (по ХПК_{Cr}) зафиксировано в 81 % проб. Содержание данного показателя варьировало от $14,4 \text{ мгO}_2/\text{дм}^3$ в воде оз. Мядель в феврале до $76,5 \text{ мгO}_2/\text{дм}^3$ ($2,55 \text{ ПДК}$) в воде р. Усвяча в марте. Необходимо отметить, что данный показатель является приоритетным загрязняющим веществом для бассейна р. Западная Двина.

Сравнительный анализ гидрохимических данных за I квартал 2022 г. и аналогичный период 2020–2021 гг. показал, что увеличилась антропогенная нагрузка по аммоний-иону и ХПК_{Cr}, снизилась – по фосфат-иону и нитрит-иону (рисунок 4.2).

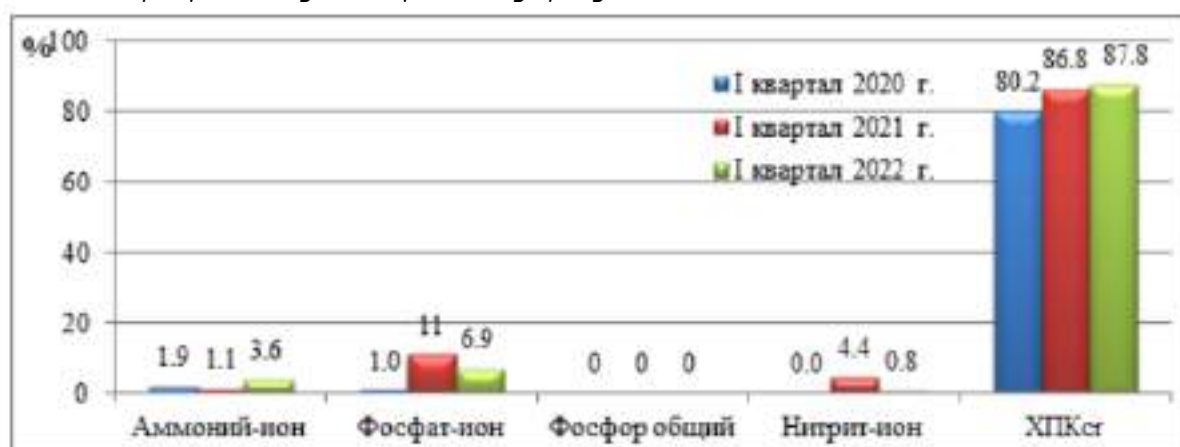


Рисунок 4.2 – Количество проб воды с повышенным содержанием биогенных веществ (в % от общего количества проб) и органических веществ (по ХПК_{Cr}), отобранных из поверхностных водных объектов бассейна р. Западная Двина в I квартале 2020 – 2022 гг.

Содержание аммоний-иона в воде поверхностных водных объектов бассейна р. Западная Двина варьировалось от $0,006 \text{ мгN}/\text{дм}^3$ до $0,617 \text{ мгN}/\text{дм}^3$. Превышения норматива качества воды зафиксированы в феврале в воде оз. Кагальное ($0,617 \text{ мгN}/\text{дм}^3$, $1,6 \text{ ПДК}$) и оз. Черное ($0,447 \text{ мгN}/\text{дм}^3$, $1,15 \text{ ПДК}$).

Содержание нитрит-иона в воде поверхностных водных объектов бассейна р. Западная Двина варьировалось от $0,0025 \text{ мгN}/\text{дм}^3$ до $0,031 \text{ мгN}/\text{дм}^3$. В I квартале 2022 г. превышения

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							22/2022-ОВОС	Лист 55
			Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат		

норматива качества воды по нитрит-иону отмечались в воде р. Усвяча (0,031 мгN/дм³, 1,3 ПДК) в феврале и в воде р. Западная Двина (ниже г. Витебск и ниже г. Верхнедвинск) до 0,027 мгN/дм³ (1,1 ПДК) в феврале и марте.

Содержание фосфат-иона в воде поверхностных водных объектов бассейна р. Западная Двина варьировалось от 0,005 мгP/дм³ до 0,12 мгP/дм³. Превышения норматива качества воды зафиксированы в воде р. Оболь (0,12 мгP/дм³, 1,8 ПДК) в марте, р. Улла ниже г. Чашники (0,071 мгP/дм³, 1,1 ПДК) в феврале и марте.

Концентрации фосфора общего в воде поверхностных водных объектов бассейна р. Западная Двина варьировались от 0,005 мг/дм³ до 0,15 мг/дм³. Максимальные концентрации металлов зафиксированы: по железу общему (до 1,25 мг/дм³, 4,5 ПДК) и цинку (до 0,023 мг/дм³, 1,6 ПДК) в воде р. Каспля в марте и феврале соответственно, по марганцу – до 0,082 мг/дм³ (2,5 ПДК) в воде р. Дисна в феврале, по меди – до 0,0058 мг/дм³ (1,4 ПДК) в воде р. Западная Двина (ниже г. Новополоцк, Полоцк и Верхнедвинск) в феврале и марте.

Содержание нефтепродуктов и синтетических поверхностно-активных веществ не превышало нормативы качества воды (0,05 мг/дм³ и 0,1 мг/дм³ соответственно). [18]

Существующее положение на территории Государственного предприятия «ВПКУТС»

На территории организации присутствует технологический водный объект-искусственного происхождения, глубиной 2м (от дна водоема до уровня поверхности земли), полезным объемом 248м³.

На основании пункт1 статьи 6 Водного кодекса Республики Беларусь от 30 апреля 2014 г. N 149-З экологическое состояние (статус) поверхностных водных объектов (их частей) не определяется для прудов-копаней, технологических водных объектов. В соответствии с пунктом 6 статьи 21 Водного кодекса Республики Беларусь для технологических водных объектов нормативы качества воды поверхностных водных объектов не устанавливаются.

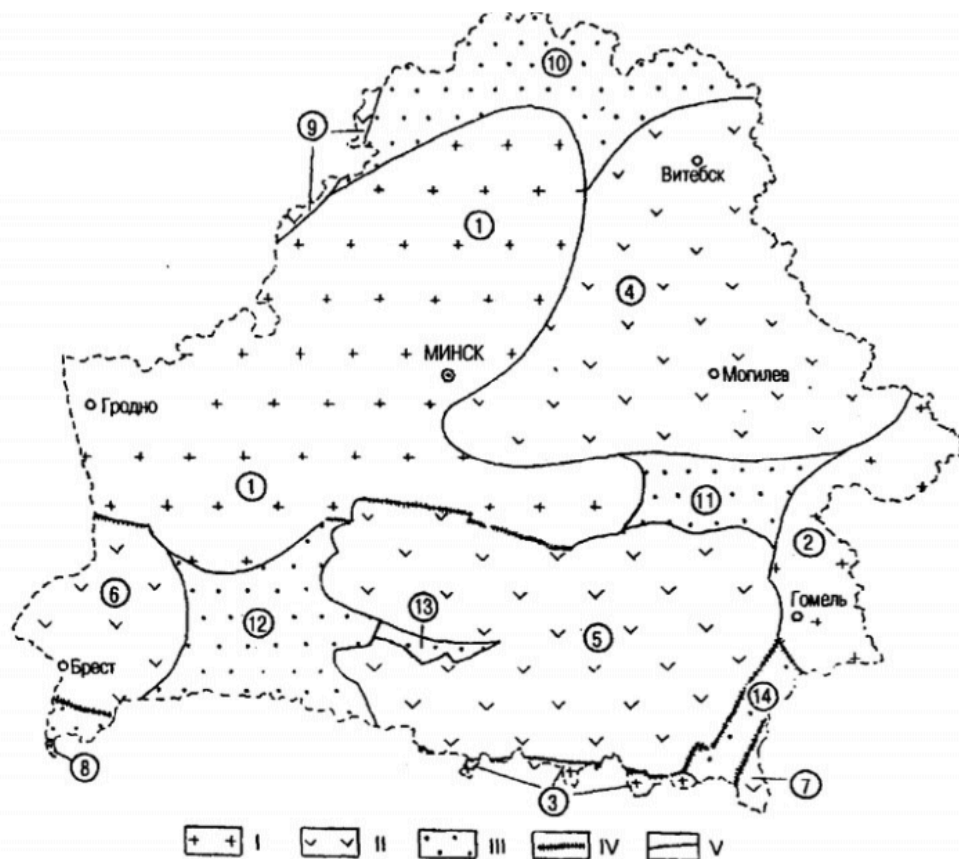
4.1.4. Геологическая среда и подземные воды

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

На территории Беларуси в толще осадочных пород и в трещиноватой зоне кристаллического фундамента выделяется более 60 водоносных горизонтов и комплексов, отличающихся стратиграфическими объемами, литологическим содержанием, пространственной структурой, водонасыщенностью и водопроницаемостью, химическим составом подземных вод.

Изучаемая территория планируемого размещения объекта относится к Оршанскому гидрогеологическому бассейну (ГГБ), который располагается в центральной и северо-восточной части Беларуси (рисунок 4.3). Оршанский ГГБ является частью Московского мегабассейна подземных вод. В геолого-структурном отношении этот бассейн соотносится с юго-западным окончанием Московской синтекклизы. Мощность осадочных пород в пределах гидрогеологической структуры достигает 1500–1700 м.

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	22/2022-ОВОС			56



Гидрогеологические структуры. I — массивы: 1 — Белорусский, 2 — Воронежский, 3 — Украинский; II — бассейны: 4 — Оршанский, 5 — Припятский, 6 — Брестский, 7 — Днепровско-Донецкий, 8 — Волынский, 9 — Балтийский; III — районы: 10 — Латвийский, 11 — Жлобинский, 12 — Полесский, 13 — Микашевичско-Житковичский, 14 — Брагинско-Лоевский. Границы структур: IV — проведенные по суперрегиональным и региональным разломам; V — проведенные по границам тектонических структур.

Рисунок 4.3 — Схема гидрологического районирования Республики Беларусь

Водоносные горизонты и комплексы четвертичных отложений характеризуются наибольшей пестротой и разнообразием литологического состава, фрагментарностью площадного распространения, частыми выклиниваниями и размывами водовмещающих пород. В надморенных, межморенных и разделяющих их слабопроницаемых, сравнительно водоупорных толщах моренных отложений выделяется множество водоносных горизонтов и комплексов, гидродинамическое и гидрогеохимическое единство и взаимосвязь которых позволяет объединить их в единый гидрогеологический этаж. В водоносных горизонтах и комплексах четвертичных отложений формируется около 30% всех возобновляемых ресурсов пресных подземных вод Беларуси.

К покровным отложениям, главным образом верхнечетвертичным и современным аллювиальным, озерно-аллювиальным и озерно-болотным образованиям, а также флювиогляциальным надморенным отложениям позерского, сожского и днепровского времени приурочены безнапорные водоносные горизонты, имеющие между собой тесную гидравлическую взаимосвязь, что позволяет рассматривать их как единый комплекс грунтовых вод. Мощность водоносного комплекса варьирует от нескольких сантиметров до 20–30 м, составляя в среднем 10–15 м. Грунтовые воды наряду с водами спорадического распространения в моренных и конечно-моренных отложениях позерского и сожского времени и в моренных отложениях днепровского времени на тех участках, где эти отложения залегают вблизи поверхности, широко эксплуатируются многочисленными колодцами и мелкими скважинами, составляя основу водоснабжения в сельских населенных пунктах и в небольших городах на территории практически всей республики.

Основным водоносным подкомплексом четвертичных отложений, содержащим напорные

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №				
Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	Лист
						57

подземные воды, на изучаемой территории является межморенный сожско-поозерский водоносный подкомплекс. Южная его граница почти совпадает с границей поозерского оледенения. Глубина залегания кровли подкомплекса варьирует от нескольких метров до 90 м, а мощность водовмещающих отложения от 3 до 50 м, составляя в среднем 10–20 м. Пьезометрические уровни устанавливаются на глубинах от 1 до 55 м. Величина напора над кровлей достигает 80 м. Коэффициенты фильтрации водовмещающих пород составляют в среднем 3–10 м/сут., а удельные дебиты скважин изменяются от 0,02 до 3,5 л/с.

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

В бассейне р. Западная Двина в 2021 г. на физико-химический состав подземных вод были отобраны 4 пробы из скважин Дерновичского, Адамовского, Липовского и Пашевичского г/г постов (3 скважины оборудованы на грунтовые воды и 1 – на артезианские).

Проводя анализ качества подземных вод (макрокомпоненты) бассейна р. Западная Двина в 2021 г. можно сделать вывод, что значительного изменения качества подземных вод не выявлено. По величине водородного показателя воды слабощелочные от 7,46 до 8,6 ед. По величине общей жесткости (2,43–5,03 ммоль/дм) подземные воды в северо-западной части бассейна реки Западная Двина в основном средней жесткости. Среднее содержание основных макрокомпонентов в целом невысокое (таблица 4.9). По результатам выполненных в 2021 г. наблюдений установлено, что подземные воды в основном гидрокарбонатные магниево-кальциевые. Содержание сухого остатка изменялось в пределах от 155,0 до 318,0 мг/дм³, хлоридов – от 3,3 до 48,8 мг/дм³, сульфатов – от <2,0 до 12,8 мг/дм³, нитрат-ионов – от <0,1 до 0,1 мг/дм³, натрия – от 1,2 до 17,1 мг/дм³, калия – от <0,5 до 3,8 мг/дм³, аммоний-ион – <0,1–0,7 мг/дм³.

На основе анализа данных режимных наблюдений, установлено, что отклонений по содержанию основных макрокомпонентов от установленных требований не выявлено. Исключение составляет повышенное содержание железа общего от 1,26 до 43,2 раза (ПДК = 0,3 мг/дм³), окисляемости перманганатной от 1,10 до 2,14 раза (ПДК = 5,0 мг/дм³), окиси кремния в 1,1 раза (ПДК = 10,0 мг/дм³), цветности от 1,07 до 55,9 раз (ПДК = 20 град.), мутности от 1,4 до 9,4 раза (ПДК = 2 мг/дм³) и нитрат-ионов в 1,13 раза (ПДК = 45,0 мг/дм³).

Температурный режим подземных вод при отборе проб находился в пределах 6,0–10,0 °С.

Таблица 4.9 – Гидрохимические показатели (макрокомпоненты) по результатам мониторинга грунтовых вод в Республике Беларусь и выявленные превышения предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в подземных водах в 2021 г.

№№ п/п	Наименование гидрогеологи- ческих постов	Бассейн	№№ скв.	Индекс водонос- ного горизонт а	Водородный показатель рН	Общая минерализация, мг/дм³	Сухой остаток, мг/ дм³	Жесткость, мг-экв/дм³		Окисляемость, мгО / дм³	Натрий, мг/дм³	Калий, мг/дм³	Аммоний-ион, мг/дм³	Кальций, мг/дм³	Магний, мг/дм³
								общая,	карбон- атная						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ПДК					6–9	–	1000	7,0	–	5	200	–	2	–	–
1	Адамовский	р. Западная Двина	209	lglllpz3s	8,18	273,31	270	3,73	1,45	0,9	5,4	1,0	<0,1	50,9	14,5
2	Липовский II	р. Западная Двина	594	fillpz3s	7,75	253,05	203	3,08	3,08	10,72*	1,2	<0,5	0,1	45,5	9,9
3	Пашевичский	р. Западная Двина	280	fillpz3s	8,60	205,8	155	2,43	2,3	3,2	6,2	3,8	<0,1	19,10	18,0
4	Дерновичский II	р. Западная Двина	286	Dst+ln	7,46	460,9	318	5,03	5,03	5,2*	17,1	2,9	0,7	67,2	20,4

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №	

Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	22/2022-ОВОС										Лист
																58

продолжение таблицы 4.9

№№ п/п	Хлориды, мг/дм³	Сульфаты, мг/дм³	Нитрат-ион, мг/дм³	Нитрит-ион, мг/дм³	Карбонаты, мг/дм³	Гидрокарбонат-ион, мг/дм³	Углекислота свободная мг/дм³	Окись кремния, мг/дм³	Железо, мг/дм³	Мутность	Фториды, мг/дм³	Фосфор фосфатный, мг/дм³	Цветность, градусы	Осадок	Запах, баллы	Температура при отборе проб, °С
1	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
ПДК	350	500	45	3	-	-	-	10	0,3	1,5	1,5	3,5	20	-	2	
1	48,8	12,8	51,0*	0,35	н.обн.	88,4	4,4	10,02*	0,38*	0,9	<0,08	0,12	3,3	св.кор.	0	9,0
2	3,3	2,1	0,1	<0,01	н.обн.	189,1	4,4	9,45	2,4*	1,3	0,1	0,02	118,9*	желтый	0	9,0
3	25,2	34,6	7,9	0,2	н.обн.	240,9	4,4	8,82	0,67*	0,6	0,19	0,0522	1,9	незнач.	2*	8,0
4	4,9	<2,0	<0,1	<0,01	н.обн.	347,7	4,4	11,15*	4,58*	14,1*	0,34	0,07	21,4*	рыжий	0	10,0

Гидродинамический режим подземных вод бассейна р. Западная Двина изучался на гидрогеологических постах по 29 скважинам, из них 19 скважин оборудованы на грунтовые и 10 – на артезианские воды. Характеристика по уровенному режиму в бассейне р. Западная Двина представлена колебаниями уровней подземных вод на примере скважин Адамовского, Дерновичского, Полоцкого, Липовского и Зарудовщинского г/г постов (рисунки 4.4).

Сезонный режим уровней грунтовых вод. Грунтовые воды в пределах бассейна р. Западная Двина находились на глубинах от 0,26 м до 12,18 м. Наиболее высокое положение уровней грунтовых вод в 2021 г. приходилось, в основном, на весенне-летний период (май-июнь). Далее наблюдался летне-осенний спад уровней грунтовых вод, продолжившийся вплоть до октября-ноября. Лишь в скважине 210 Адамовского г/г поста и в скважине 810 Полоцкого г/г поста отмечался осенний подъем уровней грунтовых вод, который связан с большим количеством выпавших осадков в августе месяце и небольшой глубиной данных скважин. Максимальное снижение уровня поверхности грунтовых вод в годовом цикле 2021 г. пришлось в основном на август месяц.

В целом, уровень грунтовых вод в 2021 г. в большинстве скважин на территории бассейна снизился на 0,01-0,62 м. Наибольшее снижение отмечено в районе расположения скважин 204 и 281 Дерновичского г/г поста – на 0,6-0,62 м. Наименьшее снижение уровня воды зафиксировано в районе расположения Адамовского г/г поста (скважина 210). В отдельных скважинах (808 Полоцкого, 589, 594 Дерновичского г/г постов) уровень грунтовых вод в 2021 г. незначительно поднялся на 0,04-0,07 м.

По сравнению с 2020 г. уровень грунтовых вод в 2021 г. практически по всему бассейну снизился на 0,04-0,87 м. Наибольшее снижение отмечено в районе расположения скважин 204, 207, 281 Дерновичского г/г поста – на 0,61-0,87 м. Наименьшее снижение уровня воды зафиксировано в районе расположения Дерновичского (скважина 205), Адамовского (скважина 210) и Полоцкого (скважина 810) г/г постов – на 0,04-0,09 м.

Годовые амплитуды колебаний уровня грунтовых вод на территории бассейна р. Западная Двина в отчетный период 2021 г. составили от 0,32 м (скважина 808 Полоцкого г/г поста) до 1,38 м (скважины 281 Дерновичского г/г поста).

Сезонный режим артезианских вод. Артезианские воды в пределах бассейна р. Западная Двина в период 2021 г. находились на отметках от 0,24 м выше поверхности земли (скв. 953 Полоцкого г/г поста) и до глубины 22,42 м (скв. 83 Адамовского г/г поста). Колебания уровней артезианских вод в пределах бассейна синхронны с колебаниями грунтовых вод. Это свидетельствует в первую очередь о хорошей гидравлической связи между водоносными горизонтами. Постепенный подъем уровней артезианских вод наблюдается с января 2021 г., достигая максимальных отметок к апрелю-маю. Далее, как и в грунтовых водах, наблюдалось

Изн. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №														
Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	22/2022-ОВОС										Лист
																59

плавное снижение уровня подземных вод, вплоть до октября–ноября.

В целом, уровень артезианских вод в 2021 г. в большинстве скважин на территории бассейна незначительно поднялся на 0,05–0,09 м. Снижение отмечено в двух скважинах района расположения Адамовского (скважина 283) и Полоцкого (скважина 953) г/г постов – на 0,09–0,42 м.

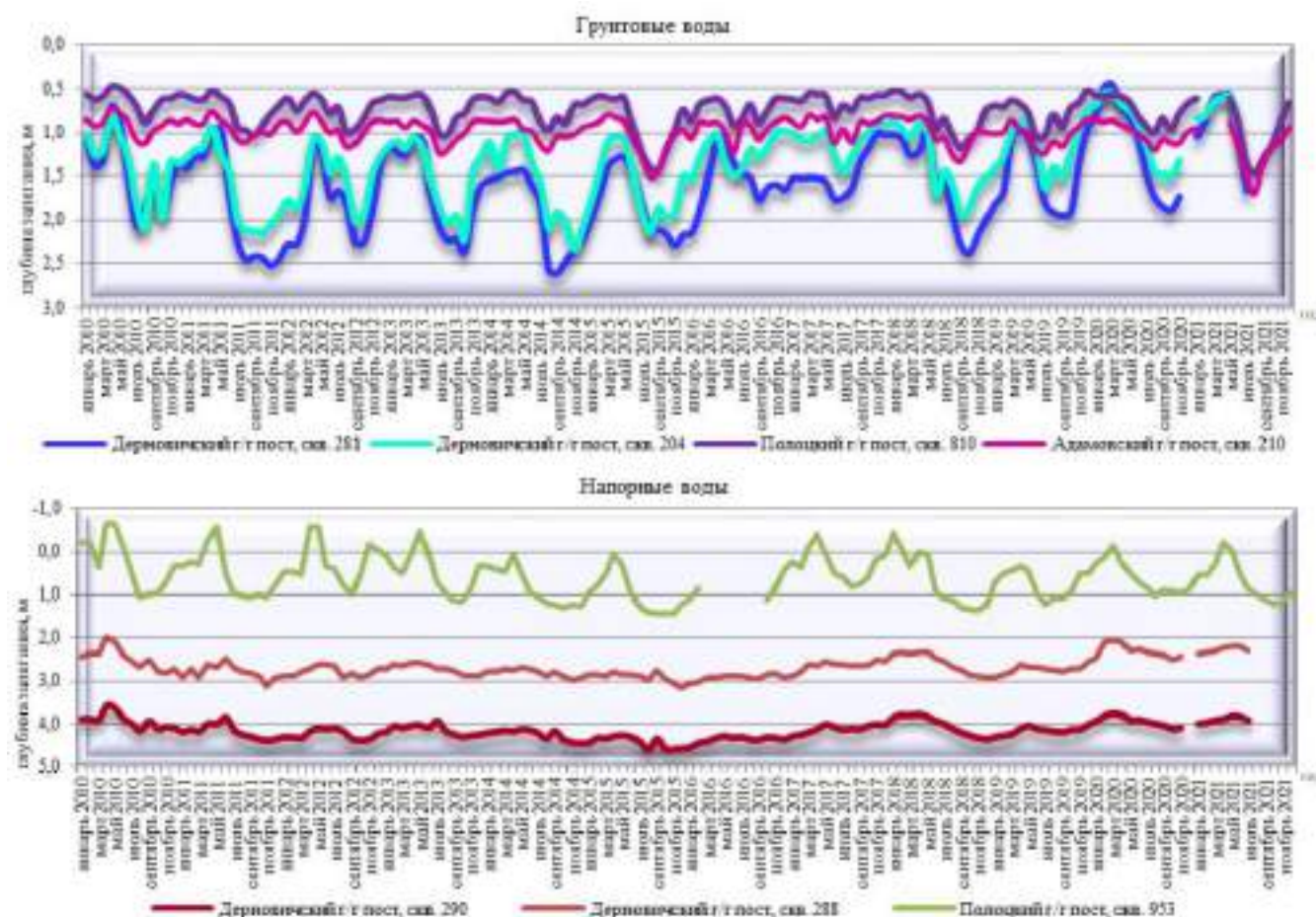


Рисунок 4.4 – Гидродинамический режим подземных вод бассейна р. Западная Двина

По сравнению с 2020 г. уровень артезианских вод в 2021 г. в большинстве скважин на территории бассейна снизился на 0,08–0,7 м. Наибольшее снижение отмечено в районе расположения скважины 953 Полоцкого г/г поста – на 0,7 м. Наименьшее снижение уровня воды зафиксировано в районе расположения Дерновичского г/г поста (скважина 289) – на 0,08 м. В тоже время в районе расположения скважин 287, 288, 290, 291 Дерновичского поста отмечается повышение уровня артезианских вод на 0,12–0,23 м.

Годовые амплитуды колебаний уровня подземных вод на территории бассейна р. Западная Двина в 2021 г. составили от 0,17–0,69 м (скважины Дерновичского г/г поста) до 1,73 м (скважины 953 Полоцкого г/г поста). [19]

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения рассматриваемой территории являются подземные воды, эксплуатируемые артезианскими скважинами.

Для водоснабжения района пресными водами для питьевых и промышленных целей в основном используются подземные воды меловых, палеоген–неогеновых, в меньшей степени четвертичных и юрских отложений. Отбор подземных вод осуществляется групповыми водозаборами, а также одиночными скважинами и колодцами.

Централизованное водоснабжение г. Витебска осуществляется от подземных водозаборов. Данные мониторинга подземных вод свидетельствуют о ее безопасности в эпидемиологическом отношении. По санитарно–химическим показателям качество питьевой воды, подаваемой потребителю системой коммунальных водопроводов, как правило, соответствует

Ине. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №						22/2022–ОВОС		Лист
										60
			Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат		

гигиеническим нормативам.

Существующее положение на территории Государственного предприятия «ВПКУТС»

Источником водоснабжения предприятия являются централизованные сети водоснабжения г. Витебска УП «Витебскводоканал» на основании договора. В отопительный период водопотребление составляет 2,421 м³/сут, межотопительный период 1,689 м³/сут.

Водоотведение осуществляется в централизованные сети канализации г. Витебска УП «Витебскводоканал» с последующей очисткой на городских очистных на основании договора. В отопительный период водоотведение составляет 1,975 м³/сут, межотопительный период 1,627 м³/сут.

Сети дождевой канализации на территории организации отсутствуют.

Проектируемый объект располагается на территории, представляющие собой техногенно освоенные земли. Согласно отчета «Об инженерно-геологических изысканиях для проектирования строительства площадки под производство щепы по ул. Заслонова 4-я в г. Витебске» разработанный ЧПИУП «Гляция», 2022; Грунты площадки строительства представлены: (ИГЭ-1) насыпным грунтом мощностью от 1,4–3,0 м.; (ИГЭ-2) пески пылеватые мощностью 2,0 – 2,6м, (ИГЭ-) суглинком моренным 0,4 – 1,1 м. Пройденными скважинами встречены подземные воды по условиям залегания и распространения отнесённые к межпластовым. Залегают на глубине 1,9 – 3,0 м. В районе скважины №2 имеют пьезометрический напор 1,5 м.

4.1.5. Рельеф, земельные ресурсы и почвенный покров

4.1.5.1 Рельеф

Согласно ландшафтному районированию, территория района относится к Поозерской провинции озерно-ледниковых, моренно-озерных и холмисто-моренно-озерных ландшафтов с еловыми, сосновыми лесами на дерново-подзолистых, часто заболоченных почвах, с коренными мелколиственными лесами и болотами.

Витебский район имеет холмисто-равнинную поверхность. Общий наклон территории с северо-востока на юго-запад. Около 60% территории расположено на высоте 150–200 метров над уровнем моря. Район расположен на Витебской возвышенности (центр и восток), в Полоцкой (запад) и Суражской (северо-восток) низинах. Наивысшая точка района – 266 метров над уровнем моря (возле д. Хомутовка Вымнянского сельсовета). Самая низкая отметка (120 м) находится в урзе Западной Двины возле д. Старое Село Летчанского сельсовета.

Так как территория проектируемого объекта находится на равнинных территориях, сейсмичность не выражена ярко и составляет не менее 5 баллов по шкале Рихтера.

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							22/2022-ОВОС		Лист
											61
			Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат			



Рисунок 4.5 – Карта сейсмической опасности

4.1.5.2 Почвы, земельные ресурсы

Согласно почвенно-географическому районированию Витебский район относится к Сененско-Расонско-Гародоцкому агропочвенному району и Витебско-Лезненском агропочвенному району, которые входят в состав северной почвенной провинции.

Преобладающими почвообразующими породами на территории Витебского района являются отложения антропогенной системы, которая сплошным чехлом перекрывают образования более древних эпох. Наиболее распространены ледниковые отложения (озерно-ледниковые, маренные, водно-ледниковые). Почвы на ледниковых отложениях обычно средне- и сильнозавалунены. Значительную площадь лессовые отложения. Аллювиальные отложения характерны для поймы Западной Двины.

Дерново-подзолистые почвы занимают 43,6% (рис. 4.6) и распространены по всей территории Витебского района. Они развиваются на всех почвообразующих породах, в очень разнообразных условиях. Они формируются под широколиственно-еловыми и широколиственно-хвойными лесами в условиях промывного водного режима, особенностью которого является отсутствие постоянного стока влажности с проникновением ее до грунтовых вод. Сквозное промывание почвенной толщи происходит весной и частично осенью, в период дождей. Дерново-подзолистые заболоченные почвы занимают 9,4%. Формируются под травянистой и мохово-травянистой лесной растительностью на выравненных и пониженных участках, где застаиваются атмосферные осадки или близко расположены мягкие грунтовые воды. Они занимают 22,6 % территории и наиболее распространены в Полесье, на Центральноберезинской равнине, Полоцкой низине. Наименьший удельный вес 0,4% имеют дерново-карбонатные почвы. Встречаются они как правило небольшими участками и формируются на местах выхода на поверхность мелов доломитов, извести и других пород, которые имеют значительное содержания карбонатов кальция. Это наиболее плодородные почвы. Пойменные дерново-болотные почвы занимают 3,5%. Развиваются под луговой растительностью на аллювии разного механического состава. Генетический профиль наиболее развит в центральной части поймы,

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №				
Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	
22/2022-ОВОС						Лист
						62

где они формируются на зернистом суглинистом аллювии. В пределах прирусловой поймы образуются преимущественно неразвитые или слабо развитые почвы на слоистом песчаном аллювии. Профиль их слабо дифференцирован на генетические горизонты.

Торфяно-болотные почвы развиваются в условиях болотного почвообразовательного процесса при избыточном увлажнении атмосферными или грунтовыми водами. Они занимают 4,3% территории. Генетический профиль состоит из торфяного или торфяного с глеевым горизонтов. Механический состав почв достаточно разнообразный, однако среди пахотных угодий преобладают породы суглинистые 77,2%, супесчаные 15,6%, песчаные 2,9%, торфяные 4,3%.

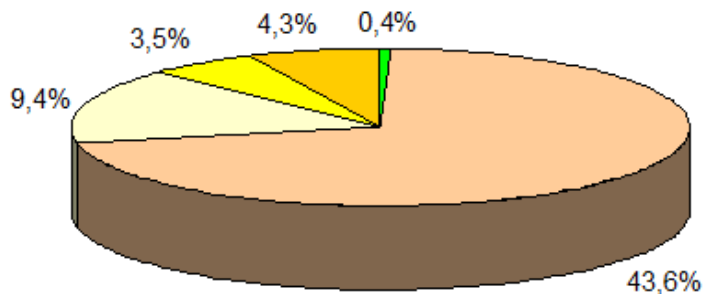


Рисунок 4.6 – Генетический состав почв Витебского района: 1-дерновые и дерново-корбанатные; 2-дерново-подзолистые; 3-дерново-подзолистые заболоченные; 4-пойменные (аллювиальные) заболоченные; 5-торфяно-болотные

Существующее положение на территории Государственного предприятия «ВПКУТС»

На части территории попадающей в границы производства работ присутствует плодородный слой почвы мощностью 0,2 м (отчет об инженерно-геологических изысканиях для проектирования строительства площадки под производство щепы по ул. Заслонова 4-я в г. Витебске, разработанный ЧПИУП «Гляция», 2022). На территории строительства предусматривается избыток плодородного грунта в объеме 4 м³. Избыток минерального грунта составляет 643,4 м³.

Для определения содержания химических веществ в почвах (грунтах) на проектируемом объекте был осуществлен отбор проб и проведение измерений в рамках проведения ОВОС.

Отбор проб производился на 2 пробных площадках, схемы отбора проб и протокол результатов лабораторных исследований на участке прилагается в исходных данных к данному отчету.

Результаты лабораторных исследований почв протокол №20-Д-З-1144-22П от 04.08.2022 г.

Таблица 4.11 – Фактические показатели содержания загрязняющих веществ в почвах на территории объекта строительства

№	Наименование определяемого вещества, показателя	Единица измерения	Фактическое значение определяемого вещества, показателя, мг/кг	Нормированное значение определяемого показателя	Степень загрязнения почв (грунта) в ЭкоНП 17.03.01-001-2021
1	Нефтепродукты, пробная площадка 1 (супесь)	мг\кг	37	>1263-6320	низкая
	пробная площадка 2 (суглинок)		58	>1560-7800	низкая

Взам. инв. №		Подп. И дата		Инев. № подл.		Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	22/2022-ОВОС	Лист
													63

Анализируя данные о содержании загрязняющих веществ в пробе почвы на рассматриваемом участке строительства, можно сделать вывод, что значения концентраций загрязняющих веществ не превышают нормированных значений.

Допустимые концентрации (ПЗСХВзр.1) нефтепродуктов в почве приняты на основании таблицы 6 (Пороговые значения содержания химических веществ группы 1 в почвах земель промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и иного назначения; в почвах зон специального назначения, зон транспортной, инженерной инфраструктуры, производственных зон, иных территориальных зон населенных пунктов, определенных законодательством, мг/кг) Постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 25 ноября 2021 г. № 13-Т Об утверждении экологических норм и правил ЭкоНП 17.03.01-001-2021 «Охрана окружающей среды и природопользование. Земли (в том числе почвы). Нормативы качества окружающей среды. Дифференцированные нормативы содержания химических веществ в почвах и требования к их применению».

Требования по обеспечению радиационной безопасности при воздействии природных ИИИ в производственных условиях предъявляются к любым организациям, в которых облучение работников от природных радионуклидов превышает 1 мЗв/год (п.222 Санитарных норм и правил «Требования к обеспечению радиационной безопасности персонала и населения при осуществлении деятельности по использованию атомной энергии и источников ионизирующего излучения», утв. Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь 31.12.2013 № 137)

На основании проведенных измерений (протокол отбора проб от 20.12.2022) мощность дозы гамма-излучения на обследованном участке в пределах проектируемого объекта «Строительство площадки под производство щепы по ул. Заслонова 4-я в г. Витебске» соответствуют требованиям постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 28.12.2012 г. № 213 «Об утверждении санитарных норм и правил "Требования к радиационной безопасности" и гигиенического норматива "Критерии оценки радиационного воздействия" для зданий производственного назначения. Дополнительных мероприятий для обеспечения радиационной безопасности не требуется.

4.1.6. Растительный и животный мир

Растительность принадлежит да Западно-Двинского геоботанического округа. Современный облик растительности сформировался в голоцене, после отступления последнего, поозерского, оледенения. Лесная растительность на территории района занимает 32%. Лесные формации образуют сосна, ель, дуб, береза бородавчатая и пушистая, осина, ольха черная и серая, ясень, граб, изредка – липа мелколистная и клен остролистный

Леса классифицируются по структуре, сложению ярусов растительности, обилию и составу тех или иных видов деревьев, кустарников, трав и мхов. Преобладающая лесная формация – сосновые леса; на их долю приходится 30% всех лесов. Это обусловлено тем, что сосна характеризуется широким экологическим диапазоном и условия произрастания у нее весьма разнообразны – от песчаных дюн до верховых болот.

Леса с преобладанием ели занимают 17 % лесопокрытой площади. Ель более требовательна, чем сосна, к условиям местообитания. Она растет преимущественно на суглинистых, хорошо увлажняемых почвах. Ель тенелюбива, обладает поверхностной корневой системой, легко выворачивается ветром. Ее густая пирамидальная крона мало пропускает света, и в ельнике всегда сумрачно. Подлесок развит плохо. Немногочисленны и виды травяного яруса. Растут лишь самые тенелюбивые растения. Основной тип еловых лесов – ельник кисличный. Он занимает плодородные суглинистые почвы и характеризуется самой высокой продуктивностью. На менее плодородных, но более увлажненных местах произрастает ельник

Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	Инв. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №	леса классифицируются по структуре, сложению, ярусности, растительности, особенно в составу тех или иных видов деревьев, кустарников, трав и мхов. Преобладающая лесная формация – сосновые леса; на их долю приходится 30% всех лесов. Это обусловлено тем, что сосна характеризуется широким экологическим диапазоном и условия произрастания у нее весьма разнообразны – от песчаных дюн до верховых болот. Леса с преобладанием ели занимают 17 % лесопокрытой площади. Ель более требовательна, чем сосна, к условиям местообитания. Она растет преимущественно на суглинистых, хорошо увлажняемых почвах. Ель тенелюбива, обладает поверхностной корневой системой, легко выворачивается ветром. Ее густая пирамидальная крона мало пропускает света, и в ельнике всегда сумрачно. Подлесок развит плохо. Немногочисленны и виды травяного яруса. Растут лишь самые тенелюбивые растения. Основной тип еловых лесов – ельник кисличный. Он занимает плодородные суглинистые почвы и характеризуется самой высокой продуктивностью. На менее плодородных, но более увлажненных местах произрастает ельник		
									22/2022-ОВОС		Лист
									64		

черничный, на менее влажных – ельник мшистый.

Широколиственные леса занимают небольшую площадь. Чаще встречаются дубовые. Дуб предпочитает почвы, богатые питательными веществами, с карбонатными или жесткими, близко расположенными грунтовыми водами. Он теплолюбив, не переносит частых весенних заморозков. Поэтому дубовые леса на территории составляют 1 %.

Мелколиственные леса Белоруссии представлены производными (вторичными) березняками, осинниками и ольшаниками. Береза и осина очень светолюбивы, поэтому в лесу их рано или поздно вытесняют другие растения, особенно хвойные. Березовые леса составляют более 30 % площади всех лесов. На сухих водораздельных пространствах преобладает береза бородавчатая, на пониженных – береза пушистая. Осина более требовательна к почвенным условиям. Она избегает сухие и избыточно увлажненные места.

Сероольховые леса занимают 7% площади. Производные сероольшаники фитоценологически неустойчивы и в течение одного поколения (50-60 лет) сменяются елью. Черноольховые леса произрастают повсеместно и занимают обычно низинные болота с проточными водами. Их площадь занимает 7%.

Луга занимают 41,5 тыс. га. Важнейшие особенности лугов определяют злаковые. Они создают в большинстве случаев фон травостоя, играют большую роль в почвообразовании, дают основную массу сена и хорошо отрастают после скашивания. Бобовые растения весьма ценны в кормовом отношении, так как содержат много белка. Они обогащают почву азотом.

Суходольные луга приурочены к повышенным элементам рельефа водоразделов и надпойменных террас и увлажняются преимущественно атмосферными осадками. Их площадь занимает 49,2%. Они мелкоконтурны, часто закустарены, местами завалунены. Различия в составе и качестве суходольных лугов обусловлены разнообразием рельефа, почв и грунтов. Абсолютные суходолы располагаются на самых высоких элементах рельефа, с резко недостаточным увлажнением почвы. Они мелко травяные, разреженные, малопродуктивные. На абсолютных суходолах растут крайние сухолюбы: из злаков – овсяница овечья, ястребинка волосистая, чабрец. мятлик обыкновенный. В разнотравье преобладают лютики, лапчатки, манжетки, и др. Часто развит моховой покров из зеленых мхов.

Низинные луга занимают 43,6%. Они приурочены к пониженным элементам рельефа водоразделов и надпойменных террас и увлажняются атмосферными осадками и грунтовыми водами, часто закустарены ольхой черной, березой пушистой, ивами. Травостои состоят из злаковых (щучка, полевицы собачья, белая, вейник сероватый, манники большой и наплывающий), осок (дернистая, вздутая, черная, пузырчатая,) со значительным участием болотного разнотравья (лютик, раковая шейка, хвощ болотный, калужница и др.). Обычно хорошо развит моховой покров.

Более продуктивны и ценны по видовому составу травостоя пойменные (заливные) луга. Они занимают 7,2%.

Существующее положение на территории Государственного предприятия «ВПКУТС»

Площадка проектируемого объекта техногенно освоена и представляет собой существующую промышленную зону. Редкие растения и животные, биотопы, места гнездования птиц, занесенные в Красную книгу, на площадке строительства проектируемого объекта отсутствуют.

Инвазивные растения (Борщевик Сосновского, золотарник) на площадке строительства проектируемого объекта отсутствуют.

Согласно «Учета объектов растительного мира на производственной базе «Рембат» 2021-1,2, общая площадь озеленения площадки составляет 1,835 га (35,07%) и представлена газом обыкновенным. Присутствует древесно-кустарниковая растительность: деревья – 136 шт., кустарники – 29 шт.

Участок, на котором планируется расположение объекта частично занят газоном

Взам. инв. №	Существующее положение на территории Государственного предприятия «ВПКУТС» Площадка проектируемого объекта техногенно освоена и представляет собой существующую промышленную зону. Редкие растения и животные, биотопы, места гнездования птиц, занесенные в Красную книгу, на площадке строительства проектируемого объекта отсутствуют.						
	Инвазивные растения (Борщевик Сосновского, золотарник) на площадке строительства проектируемого объекта отсутствуют.						
Подп. И дата	Согласно «Учета объектов растительного мира на производственной базе «Рембат» 2021-1,2, общая площадь озеленения площадки составляет 1,835 га (35,07%) и представлена газоном обыкновенным. Присутствует древесно-кустарниковая растительность: деревья – 136 шт., кустарники – 29 шт.						
	Участок, на котором планируется расположение объекта частично занят газоном						
Инв. № подл.						22/2022-ОВОС	Лист
	Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.		Дат

обыкновенным. Древесно-кустарниковая растительность отсутствует
На площадке строительства отсутствуют представители животного мира (беспозвоночные).

4.1.7 Природные комплексы и природные объекты

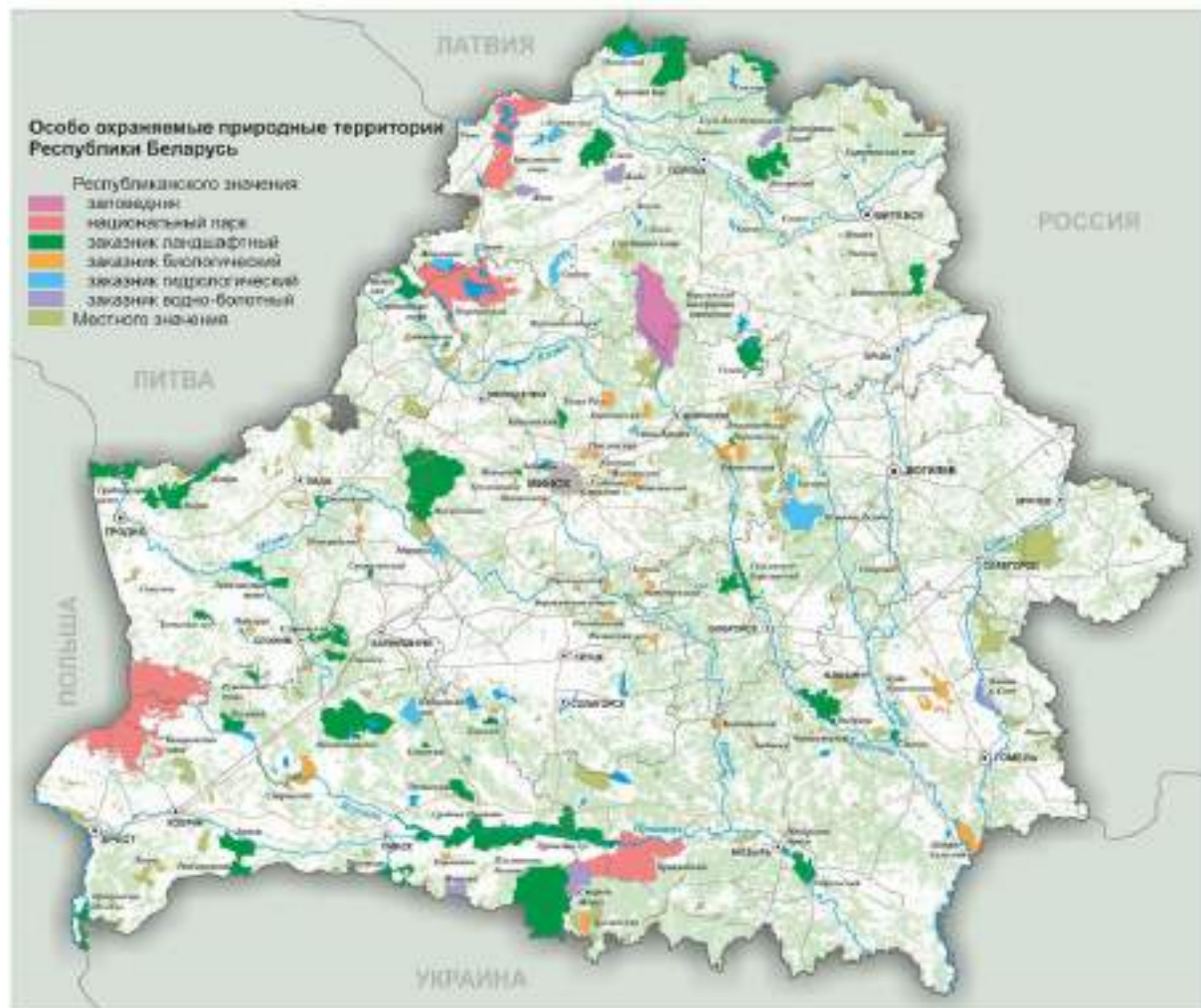


Рис. 4.7. Особо охраняемые природные территории Республики Беларусь.

На 01.01.2022 в сеть ООПТ по Витебской области входят: «Березинский биосферный заповедник», 2 национальных парка – «Браславские озера» и «Нарочанский» (частично), 25 заказников республиканского значения, 86 памятников республиканского значения, 66 заказников и 141 памятник природы местного значения. Площадь ООПТ составляет 401,03 тыс. га или 10,01 % от площади области.

Витебским облисполкомом принято решение от 1 декабря 2015 г. № 749 "Об объявлении биосферного резервата «Освейский – Красный Бор» – первого биосферного резервата в республике.

Березинский биосферный заповедник образован 30 января 1925 г. и является самой первой официально зарегистрированной особо охраняемой природной территорией области. Имеет статус биосферного резервата ЮНЕСКО, награжден европейским дипломом Совета Европы для особо охраняемых природных территорий.

В особо охраняемых природных территориях (Березинский биосферный заповедник, заказники республиканского значения «Освейский», «Ельня», «Козьянский», «Сервечь», «Дрожжика-Свина» и заказники местного значения «Вилейты» и «Голубицкая пушча») включены в список водно-болотных угодий международного значения (рамсарские угодья). Из 12 особо охраняемых природных территорий Республики Беларусь, определенных для

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							22/2022-ОВОС		Лист
											66
			Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат			Формат А4

включения в «Изумрудную сеть Европы», 5 находятся на территории Витебской области (Березинский биосферный заповедник, национальные парки «Браславские озера», «Нарочанский», заказники «Ельня», «Освейский»).

Самыми крупными заказниками являются: «Красный Бор» (Верхнедвинский и Россонский районы), площадью 35 023,3 га, «Козьянский» (Полоцкий и Шумилинский районы), площадью 26 060 га, «Освейский» (Верхнедвинский район), площадью 30 567,38 га, «Ельня» (Миорский район), площадью 25 301 га.

По площади озеро Освейское (4 795 га) занимает второе место в Беларуси. Большинство глубоководных озер находятся на территории Витебской области. Самое глубокое озеро в Беларуси (53,6 м) – озеро Долгое (Глубокский район). В заказниках «Ричи» (Браславский район) и «Гиньково» (Глубокский район) глубина озер составляет 51,9 м и 43,3 м соответственно. [20]

В соответствии со Схемой основных миграционных коридоров модельных видов диких животных (одобрена решением коллегии Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 05.10.2016 № 66-Р), через территорию Витебского района, проходят миграционные коридоры модельных видов диких животных.

По территории района проходят одни из основных миграционных коридоров копытных животных, представленные ядром (концентрацией) копытных (V52, V53, V38, V47) и миграционным коридором (V52-V53, V47-V38).

Миграционный коридор (V52-V53) располагается:

Западная граница – от ядра V52 северо-восточном направлении вдоль н.п. Максютки – Рыбаки – Круподеры – ядро V53,

восточная граница – от ядра V52 северо-восточном направлении вдоль н.п. Пенкловичи – Трущи – Лемница ядро V53.

Миграционный коридор (V47-V38) располагается:

Северная граница – от ядра V38 в восточном направлении вдоль н.п. Чановичи – Крупенино – Горки – Жигалы – Воеводки – Хомищево – Зубаки – Городнянский Мох – Сосновка – Перевоз – Шарки – Кузьменцы – ядро V47,

Южная граница – от ядра V38 в восточном направлении вдоль н.п. Лихошино – Бардаши – Руда – Жарки – Песочня – Лядище – Свердлово – Забелино – Горовые – ядро V47.

Территория проводимой оценки расположена за пределами указанных миграционных коридоров модельных видов диких животных и за пределами особо охраняемых природных указанных территорий.

4.1.8 Обращение с отходами производства

Формирование и реализация государственной политики в жилищно-коммунальном хозяйстве и координация деятельности в этой сфере других республиканских органов государственного управления, иных государственных организаций, подчиненных Правительству Республики Беларусь, закреплено за Министерством жилищнокоммунального хозяйства (далее – МЖКХ) постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 31 июля 2006 года № 968.

Специально уполномоченной организацией, созданной в 2012 году МЖКХ для координации деятельности в сфере обращения со вторичными материальными ресурсами, в соответствии с Указом Президента Республики Беларусь от 11 июля 2012 года № 313, является Государственное учреждение «Оператор вторичных материальных ресурсов».

Основопологающим документом, регулирующим правовые основы обращения с отходами, направленным на уменьшение объемов образования отходов и предотвращение их вредного воздействия на окружающую среду, здоровье граждан, имущество, находящееся в собственности государства, имущество юридических и физических лиц, на максимальное использование отходов, в том числе вовлечение отходов в гражданский оборот, является Закон Республики Беларусь от 20 июля 2007 года № 271-З «Об обращении с отходами».

Ине. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							22/2022-ОВОС		Лист
											67
			Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат			

В соответствии со сводными итогами в 2020 году в Республике Беларусь образовано свыше 61,18 млн. тонн отходов производства (в 2019 году – 60,84 млн. тонн).

по Витебской обл.							
	Всего образовано отходов	Тыс.тонн	510	769	770	901	1010
	В т.ч. коммунальных отходов	Тыс.тонн	414	419	425	434	593
	Использовано отходов	Тыс.тонн	397	633	627	757	936
	В т.ч. коммунальных отходов	Тыс.тонн	71	69	75	81	173
	Захоронено отходов	Тыс.тонн	113	136	143	144	74
	В т.ч. коммунальных отходов	Тыс.тонн	342	349	350	354	420
по г. Витебску							
	Всего образовано отходов	Тыс.тонн	101,5	109,9	91,8	176	212,5
	Использовано отходов	Тыс.тонн	75,8	66,8	65,3	139,9	195,1
	Захоронено отходов	Тыс.тонн	25,7	43,1	26,3	36,1	17,4
На душу населения по Витебской области							
	Образовано	Кг/душ.нас.	436	663	670	792	897
	Использовано	Кг/душ.нас.	340	546	546	664	830

в рамках реализации Национальной стратегии по обращению с твердыми коммунальными отходами и вторичными материальными ресурсами в Республике Беларусь на период до 2035 года, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28 июля 2017 г. № 567 (Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 05.08.2017, 5/44015) утверждены основные цели и задачи:

1. Целью Национальной стратегии является определение основных направлений минимизации вредного воздействия ТКО на здоровье человека, окружающую среду и рациональное использование природных ресурсов путем предотвращения образования отходов и максимально возможного извлечения компонентов, содержащихся в отходах (органика, металлолом, бумага и картон, стекло, полимеры, текстиль, изношенные шины и другое), вовлечение их в хозяйственный оборот в качестве дополнительных источников сырья, материалов, полуфабрикатов, иных изделий или продуктов для производства товаров (продукции), выполнения работ, оказания услуг с внедрением современных технологий сбора, компостирования биологических отходов и энергетического использования ТКО в виде RDF-топлива, тепловой и электрической энергии.

2. Задачами Национальной стратегии являются:

оценка текущего состояния в области обращения с ТКО и ВМР в Республике Беларусь с учетом международного опыта;

определение основных направлений развития системы обращения с ТКО и ВМР, ориентированных на улучшение экологической безопасности существующих и будущих мест захоронения ТКО, увеличение уровня переработки и использования ТКО, совершенствование инфраструктуры и выбор эффективных технологических решений по обращению с ТКО и ВМР, повышение эффективности деятельности поставщиков услуг по обращению с ТКО и ВМР;

определение прогнозного объема необходимых инвестиций в соответствии с инвестиционным планом Национальной стратегии по обращению с твердыми коммунальными отходами и вторичными материальными ресурсами в Республике Беларусь согласно приложению 2 (далее – инвестиционный план);

обеспечение финансовой устойчивости системы обращения с ТКО и ВМР, определение законодательных и экономических условий для привлечения инвестиций.

Проблема комплексного использования и обезвреживания отходов, в том числе опасных,

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							Лист
			22/2022-ОВОС						
			69						
Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат				

будет решаться путем ввода новых объектов по использованию отходов, прежде всего являющихся вторичными материальными ресурсами.

Дальнейший рост объемов сбора ВМР будет достигнут за счет развития материально-технической базы и инфраструктуры для сбора отходов от населения, привлечения к данному сектору экономики частного капитала, повышения экологической грамотности населения.

Существующее положение на территории Государственного предприятия «ВПКУТС»

Природопользователем получено Разрешение на хранение и захоронение отходов производства № 23 от 14.06.2019 (выдано Витебским областным комитетом природных ресурсов и охраны окружающей среды). Разрешенный объем отходов к захоронению – 633,55 тонн/год, в том числе 3 кл. опасности – 543,543 т/г, 4 кл. опасности – 0,497 т/г, неопасные – 89,51 т/г.

На действующем производстве имеются зарегистрированные объекты по использованию отходов включенные в реестр по использованию отходов под номером 3348.

4.1.9 Природно-ресурсный потенциал, природопользование

Территория проектируемых объектов располагается на техногенно освоенной территории и не имеет природно-ресурсного потенциала.

4.2. Природоохранные и иные ограничения

Рассматриваемая оценкой территория имеет ограничения в виду расположения в зоне санитарной охраны подземного источника питьевого водоснабжения, а также в границах водоохранной зоны водного объекта и представлена на рис. 4.8:

- водоохранная зона реки Западная Двина и пруд №2;
- третий пояс ЗСО артезианских скважин №№23907/73, 5899/49 5-ый Полк ст.; 67/Д-90 5-ый Полк нов.

В границах зоны воздействия предприятия отсутствуют зоны отдыха и санатории.

Согласно статье 53 Водного кодекса Республики Беларусь, в границах водоохраных зон не допускаются:

1. применение (внесение) с использованием авиации химических средств защиты растений и минеральных удобрений;
2. возведение, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт объектов захоронения отходов, объектов обезвреживания отходов, объектов хранения отходов (за исключением санкционированных мест временного хранения отходов, исключающих возможность попадания отходов в поверхностные и подземные воды);
3. возведение, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт объектов хранения и (или) объектов захоронения химических средств защиты растений;
4. складирование снега с содержанием песчано-солевых смесей, противоледных реагентов;
5. размещение полей орошения сточными водами, кладбищ, скотомогильников, полей фильтрации, иловых и шламовых площадок (за исключением площадок, входящих в состав очистных сооружений сточных вод с полной биологической очисткой и водозаборных сооружений, при условии проведения на таких площадках мероприятий по охране вод, предусмотренных проектной документацией);
6. мойка транспортных и других технических средств;
7. устройство летних лагерей для сельскохозяйственных животных;

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							22/2022-ОВОС		Лист
											70
			Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат			

8. рубка леса, удаление, пересадка объектов растительного мира без лесоустроительных проектов, проектной документации, утвержденных в установленном законодательством порядке, без разрешения местного исполнительного и распорядительного органа, за исключением случаев, предусмотренных законодательством об использовании, охране и защите лесов, о растительном мире, о транспорте, о Государственной границе Республики Беларусь.

Планируемые намерения не противоречат требованиям статьи 53 Водного кодекса Республики Беларусь.

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

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

складирование снега, содержащего песчано-солевые смеси, противоледные реагенты; закачка (нагнетание) сточных вод в недра, горные работы, за исключением горных работ, осуществляемых в целях добычи подземных вод.

2. В границах второго пояса зон санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения действуют запреты и ограничения, установленные для границ третьего пояса зон санитарной охраны, а также запрещается применение химических средств защиты растений и удобрений.

3. В границах первого пояса зон санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения действуют запреты и ограничения, установленные для зон санитарной охраны второго и третьего пояса, а также запрещаются:

строительство капитальных строений (зданий, сооружений), за исключением строительства капитальных строений (зданий, сооружений), связанных с подачей и подготовкой питьевой воды;

прокладка трубопроводов различного назначения, за исключением трубопроводов, относящихся к системам питьевого водоснабжения;

посадка деревьев;

выпас скота.

Режим хозяйственной и иной деятельности в зонах санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения, установленные статьей 26 Закона Республики Беларусь «О питьевом водоснабжении» соблюден.

Иное. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	22/2022-ОВОС			71



Рисунок 4.8 – Расположение Государственное предприятие «ВПКИТС», г. Витебск, ул. Заслонова, 4-я относительно природных территорий, подлежащих специальной охране

4.3. Социально-экономические аспекты региона

В городе Витебске на 1 января 2021 года численность населения составляет 370 298 чел., из них: 59 466 чел. (16,1%) – моложе трудоспособного возраста, 223 727 чел. (60,4%) – трудоспособного возраста, 87 105 чел. – старше трудоспособного возраста (23,5%).

Город Витебск является 4-ым по численности населения городом Беларуси.

Наиболее интенсивно население города Витебска росло после Великой Отечественной войны, достигнув к 1964 году довоенного уровня. В настоящее время

Взам. инв. №		Рисунок 4.8 – Расположение Государственное предприятие «ВПКуТС», г. Витебск, ул. Заслонова, 4-я относительно природных территориях, подлежащих специальной охране						
Подп. И дата		4.3. Социально-экономические аспекты региона В городе Витебске на 1 января 2021 года численность населения составляет 370 298 чел., из них: 59 466 чел. (16,1%) – моложе трудоспособного возраста, 223 727 чел. (60,4%) – трудоспособного возраста, 87 105 чел. – старше трудоспособного возраста (23,5%). Город Витебск является 4-ым по численности населения городом Беларуси. Наиболее интенсивно население города Витебска росло после Великой Отечественной войны, достигнув к 1964 году довоенного уровня. В настоящее время						
Инв. № подл.							22/2022-ОВОС	Лист
								72
		Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	

наблюдается также ежегодный рост общей численности населения за счет миграционных потоков. Ежегодный миграционный прирост составляет более 1000 человек.

По половому признаку в общей численности населения города мужчины составляют 44,3%, женщины – 55,7%. То есть на 1000 мужчин приходится 1258 женщин.

За последние годы достигнуто устойчивое снижение младенческой и детской смертности, смертности лиц трудоспособного возраста среди жителей города Витебска.

Младенческая смертность составила 3,2 на 1000 родившихся живыми при целевом показателе по госпрограмме «Здоровье народа и демографическая безопасность» на 2020 год – 3,4 промилле.

Детская смертность составила 29,5 на 100 000 детей при целевом показателе по госпрограмме «Здоровье народа и демографическая безопасность» на 2020 год – до 40,5 просантимилле.

Смертность лиц трудоспособного возраста составила 1,6 на 1000 трудоспособного населения при целевом показателе по госпрограмме «Здоровье народа и демографическая безопасность» на 2020 год – 3,8 промилле.

Показатель естественного прироста населения по городу Витебску отрицательный и составил минус 1,06 на 1000 населения (2019 – -0,61%). Количество умерших превысило количество родившихся за 4 квартал 2020 года на 399 человек (2019 – -229 человек).

Плотность населения города Витебска составляет 2808 чел./км².

Национальный состав: -белорусы – 80,47%,

-русские – 12,67%,

-украинцы – 1,31%,

-другие – 5,55%.

Республика Беларусь занимает выгодное географическое положение, площадью 207,6 тыс. км². По ее территории пролегают транспортные коммуникации, связывающие страны СНГ с государствами Западной Европы. Беларусь граничит с пятью государствами: на западе – с Польшей, на северо-западе – с Литвой, на севере – с Латвией и Российской Федерацией, на северо-востоке и востоке – с Российской Федерацией, на юге – с Украиной. Общая протяженность государственной границы составляет 3 617 км. По территории страны проходят кратчайшие транспортные пути, связывающие два моря – Балтийское и Черное. Республика Беларусь придерживается модели социально ориентированной рыночной экономики, является экспортно-ориентированным государством с развитой промышленностью, сектором услуг и сельским хозяйством. Задачи социально-экономического развития на 2020 год отражены в постановлении Совета Министров Республики Беларусь № 921 от 27 декабря 2019 года. В целом за 2010 – 2020 годы валовой внутренний продукт (далее – ВВП) страны увеличился в сопоставимых ценах на 18,3 % при росте производительности труда за указанный период на 28,2 %. По отношению к 2019 году рост ВВП в 2020 году составил 9,1 %. Объем внешней торговли товарами и услугами снизился в 2020 году по сравнению с 2019 годом на 12,2 млрд. долларов США и составил 72,2 млрд. долларов США. Объемы продукции промышленности и сельского хозяйства Республики Беларусь в 2020 году выросли по сравнению с 2019 годом и составили 116 477 млн. рублей и 22 914 млн. рублей соответственно. Основную долю в структуре ВВП за 2020 год занимают промышленность (25,5 %) и предоставление услуг (22,0 %). Структура ВВП за 2020 год представлена на рисунке 4.13. Основными приоритетами социально-экономического развития Республики Беларусь являются рост конкурентоспособности экономики и привлечение инвестиций. Объем иностранных инвестиций, поступивших в реальный сектор экономики Республики Беларусь в 2020 году сократился на 1 326,6 млн. долларов США и составил 8 680,2 млн. долларов США.

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							22/2022-ОВОС		Лист
											73
			Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат			

Овощи	27,5
Льноволокно	11,6
Производство (выращивание) скота и птицы (в живом весе)	231,2
молоко	740,9
яйца, млн. шт.	378,8
Продукция промышленности, млн. руб.	15 602,4
Запасы готовой продукции на конец периода	
млн. руб.	520,1
В % к среднемесячному объему промышленного производства	47,8
Удельный вес отгруженной инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции, в %	32,8
Инвестиции в основной капитал, млн. руб.	2 801,4
строительно-монтажные работы (включая работы по монтажу оборудования)	1 484,3
затраты на приобретение машин, оборудования, транспортных	957,9
Ввод в эксплуатацию жилья за счет всех источников финансирования,	310,1
с государственной поддержкой	127,4
Перевезено грузов, тыс. т	12 898,1
Грузооборот, млн. т.км	1 945,6
Перевезено пассажиров, млн. человек	160,8
Пассажирооборот, млн. пасс. км	1 192,3
Оптовый товароборот, млрд. руб.	3 322,4
Розничный товароборот, млрд. руб.	5 375,1
Товароборот общественного питания, млрд. руб.	202,6

Перечень крупнейших предприятий города Витебска:

Производители машин и различного оборудования:

ОАО «Вистан» (производство металлорежущих и деревообрабатывающих станков, станков с числовым программным обеспечением);

ОАО «Витебский завод электроизмерительных приборов» (производство электроизмерительных приборов и средств);

ОАО завод «Визас» (производство металлорежущих и деревообрабатывающих станков, станков с числовым программным управлением);

ОАО «Витязь» (производство телевизоров, DVD проигрывателей, пылесосов, мед-техники, тротуарной плитки, бордюрного камня, пенополистирольные блоки);

ОАО «Витебский завод радиодеталей «Монолит» (производство конденсаторов, резисторов, терморезисторов, воздухонагревательные устройства промышленного и бытового назначения, плиты полистирольные);

ООО «ПО «Энергокомплект» (производство кабеля силового напряжением 0,66, 1, 6, 10, 35, 110 кВ, проводов различного назначения);

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							22/2022-ОВОС		Лист
											75
			Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат			

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

Формат А4

окружающую среду», объекты по использованию отходов отнесены к объектам оценки воздействия на окружающую среду.

В соответствии со статьей 1 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами», использование отходов – применение отходов для производства продукции, энергии, выполнения работ, оказания услуг.

Планируемые намерения – применение отходов для производства продукции.

В соответствии с пунктом 1 статьи 28 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами», отходы должны использоваться в соответствии с Законом Республики Беларусь «Об обращении с отходами» и иными актами законодательства, в том числе обязательными для соблюдения техническими нормативными правовыми актами.

Использование отходов предусматривается в соответствии с ТУ ВУ 30014.9357.001-2020 «Щепа топливная» и «Щепа древесная» по ГОСТ 33103.4-2017.

Планируемый объем использования отходов 16,7 тыс.тонн/год по ТУ ВУ 30014.9357.001-2020 и «Щепа древесная» ГОСТ 33103.4-2017.

Планируемая хозяйственная деятельность по созданию объекту «Строительство площадки под производство щепы по ул. Заслонова 4-я в г. Витебске» подразумевает:

1. Строительство площадки (с твердым водонепроницаемым покрытием) под производство топливной щепы на месте демонтируемой (выведенной из эксплуатации) автозаправочной станции. Габаритные размеры основной площадки составляют 20,00 м x 20,00м. На площадке выделены три зоны:

- зона размещения мобильной установки, имеющая сквозной круговой проезд (ширина проезда 3,00м);
- зона складирования древесных отходов и их временного хранения (размером 11,00 x 20,00м);
- зона временного складирования продукции (щепы).

2. Устройство закрытой сети ливневой канализации для отвода поверхностных сточных вод с последующим сбросом в существующий технологический водный объект с устройством бетонного оголовка на выпуске. Поверхностные сточные воды проходят предварительную очистку на проектируемых очистных сооружениях закрытого типа, производительностью 5 л/с.

3. Возведение шумозащитного экрана из звукопоглощающих перфорированных панелей высотой 4,2 м, толщиной 0,15 м, общей протяженностью 138м.

4. Оснащение всеми необходимыми инженерными коммуникациями объект строительства.

Воздействие на окружающую среду осуществляется посредством выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, физическим воздействием (шум оборудования).

Основной технологический процесс, в результате которого происходит выделение загрязняющих веществ:

- измельчение древесного сырья и отходов, пересыпка и хранение смеси древесной.

Объектом наибольшего физического воздействия на окружающую среду являются работа мобильного измельчителя (шумовое воздействие), а так же движение автотранспорта. Уровень акустической мощности, производимой оборудованием при полной нагрузке: LWA = 125,0 дБа.

Водопотребление и водоотведение на работу оборудования – не требуется.

Воздействие на почвенный покров и растительный мир выражается в удаляемом газоне обыкновенном с мощностью плодородного слоя 0,2 м.

Воздействие на поверхностные водные объекты (технологический водный объект) выражено в дополнительном водоотведении поверхностных сточных вод.

Древесные отходы доставляются на площадку автотранспортом Заказчика (самосвал, расчетный параметр грузоподъемности – до 16 тонн). Доставленные древесные отходы отгружаются на площадку в зону складирования отходов. Одновременно предусмотрена выгрузка одной единицы автотранспорта. Размер площадки 20 м x 20 м. (в т.ч. зона

Инв. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №	Объектом наибольшего физического воздействия на окружающую среду являются работа мобильного измельчителя (шумовое воздействие), а так же движение автотранспорта. Уровень акустической мощности, производимой оборудованием при полной нагрузке: LWA = 125,0 дБа. Водопотребление и водоотведение на работу оборудования – не требуется. Воздействие на почвенный покров и растительный мир выражается в удаляемом газоне обыкновенном с мощностью плодородного слоя 0,2 м. Воздействие на поверхностные водные объекты (технологический водный объект) выражено в дополнительном водоотведении поверхностных сточных вод. Древесные отходы доставляются на площадку автотранспортом Заказчика (самосвал, расчетный параметр грузоподъемности – до 16 тонн). Доставленные древесные отходы отгружаются на площадку в зону складирования отходов. Одновременно предусмотрена выгрузка одной единицы автотранспорта. Размер площадки 20 м x 20 м. (в т.ч. зона						
			22/2022-ОВОС						Лист
			Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	77

складирования отходов – 20 м х 11м; зона расположения мобильного измельчителя – 20м х 3 м; зона складирования продукции (щепы) – 20м х 6 м)

Процесс дробления осуществляется в зоне расположения мобильного измельчителя древесины на базе рубительного модуля НЕМ 561 DQ. Процесс измельчения древесины начинается с загрузки манипулятором сырья на приемный лоток с транспортером и затягивается подающими вальцами в режущий механизм. В режущем механизме производится измельчение всех материалов, поступающих на втягивающий механизм. Режущий механизм заключен в стационарный металлический корпус. Таким образом процесс дробления осуществляется практически в закрытом пространстве исключая пылеобразование. Влажность используемого сырья согласно ТУ не более 40%, что так же снижает пылеобразование до минимума.

В зоне складирования продукции (щепы) планируемыми намерениями реализуются процессы пересыпки насыпных материалов в кузове щеповоза с прицепом и хранения до момента наполнения загрузочных бункеров. Влажность получаемой продукции согласно ТУ не более 40%, что снижает пылеобразование до минимума. Непосредственное хранение произведенной продукции (щепы) на территории проектируемой площадки не осуществляется.

5.1. Воздействие на атмосферный воздух

Планируемая хозяйственная деятельность по созданию объекта подразумевает организацию 3 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (источники выбросов 6011, 6012, 6013) валовым выбросом 0,872 т/год.

Источник выброса № 6011, неорганизованный. Зона складирования продукции (щепы).

Планируемые намерения реализуют процессы пересыпки насыпных материалов в кузов и прицеп щеповоза:

1. Загрузочный бункер (пересыпка щепы в кузов щеповоза с прицепом) (не нормируемые);
2. Движение и стоянка автотранспорта (щеповоз). Планируемые намерения реализуют процессы движения по территории организации и стоянки щеповоза – 1 ед. в зоне складирования продукции (щепы) грузоподъемностью свыше 16 тонн. (не нормируемые).

Таблица 5.1

Код	Наименование ЗВ	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2936	Пыль древесная	0,016	0,043
301	Азота диоксид	0,003	0,002
304	Азота (II) оксид	0,000	0,000
330	Серы диоксид	0,001	0,000
2754	Углеводороды C11-C19	0,003	0,001
337	Углерода оксид	0,008	0,004
328	Углерод черный (сажа)	0,000	0,000
Итого		0,031	0,050

Источник выброса № 6012, неорганизованный. Зона расположения мобильного измельчителя древесины на базе рубительного модуля НЕМ 561 DQ.

Планируемые намерения реализуют процессы:

1. Измельчение древесины (не нормируемые);
2. Работа специализированной техники (дизельный двигатель автомобиля) (не нормируемые).

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №						

Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	22/2022-ОВОС	Лист
							78

Таблица 5.2

Код	Наименование ЗВ	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2936	Пыль древесная	0,070	0,192
337	Углерод оксид	0,165	0,452
301	Азот диоксид	0,027	0,073
304	Азота (II) оксид	0,004	0,012
2754	Углеводороды C11-C19	0,021	0,056
328	Углерод черный (сажа)	0,004	0,012
330	Сера диоксид	0,007	0,018
Итого		0,298	0,815

Источник выброса № 6013, неорганизованный. Зона складирования отходов.

Планируемые намерения реализуют процессы:

1. Движения автотранспорта грузоподъемностью свыше 16 тонн – 1 ед. по территории организации доставляющего древесные отходы на площадку в зону складирования отходов, (не нормируемые).

Таблица 5.3

Код	Наименование ЗВ	Выброс, г/с	Выброс, т/год
301	Азота диоксид	0,003	0,002
304	Азота (II) оксид	0,000	0,000
330	Серы диоксид	0,001	0,000
2754	Углеводороды C11-C19	0,003	0,001
337	Углерода оксид	0,008	0,004
328	Сажа	0,000	0,000
Итого		0,015	0,007

Итого при организации 3 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный валовый выброс составит:

Таблица 5.4

Код	Наименование ЗВ	Выброс, г/с	Выброс, т/год
301	Азота диоксид	0,033	0,077
304	Азота (II) оксид	0,004	0,012
328	Сажа	0,004	0,012
330	Серы диоксид	0,009	0,018
337	Углерода оксид	0,181	0,460
2754	Углеводороды C11-C19	0,027	0,058
2936	Пыль древесная	0,086	0,235
Итого		0,344	0,872

Расчет выбросов загрязняющих веществ от проектируемого оборудования произведён в соответствии «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)» М. 1998 г.; ТКП 17.08-12-2008 «Правила расчета выбросов предприятий железнодорожного транспорта»; «Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух предприятиями

Взам. инв. №	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат

22/2022-ОВОС

Лист

79

деревообрабатывающей промышленности», Санкт-Петербург, АО «НИИ Атмосфера», 2015 г. и представлен в приложении 2.

Ликвидируемых источников выбросов нет.

Газоочистное оборудование

Мероприятиями по охране атмосферного воздуха от загрязнений не предусматривается установка газоочистного оборудования на проектируемых источниках выбросов.

5.2. Воздействия на поверхностные и подземные воды

Воздействие планируемой деятельности на поверхностные и подземные воды рассматривается в следующих условиях:

при проведении строительных работ;

при эксплуатации объекта.

Источником водоснабжения предприятия являются сети водоснабжения УП «Витебскводоканал».

В соответствии с планируемыми намерениями объемы водопотребления на хозяйственно-бытовые и на производственные нужды не изменятся.

Предусматривается увеличение объема образования поверхностных сточных вод путем организации закрытой сети ливневой канализации.

Для отвода дождевых вод из системы дождеприемных колодцев, расположенных в границах производства работ, проектируется закрытая сеть дождевой канализации с последующим сбросом дождевых вод в существующий технологический водный объект с устройством бетонного оголовка на выпуске.

Существующий технологический водный объект – искусственного происхождения, глубиной 2м (от дна водоема до уровня поверхности земли), полезным объемом 248м³. Уровень воды в водном объекте составляет 0,80м (от дна водоема, до уровня поверхности воды), объем воды в водном объекте составляет 100м³.

Расчетный объем, дождевых вод, выпадающий в сутки при максимальном слое осадков составляет 136.96м³.

Расчетный объем, дождевых вод, выпадающий в сутки при среднем из максимальных слоев осадков составляет 44.80м³.

При наполнении технологического водного объекта (визуальный контроль), выполняется откачка дождевых сточных вод до указанного уровня с периодическим вывозом стоков спецавтотранспортом (0,8м от дна водоема до поверхности воды).

Расчетный расход дождевых вод с площадки строительства составляет $Q_{г}=28,68 \text{ л/с}$ ($q_{cal}=18,64 \text{ л/с}$).

Дождевые воды направляются на проектируемые очистные сооружения закрытого типа, где наиболее загрязненная часть дождевого стока направляется на очистку.

К проектированию принимается производительность очистных сооружений равная расчетной величине $Q_{оч}=4,30 \text{ л/с}$ (расчетный расход дождевого стока от расчетного дождя, отводимого на очистные сооружения, составляет: $Q_{оч}=k \cdot Q_{г}=0.15 \cdot 28,68=4,30 \text{ л/с}$).

Концентрация загрязняющих веществ поверхностных сточных вод приняты согласно СН 4.01.02-2019 и составляют:

– pH – 6,5–8,5 ед.рН;

– взвешенные вещества – 2000мг/л (дождевые сточные воды), 4000мг/л (талые сточные воды);

– нефтепродукты – 18мг/л (дождевые сточные воды), 25мг/л (талые сточные воды).

Остаточное содержание нормируемых загрязняющих веществ в очищенном дождевом стоке составляет:

Инв. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №	где наиболее загрязненная часть дождевого стока направляется на очистку. К проектированию принимается производительность очистных сооружений равная расчетной величине $Q_{оч}=4,30 л/с$ (расчетный расход дождевого стока от расчетного дождя, отводимого на очистные сооружения, составляет: $Q_{оч}=k*Q_r=0.15*28,68=4,30 л/с$). Концентрация загрязняющих веществ поверхностных сточных вод приняты согласно СН 4.01.02-2019 и составляют: - рН - 6,5-8,5 ед.рН; - взвешенные вещества - 2000мг/л (дождевые сточные воды), 4000мг/л (талые сточные воды); - нефтепродукты - 18мг/л (дождевые сточные воды), 25мг/л (талые сточные воды). Остаточное содержание нормируемых загрязняющих веществ в очищенном дождевом стоке составляет:						
			22/2022-ОВОС						Лист
			Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	80

- рН - 6,5-8,5 ед.рН;
- взвешенные вещества- 20мг/л;
- нефтепродукты- 0.30 мг/л, что соответствует требованиям Постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды «О нормативах допустимых сбросов химических и иных веществ в составе сточных вод» № 16 от 26.05.2017.

К строительству приняты очистные сооружения закрытого типа комбинированный песко-бензомаслоуловитель с обводной линией «БОС ДОЖДЬ 5 Б+» производительностью 5 л/с ТУ ВУ 192826934.001-2021:

- полной заводской готовности;
- вертикального исполнения;
- производительностью 5л/с;
- внутри корпуса располагаются специальные фильтры- модули и прочие комплектующие, предусмотренные технической документацией завода- производителя.

Окончательный выбор оборудования осуществляется заказчиком на тендерной основе.

Утилизация накопленных нефтепродуктов и взвешенных частиц (нефтешлам) от локальных очистных сооружений дождевого стока производятся специальным транспортом в места по утилизации нефтесодержащего шлама.

В местах поворотов и соединений трубопроводов канализации запроектированы смотровые и поворотные колодцы, в пределах которых трубопроводы заменяются открытыми лотками. Колодцы используются в процессе эксплуатации для наблюдения, ремонта и прочистки трубопроводов.

Способ размещения наружных проектируемых сетей дождевой канализации принят подземным. Проектом предусматривается прокладка сетей открытым способом.

Трассирование сети дождевой канализации выполнено по кратчайшему расстоянию до точки выпуска с соблюдением нормативных расстояний в свету до смежных сетей.

Уклоны трубопроводов приняты из условий минимальной скорости течения сточной жидкости в трубопроводах (не менее 0.70м/с) и максимального наполнения (h/d=1). Минимальный уклон от дождеприемных колодцев принят не менее 0.02.

В связи с возможным подтоплением проектируемых очистных сооружений сброс дождевых сточных вод в существующий технологический водных объект осуществляется в напорном режиме через КНС с подачей стоков по одному напорному трубопроводу дн160мм с устройством камеры гашения напора.

Расход стоков, поступающих на проектируемую КНС, составляет 103,25м³/час.

К строительству принята КНС полной заводской готовности подземного исполнения, с погружными насосами на трубных муфтах.

К строительству принята КНС полной заводской готовности с погружными насосами Q=103,25м³/час, H=8м.

Насосная станция относится к III категории надежности действия и электроснабжения.

Окончательный выбор КНС и насосного оборудования в КНС определяется заказчиком на тендерной основе.

На подводящем коллекторе КНС в колодце предусмотрена установка отключающей задвижки Ду300мм с колонкой управления задвижкой с ручным приводом, управляемым с поверхности земли.

Проектируемые сети монтируются из труб ПВХ SN4 Дн200мм по СТБ ЕН 1401-1-2012, труба ПЭ 100 SDR 21-160x7,70 техническая ГОСТ 18599-2001, труба ПЭ 100 SDR 21-225x10,80 техническая ГОСТ 18599-2001

Пластиковые трубы характеризуются высокой антикоррозионной и химической стойкостью и дополнительной защиты не требуют. Срок службы составляет 50 лет.

Колодцы на сети выполнены из сборных ж/бетонных колец по СТБ 1077-97.

Марка бетона ж/б изделий для колодцев по водонепроницаемости Н.

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							22/2022-ОВОС		Лист
											81
			Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат			

Проектом предусмотрена наружная гидроизоляция колодцев (на 0,50м выше уровня грунтовых вод):

1. Гидроизоляция днища колодцев – штукатурная асфальтовая из горячего асфальтового раствора толщиной 10 мм по огрунтовке разжиженным битумом.

2. Наружная гидроизоляция – грунтовка праймером+ нанесение мастики классификации МБПХ по СТБ 1262–2001 сплошным слоем 1-2мм (не менее 2-х слоев).

3. На стыках сборных железобетонных колец – уплотнительной лентой (как аналог бентонитовой шнур).

Люки смотровых колодцев предусмотрены чугунные согласно ГОСТ 3634–99, люки дождеприемных колодцев– прямоугольные дождеприемные решетки типа ДБ2(В125)–2–40*80 ГОСТ 3634–99.

Для определения местонахождения смотровых колодцев устанавливаются флуоресцентные указательные знаки по ГОСТ 12.4.026–2015.

Расчет годового отведения поверхностных сточных вод (в граница производства работ) производился по СН 4.01.02–2019 «Канализация. Наружные сети и сооружения»

Общая площадь территории водосбора (принятая настоящим проектом) составляет 0,16 га, в том числе:

$F_{\text{застрой.}} + \text{асф}/\delta = 0,143 \text{ га};$

$F_{\text{газон}} = 0,017 \text{ га}$

Среднегодовой объем поверхностных сточных вод, образующихся на территории объекта в период выпадения дождей и таяния снега определяется по формуле:

$$WГ = WД + WТ$$

где $WГ$ – среднегодовой объем поверхностных сточных вод;

$WД$ – среднегодовой объем дождевых сточных вод, отводимых за теплый период года;

$WТ$ – среднегодовой объем талых сточных вод, отводимых за холодный период года.

Среднегодовой объем отводимых дождевых ($WД$) вод за теплый период года, талых вод ($WТ$) за холодный период года и поливочных вод определяются по формулам:

$$WД = 10 * hД * Д * F$$

$$WТ = 10 * hТ * Т * F$$

где $hД$ – среднемноголетний слой осадков за теплый период года, мм;

$Д$ – коэффициент стока дождевых вод, равный средневзвешенной величине для всей площади водосбора с учетом средних значений коэффициентов стока для различного рода поверхности, взятых по табл. 8.3 [6];

$hТ$ – среднемноголетний слой осадков за холодный период года, мм;

$т$ – коэффициент стока талых вод;

F – площадь водосбора, га;

Для расчета среднегодового объема поверхностных вод, отводимых с территории предприятия, приняты следующие значения расчетных величин:

Расчеты будут иметь следующий вид.

$$WД = 10 * 463 * 0,726 * 0,16 = 537,82 \text{ м}^3/\text{год}$$

$$WТ = 10 * 202 * 0,7 * 0,16 = 226,24 \text{ м}^3/\text{год}$$

Итого через сеть дождевой канализации отводится $WГ = 537,82 \text{ м}^3/\text{год} + 226,24 \text{ м}^3/\text{год} = 764,06 \text{ м}^3/\text{год}$ или $2,09 \text{ м}^3/\text{сут.}$ Максимальная мощность очистных сооружений 5 л/с. Сброс сточных вод в технологический водный объект осуществляется по средствам проектируемого бетонного оголовка. Расчет максимально допустимой массы загрязняющих веществ в составе сточных вод, сбрасываемых выпуском поверхностных сточных вод после очистных сооружений в технологический водный объект, представлен в таблице 5.5.

Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	Инв. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №	Расчеты будут иметь следующий вид. $WD = 10 * 463 * 0,726 * 0,16 = 537,82 \text{ м}^3/\text{год}$ $WT = 10 * 202 * 0,7 * 0,16 = 226,24 \text{ м}^3/\text{год}$ Итого через сеть дождевой канализации отводится $WG = 537,82 \text{ м}^3/\text{год} + 226,24 \text{ м}^3/\text{год} = 764,06 \text{ м}^3/\text{год}$ или $2,09 \text{ м}^3/\text{сут}$. Максимальная мощность очистных сооружений 5 л/с. Сброс сточных вод в технологический водный объект осуществляется по средствам проектируемого бетонного оголовка. Расчет максимально допустимой массы загрязняющих веществ в составе сточных вод, сбрасываемых выпуском поверхностных сточных вод после очистных сооружений в технологический водный объект, представлен в таблице 5.5.						
									22/2022-ОВОС						Лист
									82						

Таблица 5.5 – Сводные данные расчета максимально допустимой массы загрязняющих веществ в составе сточных вод, сбрасываемых выпуском поверхностных сточных вод после очистных сооружений в технологический водный объект

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Объем сброса сточных вод, м³/год	ДК	ДС, т/год
1	Водородный показатель (рН)	ед.рН	764,06	6,5–8,5	–
2	Взвешенные вещества	мг/дм³		20,0	0,015
3	Нефтепродукты	мг/дм³		0,3	0,001
	Итого				0,016

При соблюдении проектных решений при отведении и очистке производственных и дождевых сточных вод и при постоянном производственном контроле в процессе эксплуатации, воздействие на поверхностные и подземные воды оценивается как воздействие низкой значимости.

5.2.1. Воздействие на водную среду в период производства СМР

Воздействие объекта строительства на поверхностные и подземные воды прежде всего связано с созданием условий, изменяющих характеристики поверхностного стока и с возможным загрязнением водных объектов сбросами неочищенных хозяйственно-бытовых сточных вод, а также возможной миграцией токсичных веществ в почвы и грунтовые воды при временном складировании отходов производства и потребления.

В процессе проведения работ по строительству возможными источниками загрязнения поверхностных и подземных вод являются:

- хозяйственно-бытовые сточные воды,
- места временного складирования отходов.

Основные факторы техногенного воздействия на водные гидросистемы в период проведения работ по характеру воздействия подразделяются на механические и технологические.

Механические воздействия выражаются в нарушении целостности поверхностного слоя грунтов, уничтожении почв, растительности, создание препятствий стоку, изменении объемов стока. Механические воздействия имеют комплексный характер и трансформируют испарение, условия поверхностного стока, условия дренирования и грунтового стока.

Технологические факторы, в силу специфики своего происхождения, оказывают влияние на химический состав природной среды, ее санитарное состояние и выражаются, в основном, в виде химического и санитарного загрязнения. Вследствие выноса мелкодисперсных грунтовых частиц, смыва поверхности территории строительства отходов горюче-смазочных материалов.

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

- обязательное соблюдение границ территории, где выполняются строительно-монтажные работы;
- оснащение площадок строительства инвентарными контейнерами для сбора бытовых и строительных отходов;
- исключение попадания нефтепродуктов в грунт.

После окончания строительных работ участки, на которых они выполнялись, должны быть убраны от строительного мусора.

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							22/2022-ОВОС		Лист
											83
			Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат			

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

Воздействие на земельные ресурсы выражается в вытеснении минерального грунта из-под устройства дорожных покрытий, проездов, устройства сетей. Избыток минерального грунта составит **643,4 м³**. Избыточный минеральный грунт подлежит утилизации согласно

Формат A4

действующего природоохранного законодательства Республики Беларусь.

5.4. Воздействие на растительный и животный мир, леса

Озеленение участка представлено газоном обыкновенным. Воздействие на объекты растительного мира выражается в удалении газона обыкновенного на площади 1131 м².

На основании Положения о порядке определения условий осуществления компенсационных мероприятий, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь №1426 от 25.10.2011г (в редакции Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 29.04.2019г №265) в случае удаления газона, иного травяного покрова компенсационной посадкой признается расположение (восстановления) газона на территории землепользования, в границах земельного участка которого осуществляется такое удаление на площади, которая составляет не менее площади удаленного газона, иного травяного покрова.

В качестве компенсационной посадки удаляемого газона обыкновенного общей площадью 1131 м², является проектируемый газон площадью 1131 м².

Воздействие на животный мир в процессе строительства и эксплуатации проектируемого объекта отсутствует. Животный мир данной территории не претерпит изменений. Участок проектирования техногенноосвоен, на участке ранее располагалась заправочная станция, что объясняет значительную антропогенную нагрузку, которая оказывается на исследованную территорию. Объектов животного мира в границах объекта оценки не установлено. Места обитания, размножения, нагула, зимовки и популяций животных (беспозвоночных), пути миграции диких животных, гнездование птиц отсутствуют. Компенсационные мероприятия за ущерб животному миру не предусматриваются.

5.5. Воздействие связанное с отходами

Воздействие на компоненты природной среды на стадии строительных работ выражается в образовании отходов от работ по демонтажу и благоустройству территории. Ориентировочный объем образования отходов от строительства объекта приведен в таблице 5.2. и может быть откорректирован в процессе строитель-монтажных работ.

Таблица 5.2 – Объемы образования отходов в процессе строитель-монтажных работ, способы их хранения, использования и утилизации:

№ п.п	Наименование отхода	Код	Класс опасности	Физическое состояние	Количество образующихся отходов производства, тонн/год *	Способ утилизации**
1	2	3	4	5	6	7
1.	Бой бетонных изделий	3142707	неопасные	Лом, бой, куски, обломки	66,1	На использование Общество с ограниченной ответственностью "ДемонтажТрейдСтрой" № реест. 3311

Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат

22/2022-ОВОС

Лист

85

Формат А4

2.	Бой железобетонных изделий	3142708	Неопасные	Лом, бой, куски, обломки	5,6	На использование Общество с ограниченной ответственностью "ДемонтажТрейдСтрой" № реестр. 3311
3.	Лом стальной несортированный	3511008	неопасные	Лом, бой, куски, обломки	10,4	На использование ОАО «Белваторчермет» УП «Витебсквторчермет» Витебский цех реестр. №2304
4.	Лом чугунный несортированный	3511102	неопасные	Лом, бой, куски, обломки	0,4	На использование ОАО «Белваторчермет» УП «Витебсквторчермет» Витебский цех реестр. №2304
5.	Асфальтобетон от разборки асфальтовых покрытий	3141004	неопасные	Лом, бой, куски, обломки	129,3	На использование Общество с ограниченной ответственностью "ДемонтажТрейдСтрой" № реестр. 3311

* – Фактический объем образования строительных отходов уточняется по факту в ходе строительства.

** – Выбор организаций осуществляющих обращения с отходами предусмотрен в соответствии с реестром объектов по использованию отходов, объектов хранения и захоронения, обезвреживания отходов рекомендованные на сайте Минприроды. Полный перечень объектов по использованию и обезвреживанию отходов указан в реестре на сайте <http://minpriroda.gov.by/ru/reestri>. В процессе строительно-монтажных работ организация-переработчик может быть изменена.

Стадия эксплуатации

Воздействие, связанное с образованием отходов производства на стадии эксплуатации объекта выражается в образовании новых видов отходов.

Система обращения с отходами на стадии эксплуатации должна строиться с учетом выполнения требований природоохранного законодательства, изложенных в Законе Республики Беларусь «Об обращении с отходами», а также следующих базовых принципов:

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

приоритетность обезвреживания отходов по отношению к их захоронению.

Применение отходов для производства продукции согласуется с Национальной стратегией устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года, пункт 6.4.

Реализация планируемых намерений соответствует статье 4 «Основные принципы в области обращения с отходами» Закона «Об обращении с отходами» в Республике Беларусь.

После реализации проектных решений прогнозируется образование отходов, перечень которых приведен в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Перечень отходов производства, образующихся дополнительно к существующим после реализации проектных решений

№ п.п	Наименование отхода	Код	Класс опасности	Физическое состояние	Количество образующихся отходов производства, тонн/год *	Способ утилизации**

Изн.	№ подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	22/2022-ОВОС	Лист
							86

1	2	3	4	5	6	7
1.	Песок из песколовок (минеральный осадок)	8430500	четвертый класс	Шлам, осадок, остаток, ил	0,002	На использование ГП «Спецавтобаза г.Витебска»
2.	Шлам нефтеловушек	5471900	четвертый класс	Шлам, осадок, остаток, ил	0,019	На использование ПЧУП "Катпромстрой" реестр.№3216
3.	Лом стальной несортированный	3511008	неопасные	Лом, бой, куски, обломки	0,05	На использование ОАО «Белвторчермет» ЧП «Витебсквторчермет» Витебский цех реестр.№2304
4.	Отходы (смет) от уборки территорий промышленных предприятий и организаций	9120800	четвертый класс	Твердые отходы	0,184	На использование ГП «Спецавтобаза г.Витебска»

Взам. инв. №		поверхностных сточных водах на выходе из очистных сооружений 0,3 мг/дм³; $V_{\text{ст.в.}}$ – объем поверхностных сточных вод 764,06 м³/год $M_{\text{шлам}} = (25 - 0,3) * 764,06 / 1000000 = 0,019 \text{ т/год}$. Отходы (смет) от уборки территорий промышленных предприятий и организаций (9120800, четвертый класс) 0,015 т/год / 100 м² обметаемой площади (1227,8 м²* 0,015 т/год /100 м² = 0,184 т/год). Планируемыми намерениями увеличение штатного расписания не планируется, в этой связи отходы подобные отходам жизнедеятельности населения не рассчитываются. При обращении с отходами в строгом соответствии с требованиями законодательства, а также при строгом производственном экологическом контроле отсутствует негативное воздействие отходов производства на почвы, поверхностные и подземные воды, недра, животный и растительный мир.								
		Подп. И дата								
Инв. № подл.										
								22/2022-ОВОС		Лист
										87
Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат					

факторов, по произведенным замерам, производится монтаж шумозащитного экрана. Эксплуатация мобильной установки с превышением установленных норм уровней физического воздействия и уровней гигиенического норматива качества атмосферного воздуха запрещается. Все риски, связанные с дополнительными работами, являются зоной ответственности заказчика планируемой хозяйственной деятельности.

Использование оборудования, являющегося источником электромагнитного излучения, ультразвукового и инфразвукового воздействия, ионизирующего излучения и вибрации не предусматривается.

6. Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды

Прогноз и оценка изменения состояния окружающей среды планируемых намерений определялась по объектам, связанным с:

- выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух, включая климат;
- воздействием на поверхностные водные объекты и подземные воды;
- воздействием на недра (в том числе геологические, гидрогеологические, инженерно-геологические и иные условия);
- воздействием на земельные ресурсы;
- воздействием на растительный мир;
- воздействием на животный мир;
- воздействием на природные комплексы и природные объекты;
- физическим воздействием, включая радиационное, тепловое, электромагнитное воздействие, уровни шума, вибрации;
- обращением с отходами;
- изменением социально-экономических и иных условий;
- вероятными чрезвычайными и запроектными аварийными ситуациями.

Прогноз и оценка изменения состояния окружающей среды определялась при максимально возможной загрузке технологического оборудования (планируемый объем использования отходов по ТУ ВУ 300149357.001-2020 «Щепа топливная» и «Щепа древесная» по ГОСТ 33103.4-2017 – 16,7 тыс.тонн/год), режим работы установки 3 часа в смену (759 час/год), при односменном режиме работы, 253 дн в год.

На момент проведения ОВОС у природопользователя отсутствует иная утвержденная проектная документация предусматривающая изменение воздействия на окружающую среду.

6.1. Прогноз и оценка изменения состояния атмосферного воздуха

Прогноз и оценка изменения состояния атмосферного воздуха проводилась на основании расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, в том числе групп суммации.

- В расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе учитывались:
- фоновые концентрации;
- существующие источники с выбросом загрязняющих веществ, аналогичным проектируемым источникам;
- проектируемые источники выбросов.

После реализации проектных решений на площадке будет насчитываться 21 стационарный источник выброса (с учетом проектируемых источников № 6011, 6012, 6013), в том числе:

Изм.	Код	Лист	№	Подп	Дат	Инв. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №	Прогноз и оценка изменения состояния атмосферного воздуха проводилась на основании расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, в том числе групп суммации. В расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе учитывались: фоновые концентрации; существующие источники с выбросом загрязняющих веществ, аналогичным проектируемым источникам; проектируемые источники выбросов. После реализации проектных решений на площадке будет насчитываться 21 стационарный источник выброса (с учетом проектируемых источников № 6011, 6012, 6013), в том числе:	
									22/2022-ОВОС	Лист
										89

8 – организованных;

13 – неорганизованных (10 существующих и 3 проектируемых),

из них оснащенных газоочистными установками (ГОУ) – 1. Данные источники будут выбрасывать в атмосферу 44 наименования загрязняющих веществ. Суммарный выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух после реализации проектных решений составит – **8,339 т/год** (существ. 7,467 т/год + проектир. 0,872 т/год) и представлен в таблице 4.1.

Категория воздействия природопользователя на атмосферный воздух составит– IV. и представлена в приложении 2.

Таблица 6.1 – Перечень и характеристика всех загрязняющих вредных веществ, в выбросах предприятия проектируемого объекта

№ п/п	Код ЗВ	Наименование ЗВ	Класс опасности ЗВ	ПДК м.р., мкг/м ³	ПДК с.с., мкг/м ³	ПДК с.г., мкг/м ³	ОБУ В, мкг/м ³	Выброс ЗВ, после очистки СУЩЕСТВУЮЩИЙ		Выброс ЗВ, после очистки ПРОЕКТИРУЕМЫЙ		Выброс ЗВ, после очистки ПОСЛЕ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ	
								г/с	т/г	г/с	т/г	г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7	8	11	12	11	12	11	12
1	301	Азота диоксид	2	250	100	40		0,443	1,016	0,033	0,077	0,476	1,093
2	304	Азота (III) оксид	3	400	240	100		0	0,146	0,004	0,012	0,004	0,158
3	328	Углерод черный (сажа)	3	150	50	15		0,042	0,009	0,004	0,012	0,046	0,021
4	330	Серы диоксид	3	500	200	50		0,08	0,187	0,009	0,018	0,089	0,205
5	337	Углерода оксид	4	5000	3000	500		8,971	4,567	0,181	0,460	9,152	5,027
6	2754	Углеводороды C11-C19	4	1000	1000	100		0,293	0,062	0,027	0,058	0,320	0,120
7	2936	Пыль древесная	3	400	160	40		0	0	0,086	0,235	0,086	0,235
Итого от всех источников объекта (организованных, неорганизованных)									7,46715		0,872		8,339
Итого от организованных стационарных источников										–	–		
Итого от неорганизованных стационарных источников											0,872		
Итого от мобильных источников											0,872		
Уловлено										–	–		

6.1.1 Расчет рассеивания

С целью оценки влияния планируемой деятельности на состояние атмосферного воздуха выполнен расчет рассеивания загрязняющих веществ с использованием программы «УПРЗА Эколог» (версия 4.6).

Использованные при расчете метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания в атмосфере и фоновые концентрации, приняты на основании данных ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» от 22.04.2022 г. № 24-6-14/793.

Предприятием разработан и утвержден в установленном порядке «Проект расчетной санитарно-защитной зоны «Рембат», с учетом реализации проектных решений «Строительство

Взам. инв. №	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	22/2022-ОВОС	Лист
							90

площадки под производство щепы по ул. Заслонова 4-я в г. Витебске», разработанный ООО «ЭкоПромСфера», 2022, с получением положительного санитарно-гигиенического заключения № 20/01-43-1 от 31.10.2022 выданным ГУ «Витебский зональный центр гигиены и эпидемиологии».

На основании постановления Совета Министров РБ от 11 декабря 2019 г № 847 «Об утверждении специфических санитарно-эпидемиологических требований к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду» базовый размер санитарно-защитной зоны для исследуемой площадки не установлен. В соответствии с п. 8 ССЭТ устанавливается расчетный размер СЗЗ.

Для оценки воздействия принята расчетная СЗЗ установленная по «Проект расчетной санитарно-защитной зоны «Рембат», с учетом реализации проектных решений «Строительство площадки под производство щепы по ул. Заслонова 4-я в г. Витебске».

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе с целью определения максимальных приземных концентраций выполнен по программе «Эколог» (версия 4.50, программа зарегистрирована на: ЧП «Квант-Проект», регистрационный номер: 60-00-8879).

На автоматизированный расчет внесено следующее задание: расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы для проектируемого объекта воздействия. При этом для перспективных источников выбросов (т.е. он не функционировал, но будет функционировать на момент расчета) – вклад учитывался, без исключения из фона в соответствии с п.7.4 ОНД-86.

Все исходные данные (г/с) для расчета рассеивания приняты, когда выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух достигают максимальных значений на максимальную проектную производительность объекта воздействия.

Безразмерный коэффициент F, учитывающий скорость оседания вредных веществ в атмосферном воздухе, выбран согласно п. 2.5 ОНД-86.

Расчеты рассеивания выполнены при неблагоприятных условиях с автоматическим нахождением для каждой точки опасной скорости, опасного направления ветра и соответствующей расчетной концентрации.

Также произведен расчет рассеивания по суммарным выбросам всех загрязняющих веществ, имеющих твердое агрегатное состояние (3902 – твердые частицы суммарно) , при этом в расчетах учитывались фоновые концентрации загрязняющего вещества «твердые частицы суммарно» (недифференцированная по составу пыль (аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных мест) (код загрязняющего вещества – 2902). Расчетные максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ, имеющих твердое состояние, сопоставлялись с установленными нормативами качества атмосферного воздуха:

отдельно по каждому загрязняющему веществу;

по веществу «твердые частицы суммарно» (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) (код загрязняющего вещества – 2902).

Уровень загрязнения атмосферы определяется в конкретных точках на границе СЗЗ и на жилой зоны.

Критерий целесообразности расчета задан 0,1. Если отношение суммарного выброса вредного вещества по всем источникам к ПДК было меньше 0,1, то расчет рассеивания по данному веществу считался не целесообразным.

Расчет рассеивания производился по аналогичным загрязняющим веществам дающим вклад в валовый выброс проектируемым оборудованием от источников № 0015, 0085, 0139, 6003, 6008. Вещества участвующие в расчете рассеивания; (301) Азота диоксид, (304) Азота (III) оксид, (328) Углерод черный (сажа), (330) Серы диоксид, (337) Углерода оксид, (2754) Углеводороды C11-C19, (2936) Пыль древесная.

процента загрязненной атмосферы определяется с конкретными значениями на границе экологической жилой зоны. Критерий целесообразности расчета задан 0,1. Если отношение суммарного выброса вредного вещества по всем источникам к ПДК было меньше 0,1, то расчет рассеивания по данному веществу считался не целесообразным. Расчет рассеивания производился по аналогичным загрязняющим веществам дающим вклад в валовый выброс проектируемым оборудованием от источников № 0015, 0085, 0139, 6003, 6008. Вещества участвующие в расчете рассеивания; (301) Азота диоксид, (304) Азота (II) оксид, (328) Углерод черный (сажа), (330) Серы диоксид, (337) Углерода оксид, (2754) Углеводороды C11-C19, (2936) Пыль древесная.						Взам. инв. №															
Подп. И дата						Инв. № подл.															
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Код</td><td>Лист</td><td>№</td><td>Подп.</td><td>Дат</td></tr></table>												Изм.	Код	Лист	№	Подп.	Дат	22/2022-ОВОС		Лист	
Изм.	Код	Лист	№	Подп.	Дат																
								91													

Источники выбросов учтены в расчете рассеивания со знаком «+». При проведении расчета максимальных приземных концентраций учитывалась одновременность работы всех источников выбросов.

В качестве расчетных точек были приняты точки, лежащие на границе санитарно-защитной зоны (точки 1 – 8), на границе жилой застройки (точки 9 – 25). Координаты расчетных точек приведены в таблице 6.2.

Результаты расчетов рассеивания загрязняющих веществ в точках максимальных концентраций представлены по веществам, расчет по которым целесообразен. Перечень загрязняющих веществ и групп суммации, участвующих в расчете, приведен в таблице 6.3.

Таблица 6.2 – Координаты расчетных точек

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	131,50	422,00	2,00	на границе СЗЗ	Северное направление
2	346,50	367,00	2,00	на границе СЗЗ	Северо-восточное направление
3	423,50	192,00	2,00	на границе СЗЗ	Восточное направление
4	422,50	-27,50	2,00	на границе СЗЗ	Юго-восточное направление
5	171,50	-145,50	2,00	на границе СЗЗ	Южное направление
6	-103,00	-148,00	2,00	на границе СЗЗ	Юго-западное направление
7	-197,50	52,00	2,00	на границе СЗЗ	Западное направление
8	-188,50	278,50	2,00	на границе СЗЗ	Северо-западное направление
9	-424,00	223,00	2,00	на границе жилой зоны	г. Витебск, ул. 1-я Задорожная,
10	-501,00	124,50	2,00	на границе жилой зоны	г. Витебск, ул. 1-я Задорожная, 55
11	438,50	340,50	2,00	на границе жилой зоны	г. Витебск, ул. Гвардейская 3-я, д.37
12	446,50	177,00	2,00	на границе жилой зоны	г. Витебск, ул. 4-я Заслонова, 14
13	412,00	-162,50	2,00	на границе жилой зоны	г. Витебск, ул. 3-я Сильницкого,
14	276,50	-158,50	2,00	на границе жилой зоны	г. Витебск, ул. Титова, 119/2
15	289,50	-159,50	9,00	на границе жилой зоны	г. Витебск, ул. Титова, 119/2
16	301,00	-161,00	12,00	на границе жилой зоны	г. Витебск, ул. Титова, 119/2
17	234,00	-209,00	2,00	на границе жилой зоны	г. Витебск, ул. Титова, 119/3
18	237,50	-197,50	9,00	на границе жилой зоны	г. Витебск, ул. Титова, 119/3
19	250,50	-198,50	12,00	на границе жилой зоны	г. Витебск, ул. Титова, 119/3
20	341,00	-166,00	2,00	на границе жилой зоны	г. Витебск, ул. Титова, 119/1
21	348,00	-166,50	9,00	на границе жилой зоны	г. Витебск, ул. Титова, 119/1
22	355,00	-166,50	12,00	на границе жилой зоны	г. Витебск, ул. Титова, 119/1
23	880,00	-33,00	2,00	на границе охранной зоны	СШ № 7
24	880,00	-47,50	5,00	на границе охранной зоны	СШ №7
25	900,00	-47,50	7,00	на границе охранной зоны	СШ №7

Таблица 6.3 – Перечень загрязняющих веществ и групп суммации, участвующих в расчете

№ п/п	код	наименование
1.	0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)
2.	0304	Азот (III) оксид (азота оксид)
3.	0328	Углерод (Сажа)
4.	0330	Сера диоксид
5.	0337	Углерод оксид
6.	2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C11–C19
7.	2936	Пыль древесная
8.	3902	Твердые частицы суммарно

Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	22/2022-ОВОС	Лист
							92
							Формат А4

9.	6008	Группа суммации: Группа сумм. (2) 301 330

Расчет представлен на зимний период, как наихудший вариант рассеивания. Расчет рассеивания загрязняющих веществ приведен в приложении 3. Результаты расчетов концентраций загрязняющих веществ приведены в таблице 6.4.

Зона воздействия (0,2 ПДК без учета фона) проектируемого объекта составляет 474 м. Ситуационная карта-схема района расположения предприятия с нанесенной базовой СЗЗ и зоной воздействия приведена в Приложении 1.

Таблица 6.4 – Результаты расчета рассеивания с учетом планируемых намерений

Код ЗВ или группы суммации	Наименование загрязняющего вещества или группы суммации	Значения максимальных концентраций в долях ПДК				Источники выбросов, дающие наибольший вклад в расчетную приземную концентрацию ЗВ (без учета фона)				Цех, наименование источника
		в жилой зоне без учета фона	в жилой зоне с учетом фона	на границе СЗЗ без учета фона	на границе СЗЗ с учетом фона	вклад источника выброса на границе жилой зоны		вклад источника выброса на границе СЗЗ		
						номера источник а выбросов	вкла д, %	номера источни ка выбросов	вклад, %	
1	2	3	4	5	6	8	9	10	11	12
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	0,30	0,54	0,54	0,70	6008 0,21	72,1	6008 0,45	82,9	Стоянка. Автотракторная техника
0304	Азот (II) оксид (азота оксид)	7,97E-03	8,10E-03	0,01	0,01	6012 7,97E-03	100	6012 0,01	100	Зона расположения мобильного измельчителя древесины на базе рубительного модуля НЕМ 561 DQ. Измельчение древесины. Двигатель измельчителя
0328	Углерод (Сажа)	0,07	0,07	0,14	0,14	6008 0,07	95,1	6008 0,13	92,3	Стоянка. Автотракторная техника
0330	Сера диоксид	0,02	0,08	0,04	0,09	6008 0,01	59,0	6008 0,03	72,4	Стоянка. Автотракторная техника
0337	Углерод оксид	0,19	0,37	0,31	0,45	6008 0,12	61,6	6008 0,23	71,9	Стоянка. Автотракторная техника
2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19	0,07	0,07	0,13	0,13	6008 0,06	84,4	6008 0,12	89,6	Стоянка. Автотракторная техника
2936	Пыль древесная	0,15	0,15	0,19	0,19	6012 0,14	92,8	6012 0,18	93,7	Зона расположения мобильного измельчителя древесины на базе рубительного модуля НЕМ 561 DQ. Измельчение древесины. Двигатель измельчителя
3902	Твердые	0,31	0,50	0,37	0,53	6012	39,5	6005	31,1	Зона расположения

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол.	Лис
№	Подп.	Дат

22/2022-ОВОС

Лист

93

Формат А4

	частицы суммарно					0,12		0,11		мобильного измельчителя древесины на базе рубительного модуля НЕМ 561 DQ.
6008	Группа суммации: Группа сумм. (2) 301 330	0,32	0,62	0,59	0,79	6008 0,23	71,1	6008 0,48	82,1	Стоянка. Автотракторная техника

Как видно из представленной выше таблицы, расчет рассеивания целесообразен для **7 наименований** загрязняющих веществ и **2 гр.** суммации присутствующих в выбросах предприятия.

Данный расчет показал, что во всех расчетных точках на границе СЗЗ, на жилой застройке соблюдаются нормативы качества атмосферного воздуха.

Превышения предельно допустимых концентраций не наблюдается.

По загрязняющим веществам и группам суммации значения максимальных приземных концентраций с учетом фона составляют **0,79 ПДК** на границе расчетной СЗЗ (гр.сум. 301 + 330) и на границе жилой застройки **0,59 ПДК** (гр.сум. 301 + 330).

Размер СЗЗ предприятия не изменяется по отношению к ранее установленному расчетным способом и предусматривается:

- от источника выбросов и шума 0087 в северном направлении до расчетной точки 001 на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расположенной на земельном участке для содержания и обслуживания административно-хозяйственных зданий и сооружений с кадастровым номером 240100000002000277 по адресу: Витебская обл., г. Витебск, ул. Заслонова 4-я, д.6, расстояние составляет **241 метр (от границы территории рассматриваемого объекта -180 метров)**;

- от источника выбросов и шума 0087 в северо-восточном направлении до расчетной точки 002 на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расположенной на земельном участке для содержания и обслуживания административно-производственных зданий и сооружений с кадастровым номером 240100000002002642 по адресу: Витебская обл., г. Витебск, ул. Заслонова 4-я,1 Ж, расстояние составляет **320 метров (от границы территории рассматриваемого объекта -180 метров)**;

- от источника выбросов и шума 6012 в восточном направлении до расчетной точки 003 на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расположенной на земельном участке для размещения склада с кадастровым номером 240100000002000012 по адресу: Витебская обл., г. Витебск, ул. Заслонова 4-я, расстояние составляет **299 метров (от границы территории рассматриваемого объекта -180 метров)**;

- от источника выбросов и шума 6012 в юго-восточном направлении до расчетной точки 004 на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расположенной на тротуаре по ул. 2-я ул. Заслонова, расстояние составляет **318 метров (от границы территории рассматриваемого объекта -180 метров)**;

- от источника выбросов и шума 6012 в южном направлении до расчетной точки 005 на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расположенной на земельном участке под размещение объекта "Складской комплекс для хранения и отпуска оптом и в розницу фруктов и овощей в районе ул.Титова (бывшая воинская часть)"с кадастровым номером 240100000002002916 по адресу: Витебская обл., г. Витебск, в районе ул. Титова, расстояние составляет **245 метров (от границы территории рассматриваемого объекта -180 метров)**;

- от источника выбросов и шума 0015 в юго-западном направлении до расчетной точки 006 на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расположенной на пустыре, расстояние составляет **288 метров (от границы территории рассматриваемого объекта -180 метров)**;

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №								Лист	
										22/2022-ОВОС	
										94	
Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат						Формат А4

- от источника выбросов шума 0213 в западном направлении до расчетной точки 007 на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расположенной на земельном участке для эксплуатации гаражей с кадастровым номером 24010000002007842 по адресу: Витебская обл., г. Витебск, ул. 4-я Заслонова, расстояние составляет 212 метров (от границы территории рассматриваемого объекта -180 метров);

- от источника выбросов и шума 0200 в северо-западном направлении до расчетной точки 008 на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расположенной на пустыре, расстояние составляет 240 метров (от границы территории рассматриваемого объекта -180 метров).

На основании вышеизложенного, можно сделать вывод, что во всех расчетных точках на границе СЗЗ, на жилой застройке соблюдаются нормативы качества атмосферного воздуха. Значительного влияния на окружающую среду планируемые намерения не окажут.

6.1.2 Прогноз и оценка изменения состояния атмосферного воздуха при проведении строительно-монтажных работ

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ на этапе строительно-монтажных работ являются передвижные (автотехника, спецтехника) и стационарные (посты сварки и резки и др.) источники. При выполнении строительных работ (погрузке- выгрузке стройматериалов, штукатурных и пр.) происходит пыление материалов, грунта. Основными загрязняющими веществами являются пыль неорганическая, сварочные аэрозоли, летучие органические соединения, окрасочный аэрозоль, твердые частицы суммарно, оксид углерода, азота диоксид, сажа, сера диоксид, углеводороды предельные C1-C11, углеводороды предельные C12-C19.

Воздействие на атмосферный воздух при строительстве объекта будет незначительным и носить временный характер.

6.2. Прогноз и оценка уровня физического воздействия

Прогноз и оценка определялись на основании уровня физического воздействия источника в соответствии с ТНПА по установленным в них показателям, расчетным путем по технико-эксплуатационным характеристикам источника, а так же расчетных данных.

Зона возможного значительного вредного воздействия (ее размеры и граница) определяется как территория, за пределами которой прогнозный уровень физического воздействия на население не превышает нормативы допустимого физического воздействия.

Ожидаемые уровни воздействия шума определялись с использованием программного комплекса «Эколог-Шум» (версия 2.4.6.6023 (от 25.06.2020).

После принятия проектных решений на площадке будет насчитываться 19 постоянных источников акустического воздействия и 1 непостоянный.

Шумовые характеристики оборудования принимались согласно паспортным данным. В расчете принимает участие 43 расчетные точки с учетом высоты застройки жилой зоны.

Для определения влияния распространяемого шума от источника на прилегающую к предприятию территорию произвели расчеты ожидаемых уровней звукового давления в расчетных точках на границе расчетной СЗЗ, на жилой зоне.

Согласно проведенным расчетам акустического воздействия существующего положения и планируемого к реализации строительного проекта, уровни физического воздействия в расчетных точках на границе жилой застройки оказались на верхнем уровне допустимых гигиенических нормативов и представлены в таблице 6.5.

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							22/2022-ОВОС		Лист
											95
			Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат			

Таблица 6.5 – Максимальные расчетные значения L_a экв. и L_a макс по контрольным точкам относительно уровня земной поверхности в конкретной расчетной точке с учетом высоты застройки

№	Локализация контрольной точки	Высота, м	№ расчетной точки	Расчетная L_a экв, дБА	ПДУ, L_a экв, дБА	Расчетная L_a макс, дБА	ПДУ, L_a макс, дБА
Дневной режим работы (7.00–23.00)							
1	Территории, непосредственно прилегающие к жилым домам	1,5	11, ул. Гвардейская 3-я, д.37	41,8	55	55,8	70
		5,0	26, СШ №7	30,5	55	43,0	70
		7,0	27, СШ №7	32,8	55	46,1	70
		9,0	40, ул. Титова, 119/1	52,7	55	66,7	70
		12,0	41, ул. Титова, 119/1	52,8	55	66,8	70
2	Территории расчетной СЗЗ	1,5	4, граница расчетной СЗЗ	43,4	–	57,4	–
Ночной режим работы (23.00– 7.00)							
1	Территории, непосредственно прилегающие к жилым домам	1,5	16, ул. Титова, 119/3	24,8	45	29,8	60
		5,0	26, СШ №7	0	45	8,6	60
		7,0	27, СШ №7	0	45	8,8	60
		9,0	23, ул. Титова, 119А	24,4	45	24,6	60
		12,0	41, ул. Титова, 119/1	26,5	45	29,6	60
2	Территории расчетной СЗЗ	1,5	6, граница расчетной СЗЗ	20,7	45	25,4	60

Нормируемые значения уровня шума приняты на основании таблицы 3 пункт 9 Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 25 января 2021 г. № 37 «Об утверждении гигиенических нормативов».

Наибольший вклад звукового воздействия приходится на проектируемые источники шума.

В связи с тем, что уровни физического воздействия в расчетных точках на границе жилой застройки оказались на верхнем уровне допустимых гигиенических нормативов, в настоящем отчете проанализирован вариант расчета ожидаемых уровней звукового давления в расчетных точках на границе расчетной СЗЗ, и на границе застройки с учетом установки

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	22/2022-ОВОС	Лист
							96

шумозащитного экрана. Результаты расчета представлены в таблице 6.6. В расчете применен трех сегментный водонепроницаемый экран из шумозащитных звукопоглощающих перфорированных панелей высотой 4 метра, толщина 0,15 м. Общая длина экрана составляет 138 м.

1 сегмент – восточная сторона площадки (длина 44 метра)

2 сегмент – северо-восточная сторона (длина 30 метров)

3 сегмент – ломанная линия с северо-западной стороны площадки (длина 32 метра), с западной стороны площадки (длина 7 метров), с юго-западной стороны площадки (длина 25 метров).

Установка шумозащитного экрана осуществляется на последнем этапе строительно-монтажных работ. На стадии пуско-наладочных работ, проводятся замеры фактических L_a экв. и L_a макс в расчетных точках и на границе жилой зоне. В случае превышения ПДУ физических факторов, по произведенным замерам, производится монтаж шумозащитного экрана. **Эксплуатация мобильной установки с превышением установленных норм уровней физического воздействия и уровней гигиенического норматива качества атмосферного воздуха запрещается.** Все риски, связанные с дополнительными работами, являются зоной ответственности заказчика планируемой хозяйственной деятельности.

Таблица 6.6 – Максимальные расчетные значения L_a экв. и L_a макс по контрольным точкам относительно уровня земной поверхности в конкретной расчетной точке с учетом высоты застройки

№	Локализация контрольной точки	Высота, м	№ расчетной точки	Расчетная L_a экв, дБА	ПДУ, L_a экв, дБА	Расчетная L_a макс, дБА	ПДУ, L_a макс, дБА
Дневной режим работы (7.00–23.00)							
1	Территории, непосредственно прилегающие к жилым домам	1,5	11, ул. Гвардейская 3-я, д.37	38,4	55	51,7	70
		5,0	26, СШ №7	25,3	55	37,1	70
		7,0	27, СШ №7	25,2	55	37,0	70
		9,0	40, ул. Титова, 119/1	34,7	55	45,9	70
		12,0	41, ул. Титова, 119/1	37,9	55	50,3	70
2	Территории расчетной СЗЗ	1,5	2, граница расчетной СЗЗ, северо-восток	40,0	-	53,3	-
Ночной режим работы (23.00– 7.00)							
1	Территории, непосредственно прилегающие к жилым домам	1,5	16, ул. Титова, 119/3	24,8	45	29,8	60
		5,0	26, СШ №7	0	45	8,6	60
		7,0	27, СШ №7	0	45	8,8	60

Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	22/2022-ОВОС	Лист	
								97
								Формат А4

		9,0	23, ул. Титова, 119А	24,4	45	24,6	60
		12,0	41, ул. Титова, 119/1	26,5	45	29,6	60
2	Территории расчетной СЗЗ	1,5	6, граница расчетной СЗЗ	20,7	45	25,4	60

На основании вышесказанного, что изменений акустического воздействия на окружающую среду и здоровье населения не прогнозируется, так как проведенный расчет уровней звукового давления, максимальных и эквивалентных уровней звука в расчетных точках на границе СЗЗ от всех источников шума соответствует установленным санитарно-гигиеническим требованиям.

6.3. Прогноз и оценка изменения состояния поверхностных и подземных вод

планируемых технологических процессов, технологического и иного оборудования, в которых либо для которых используется вода и являющихся источниками образования сточных вод:

количественных (объем, расход) и качественных (перечень загрязняющих веществ, их содержание) характеристик сточных вод, сбрасываемых в поверхностные водные объекты, мест сброса и параметров выпусков сточных вод;

Источником водоснабжения предприятия являются сети водоснабжения УП «Витебскводоканал».

Прогнозируется отвод поверхностных сточных вод общим объемом 764,06 м³/год. в поверхностный водный объект (технологический водный объект)ю Масса загрязняющих веществ сбрасываемых в составе поверхностных сточных вод, после очистных сооружений в технологический водный объект составит 0,016 т/год.

- рН - 6,5-8,5 ед.рН;
- взвешенные вещества - 20мг/л;

Взам. инв. №		В соответствии с планируемыми намерениями объемы водопотребления на хозяйственно-бытовые и на производственные нужды не изменятся. Прогнозируется отвод поверхностных сточных вод общим объемом 764,06 м³/год. в поверхностный водный объект (технологический водный объект)ю Масса загрязняющих веществ сбрасываемых в составе поверхностных сточных вод, после очистных сооружений в технологический водный объект составит 0,016 т/год. Остаточное содержание нормируемых загрязняющих веществ в очищенном дождевом стоке составляет: - рН - 6,5-8,5 ед.рН; - взвешенные вещества- 20мг/л;						
		Подп. И дата						22/2022-ОВОС
Инв. № подл.								
	Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат		

- нефтепродукты- 0.30 мг/л, что соответствует требованиям Постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды «О нормативах допустимых сбросов химических и иных веществ в составе сточных вод» № 16 от 26.05.2017.

Для возводимых или реконструируемых объектов не допускается сброс сточных вод всех видов в озера и непроточные водоемы, за исключением **технологических водных объектов**. Таким образом планируемые намерения по созданию объекта не противоречат пункту 4 статьи 47 Водного кодекса Республики Беларусь от 30 апреля 2014 г. N 149-З.

Территория района исследований отнесена к водоохранной зоне водных объектов: р. Западная Двина и «пруд №2».

Согласно статье 53 Водного кодекса Республики Беларусь, в границах водоохранных зон не допускаются:

1. применение (внесение) с использованием авиации химических средств защиты растений и минеральных удобрений;

2. возведение, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт объектов захоронения отходов, объектов обезвреживания отходов, объектов хранения отходов (за исключением санкционированных мест временного хранения отходов, исключающих возможность попадания отходов в поверхностные и подземные воды);

3. возведение, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт объектов хранения и (или) объектов захоронения химических средств защиты растений;

4. складирование снега с содержанием песчано-солевых смесей, противоледных реагентов;

5. размещение полей орошения сточными водами, кладбищ, скотомогильников, полей фильтрации, иловых и шламовых площадок (за исключением площадок, входящих в состав очистных сооружений сточных вод с полной биологической очисткой и водозаборных сооружений, при условии проведения на таких площадках мероприятий по охране вод, предусмотренных проектной документацией);

6. мойка транспортных и других технических средств;

7. устройство летних лагерей для сельскохозяйственных животных;

8. рубка леса, удаление, пересадка объектов растительного мира без лесоустроительных проектов, проектной документации, утвержденных в установленном законодательством порядке, без разрешения местного исполнительного и распорядительного органа, за исключением случаев, предусмотренных законодательством об использовании, охране и защите лесов, о растительном мире, о транспорте, о Государственной границе Республики Беларусь.

Планируемые намерения не противоречат требованиям статьи 53 Водного кодекса Республики Беларусь.

Территория района исследований отнесена к третьему поясу зоны санитарной охраны источника питьевого водоснабжения (артезианские скважины №№23907/73, 5899/49 5-ый Полк ст.; 67/Д-90 5-ый Полк нов.).

Режим хозяйственной и иной деятельности в зонах санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения, установлен статьей 26 Закона Республики Беларусь «О питьевом водоснабжении». В границах третьего пояса зон санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения, использующих недостаточно защищенные подземные воды, запрещается:

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

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							22/2022-ОВОС		Лист
											99
			Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат			

- складирование снега, содержащего песчано-солевые смеси, противоледные реагенты;
- закачка (нагнетание) сточных вод в недра, горные работы, за исключением горных работ, осуществляемых в целях добычи подземных вод.

Планируемая хозяйственная деятельность **не противоречит** установленным требованиям Закона о питьевом водоснабжении.

На основании вышеизложенного, при соблюдении проектных решений при отведении и очистке дождевых сточных вод, хранении отходов в санкционированных местах на твердом водонепроницаемом покрытии, при постоянном производственном контроле в процессе эксплуатации технологического оборудования и инженерных сооружений, негативное влияние на поверхностные и подземные воды будет отсутствовать.

6.4. Прогноз и оценка изменения геологических условий, недр, рельефа

Прогноз и оценка выполняются на возможность изменения геологических условий и рельефа:

- активизация экзогенных процессов;
- увеличение густоты эрозионной расчлененности рельефа;
- возникновение техногенных форм рельефа;
- другие изменения, в том числе связанные с воздействием на недра.

Активизации экзогенных процессов, увеличения густоты эрозионной расчлененности рельефа, возникновение техногенных форм рельефа не ожидается. Воздействие на недра предусматривается в рамках демонтажных работ обвалования каре, на глубину не более 1 метра от уровня земли. Документов, удостоверяющих право пользования недрами не требуется.

6.5. Прогноз и оценка изменения земельных ресурсов и почвенного покрова

Прогноз и оценка на возможность изменения состояния земельных ресурсов и почвенного покрова выполняются на:

- механическое нарушение, развитие эрозионных процессов;
- затопление и подтопление;
- изменение строения, свойств, состава почв;
- загрязнение почв, глубина проникновения загрязняющих веществ по почвенному профилю, исходя из характерных почв и почвообразовательных процессов.

На основании прогноза и оценки определяется зона возможного значительного вредного воздействия на земельные ресурсы и почвенный покров.

Механическое нарушение почвы локализовано в границах объекта оценки и носит временный характер (на момент производства строительно-монтажных работ). Снимаемый плодородный слой почвы в последующем используется для восстановления и улучшения малопродуктивных земель, благоустройства территории, с целью обеспечения хороших условий отвода поверхностных вод, исключая места застоя атмосферных осадков и эрозии почвы.

Территория оборудована системой сбора, транспортировки и очистки поверхностного стока. Влияние на развитие эрозионных процессов не ожидается. При строгом производственном контроле наполняемости технологического водного объекта, процессов затопления и подтопления не ожидается. Территория оценки представлена антропогенно преобразованными почвами техногенного характера, изменение строения, свойств, состава почвы не ожидается. Загрязнение почв не ожидается. Зона воздействия локализована в границах площадки.

Таким образом, реализация принимаемых проектных решений по объекту не окажет влияния на геологическую среду, недра, рельеф, состояние земельных ресурсов и почвенного покрова.

Инв. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №	временный характер (на момент производства строительно-монтажных работ). Снимаемый плодородный слой почвы в последующем используется для восстановления и улучшения малопродуктивных земель, благоустройства территории, с целью обеспечения хороших условий отвода поверхностных вод, исключая места застоя атмосферных осадков и эрозии почвы. Территория оборудована системой сбора, транспортировки и очистки поверхностного стока. Влияние на развитие эрозионных процессов не ожидается. При строгом производственном контроле наполняемости технологического водного объекта, процессов затопления и подтопления не ожидается. Территория оценки представлена антропогенно преобразованными почвами техногенного характера, изменение строения, свойств, состава почвы не ожидается. Загрязнение почв не ожидается. Зона воздействия локализована в границах площадки. Таким образом, реализация принимаемых проектных решений по объекту не окажет влияния на геологическую среду, недра, рельеф, состояние земельных ресурсов и почвенного покрова.							
									22/2022-ОВОС	Лист
			Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат		

6.6. Прогноз и оценка изменения состояния объектов растительного и животного мира, лесов

Прогноз и оценка на возможность изменения состояния объектов растительного мира, включая лесной фонд, в том числе связанные с воздействиями на другие компоненты природной среды выполняются на:

- изменение видового разнообразия, ресурсного потенциала и продуктивности объектов растительного мира;
- изменение пространственной и популяционной целостности объектов растительного мира;
- изменение пространственной организации (структуры) растительных сообществ;
- смена одних растительных сообществ другими (сукцессионные процессы);
- изменение качества среды произрастания объектов растительного мира;
- изменение функциональной значимости объектов растительного мира (защитной, противозерозионной, санитарно-гигиенической, водоохраной, эксплуатационной и других);
- изменение вероятности возникновения чрезвычайных ситуаций и распространения болезней, вредителей и инвазий в пределах объектов растительного мира.

Изменение видового разнообразия, ресурсного потенциала и продуктивности объектов растительного мира, пространственной и популяционной целостности объектов растительного мира, пространственной организации (структуры) растительных сообществ, смена одних растительных сообществ другими (сукцессионные процессы), изменение качества среды произрастания объектов растительного мира, изменение функциональной значимости объектов растительного мира (защитной, противозерозионной, санитарно-гигиенической, водоохраной, эксплуатационной и других) не ожидается.

Объекты растительного мира, расположенные в границах объекта оценки обладают санитарно-гигиенической функциональной значимостью объектов растительного мира.

Общая площадь озеленения территории после реализации проектных решений составит 1,8607 га (1,835 га (существующая площадь озеленения согласно учета объектов растительного мира) – 0,1131 га (площадь удаляемого газона обыкновенного) + 0,1388 га (площадь проектируемого газона обыкновенного)), что составляет **35,6 %** и соответствует нормативу согласно таблице Б.4 – Нормативы озелененности территорий в населенных пунктах ЭкоНП 17.01.06–001–2017 «Охрана окружающей среды и природопользование (Производственная и коммунально-складская застройка – 15%).

Прогноз и оценка выполняются на возможность изменения среды обитания диких животных и состояние запасов объектов животного мира, в том числе связанное с воздействиями на другие компоненты природной среды:

- изменение биологического (видового) разнообразия животного мира;
- нарушение (изменение, трансформация) мест обитания, размножения, нагула, зимовки и популяций охраняемых видов животных, состояния ресурсов (запасов) животного мира, путей миграции диких животных.

Изменение биологического (видового) разнообразия животного мира, нарушение (изменение, трансформация) мест обитания, размножения, нагула, зимовки и популяций охраняемых видов животных, состояния ресурсов (запасов) животного мира, путей миграции диких животных не ожидается.

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							Лист	
										101
Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	22/2022-ОВОС				

6.7. Прогноз и оценка состояния окружающей среды при обращении с отходами производства

Прогноз и оценка изменения состояния окружающей среды связанной при обращении с отходами производства заключается в применение отходов для производства продукции и согласуется с Национальной стратегией устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года, пункт 6.4. и статьей 4 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами» (приоритет использования отходов по отношению к их обезвреживанию или захоронению).

Реализация планируемых намерений позволит увеличить объем переработки отходов производства (ТУ ВУ 30014.9357.001-2020 «Щепа топливная» и «Щепа древесная» по ГОСТ 33103.4-2017 – 16,7 тыс.тонн/год).

Увеличение объемов отходов подлежащих захоронению не предусматривается.

6.8. Прогноз и оценка изменения состояния природных объектов, подлежащих особой или специальной охране

Согласно п. 10.11 ЭкоНП 17.01.06-001-2017, при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, связанной с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных и нестационарных источников выбросов, на территории (в границах) особо охраняемых природных территорий, отдельных природных комплексов и объектов особо охраняемых природных территорий, природных территорий, подлежащих специальной охране, а также биосферных резерватов (далее – природоохранные территории) должны соблюдаться нормативы экологически безопасных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе таких природоохранных территорий.

Требования соблюдения нормативов экологически безопасных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе распространяются на следующие природные территории, подлежащие специальной охране:

- курортные зоны;
- зоны отдыха;
- парки, скверы и бульвары;
- зоны санитарной охраны месторождений минеральных вод и лечебных сапропелей;
- рекреационно-оздоровительные и защитные леса;
- типичные и редкие природные ландшафты и биотопы;
- верховые болота, болота, являющиеся истоками водотоков;
- места обитания диких животных и места произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь;
- природные территории, имеющие значение для размножения, нагула, зимовки и (или) миграции диких животных;
- охранные зоны особо охраняемых природных территорий.

Вблизи проектируемого объекта отсутствует расположение таких объектов.

Планируемая деятельность не окажет влияния на состояние природных объектов, подлежащих особой или специальной охране.

6.9. Прогноз и оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций

Изменения состояния окружающей среды прогнозируются и оцениваются с учетом возможного возникновения проектных и запроектных аварийных ситуаций.

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							22/2022-ОВОС		Лист
											102
			Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат			

В качестве аварийной ситуации рассматривается пожар. Максимальное количество материалов, предусмотренных к горению – 181,5 тонн (максимальная мощность места временного хранения отходов). Расчет выполнен в соответствии с техническим кодексом установившейся практики ТКП 17.08-08-2007 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосфера. Выбросы загрязняющих веществ и парниковых газов в атмосферный воздух. Правила расчета выбросов при пожарах», раздел 4 и приложение Г.1.

Код вещества	Наименование вещества	Удельный показатель выброса, т/т	количество материалов, сгораемых при аварийной ситуации	Валовый выброс загрязняющих веществ, т/аврия
	Загрязняющие вещества			
337	CO (углерода оксид)	0,155	181,5	28,1325
304	NO (азота оксид)	0,00065	181,5	0,11798
301	NO2 (азота диоксид)	0,004	181,5	0,726
328	Углерод черный (сажа)	0,03	181,5	5,445
2902	Твердые частицы	0,011	181,5	1,9965
401	Углеводороды	0,014	181,5	2,541
303	Аммиак	0,0012	181,5	0,2178
330	SO2 (серы диоксид)	0,0012	181,5	0,2178
410	CH4 (метан)	0,01	181,5	1,815
703	Бенз(а)пирен	0,0000335	181,5	0,00608
	Парниковые газы			
	CO2 (углерода диоксид)	0,7	66	46,2
	N2O (закись азота)	0,00032	66	0,02112

При строгом соблюдении требования пожарной безопасности к содержанию и эксплуатации капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений и иных объектов, принадлежащих субъектам хозяйствования вероятность возникновения аварийных ситуаций отсутствует.

В условиях рыночной экономики эффективное управление отходами и возвращение их в производство и потребление является одним из основных способов воспроизводства материальных ресурсов, а так же снижения антропогенной нагрузки на окружающую среду. Вовлечение во вторичный оборот отходов производства с целью получения продукции

						22/2022-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат		103

(топливной щепы) согласуется с Национальной стратегией устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года (пункт 6.4.).

Таким образом реализация планируемых намерений позволит внести вклад в рациональное использование природных ресурсов, экономию первичных топливных ресурсов, уменьшение антропогенной нагрузки на окружающую среду, а так же принесет дополнительные доходы природопользователю. Это в свою очередь отразится на положительной динамике развития социальной сферы в регионе за счет повышения налоговых и иных платежей.

7. Мероприятия по предотвращению, минимизации и (или) компенсации воздействия

Для предотвращения, минимизации и (или) компенсации воздействия проектируемого объекта на компоненты природной среды необходимо соблюдать ряд правил:

– Соблюдать требования природоохранного и иного законодательства при осуществлении производственной деятельности;

– Предупреждать экологические угрозы, осуществляя производственные наблюдения в области охраны окружающей среды, рационального использования природных ресурсов в процессе эксплуатации проектируемого объекта;

– Внедрять наилучшие доступные технологии и методы (НДТМ) – технологии основанные на современных достижениях науки и техники, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду;

– Своевременно проводить обучение персонала с целью соблюдению природоохранного, санитарно-гигиенического и иного законодательства;

– Соблюдать проектные решения в части отведения и очистки производственных сточных вод;

– Обеспечить обращения с отходами в строгом соответствии с требованиями законодательства, а также строгом производственном экологическом контроле.

Мероприятия, предусмотренные проектными решениями для предотвращения негативного воздействия на атмосферный воздух:

– разработка проектных решений в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими и иными нормами РБ;

– отбор проб и проведение измерений выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на границе СЗЗ и границе жилой зоны, мобильных источников выбросов;

– своевременный планово-предупредительный ремонт используемого технологического оборудования (мобильной рубильной установки НЕМ 561 DQ и др.);

– при хранении пылящихся отходов навалом, предусмотреть покрытие поверхности хранящихся отходов, укрывным материалом, например, брезентом.

На основании п. 2.1 (при вводе в эксплуатацию завершенного возведением объекта воздействия на атмосферный воздух, имеющего стационарные источники выбросов, независимо от величины выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух) Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 21.05.2009 N 664 (ред. от 25.03.2022) “Об утверждении Положения о порядке выдачи разрешений на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, внесения в них изменений и (или) дополнений, приостановления, возобновления, продления срока действия разрешений на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, прекращения их действия», так как принятыми проектными решения организуются нормируемые источники выбросов, организации необходимо получение временного разрешения на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	22/2022-ОВОС				104

Мероприятия, предусмотренные проектными решениями для предотвращения негативного воздействия **физических факторов (шумовое воздействие)**:

- установка трехсегментного водонепроницаемого экрана из шумозащитных звукопоглощающих перфорированных панелей высотой 4 метра, толщина 0,15 м. Общая длина экрана составляет 138 м, в том числе 1 сегмент – восточная сторона площадки (длина 44 метра); 2 сегмент – северо-восточная сторона (длина 30 метров); 3 сегмент – ломанная линия с северо-западной стороны площадки (длина 32 метра), с западной стороны площадки (длина 7 метров), с юго-западной стороны площадки (длина 25 метров);
- исключение выполнения погрузочно-разгрузочных работ в ночное время суток;
- контроль уровней шума на рабочих местах, на границе СЗЗ и границе жилой зоны;
- своевременный планово-предупредительный ремонт используемого технологического оборудования (мобильной рубильной установки НЕМ 561 DQ и др.);
- ограничение скорости движения автомобильного транспорта по территории предприятия.

Мероприятия, предусмотренные проектными решениями для предотвращения негативного воздействия **на поверхностные и подземные воды**:

- вертикальная планировка площадки для обеспечения условий по локализации и отведению поверхностного стока;
- применение водонепроницаемых конструкций, устойчивых к износу воздействию нефтепродуктов, технических жидкостей и повреждений, проникновение загрязняющих веществ в почву и грунтовые воды, для дорожных одежд проездов, мест хранения отходов;
- установка локальных очистных сооружений поверхностных сточных вод «БОС ДОЖДЬ 5 Б+» производительностью 5 л/с полной заводской готовности, для соблюдения установленных требований при сбросе сточных вод в поверхностный водный объект (технологический водный объект);
- установка КНС с подачей стоков по напорному трубопровод с устройством камеры гашения напора, для предотвращения подтопления проектируемых очистных сооружений;
- устройство бетонного оголовка на технологическом водном объекте, в виде подпорной стены с боковыми гранями по откосу и площадкой для сброса и забора поверхностных сточных вод. Устройство оголовка с площадкой позволяет предотвратить размывания откосов технологического водоема, заиливание труб, свободный доступ к месту отбора проб и проведения измерений;
- своевременная откачка дождевых сточных вод при наполнении технологического водного объекта (визуальный контроль) до указанного уровня, с периодическим вывозом стоков спецавтотранспортом (0,8м от дна водоема до поверхности воды);
- своевременный планово-предупредительный ремонт инженерных сетей, прочистка ливневых колодцев с установленной периодичностью, эксплуатация очистных сооружений в соответствии с технической документацией завода-изготовителя оборудования;
- движение автотранспорта по проездам, имеющим твердое водонепроницаемое покрытие;
- транспортировка, складирование и хранение отходов в санкционированных местах хранения отходов (зона складирования древесных отходов и их временного хранения) с соблюдением мер, исключающих возможность их попадания в систему дождевой и хозяйственно-бытовой канализации, проникновение загрязняющих веществ в почву и грунтовые воды;
- организация мест отбора проб и проведения измерений в области охраны водных ресурсов в соответствии с п. 12.4 ЭкоНП 17.01.06-001-2017;
- отбор проб и проведение измерений в области охраны окружающей среды в соответствии п. 13.6 ЭкоНП 17.01.06-001-2017 с установленной периодичностью, с целью

Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №	согласованным планом предпроектный отчет инженерных сетей, проверка ливневых колодцев с установленной периодичностью, эксплуатация очистных сооружений в соответствии с технической документацией завода-изготовителя оборудования; – движение автотранспорта по проездам, имеющим твердое водонепроницаемое покрытие; – транспортировка, складирование и хранение отходов в санкционированных местах хранения отходов (зона складирования древесных отходов и их временного хранения) с соблюдением мер, исключающих возможность их попадания в систему дождевой и хозяйственно-бытовой канализации, проникновение загрязняющих веществ в почву и грунтовые воды; – организация мест отбора проб и проведения измерений в области охраны водных ресурсов в соответствии с п. 12.4 ЭкоНП 17.01.06-001-2017; – отбор проб и проведение измерений в области охраны окружающей среды в соответствии п. 13.6 ЭкоНП 17.01.06-001-2017 с установленной прериодичностью, с целью

осуществления контроля качества сточных вод, поступающих на очистные сооружения сточных вод и сбрасываемых после очистки в поверхностные водные объекты.

Общие требования режима хозяйственной и иной деятельности в зонах санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения, установлен статьей 26 Закона Республики Беларусь «О питьевом водоснабжении». В границах третьего пояса зон санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения, использующих недостаточно защищенные подземные воды, **запрещается**:

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

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

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

Общие требования режима хозяйственной и иной деятельности в границах водоохранных зон **не допускается**:

- применение (внесение) с использованием авиации химических средств защиты растений и минеральных удобрений;

- возведение, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт объектов захоронения отходов, объектов обезвреживания отходов, объектов хранения отходов (за исключением санкционированных мест временного хранения отходов, исключающих возможность попадания отходов в поверхностные и подземные воды);

- возведение, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт объектов хранения и (или) объектов захоронения химических средств защиты растений;

- складирование снега с содержанием песчано-солевых смесей, противоледных реагентов;

- размещение полей орошения сточными водами, кладбищ, скотомогильников, полей фильтрации, иловых и шламовых площадок (за исключением площадок, входящих в состав очистных сооружений сточных вод с полной биологической очисткой и водозаборных сооружений, при условии проведения на таких площадках мероприятий по охране вод, предусмотренных проектной документацией);

- мойка транспортных и других технических средств;

- устройство летних лагерей для сельскохозяйственных животных;

- рубка леса, удаление, пересадка объектов растительного мира без лесоустроительных проектов, проектной документации, утвержденных в установленном законодательством порядке, без разрешения местного исполнительного и распорядительного органа, за исключением случаев, предусмотренных законодательством об использовании, охране и защите лесов, о растительном мире, о транспорте, о Государственной границе Республики Беларусь.

В соответствии со статьей 31 пункта 11 Кодекса Республики Беларусь “Водный кодекс Республики Беларусь” от 30.04.2014 N 149-З с последующими изменениями, обособленное водопользование технологическими водными объектами осуществляется на основании документов, удостоверяющих **права на земельные участки**. Получение государственного акта на право обособленного водопользования не исключает необходимости получения разрешения на специальное водопользование или комплексного природоохранного разрешения (п. 9 ст.31). В соответствии с пунктами 1.3, 2 статьи 30 сброс сточных вод в окружающую среду с

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							22/2022-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат					106

применением гидротехнических сооружений и устройств, в том числе через систему дождевой канализации осуществляется на **основании разрешений на специальное водопользование или комплексного природоохранного разрешения**. Таким образом предприятию необходимо получение разрешения на специальное водопользование или комплексного природоохранного разрешения.

Мероприятия, предусмотренные проектными решениями для предотвращения негативного воздействия **отходов производства и потребления**:

- организация санкционированных мест хранения отходов производства и продукции (зона размещения мобильной установки, имеющая сквозной круговой проезд (ширина проезда 3,00м), зона складирования древесных отходов и их временного хранения (размером 11,00 х 20,00м), зона временного складирования продукции (щепы));

- соблюдение технологических регламентов и ТУ использования отходов утвержденных с установленном законодательством порядке;

- обращение с отходами в строгом соответствии с требованиями природоохранного, санитарно-гигиенического и иного законодательства, локальных нормативных правовых актов (раздельный сбор по видам, классам опасности и другим признакам, обеспечивающим их использование в качестве вторичного сырья, обезвреживание, экологически безопасное размещение, ведение учета отходов производства, сопроводительных паспортов перевозки отходов, накопление отходов не более одной транспортной единицы, идентификация мест хранения отходов);

- применение водонепроницаемых конструкций, устойчивых к износу воздействию нефтепродуктов, технических жидкостей и повреждений, проникновение загрязняющих веществ в почву и грунтовые воды, для дорожных одежд проездов, мест хранения отходов;

- устройство шумозащитного экрана обуславливает дополнительную защиту при хранении отходов навалом, предотвращая пыление.

- перевозку отходов и сырья, необходимо осуществлять специализированным транспортом, который обеспечивает укрытие контейнеров от атмосферных осадков и пыления.

Мероприятия, предусмотренные проектными решениями для предотвращения негативного воздействия **на земельные ресурсы, почвы**:

- применение водонепроницаемых конструкций, устойчивых к износу воздействию нефтепродуктов, технических жидкостей и повреждений, для дорожных одежд проездов, мест хранения отходов;

- устройство бетонного оголовка на технологическом водном объекте, в виде подпорной стены с боковыми гранями по откосу и площадкой для сброса и забора поверхностных сточных вод. Устройство оголовка с площадкой позволяет предотвратить размывания откосов технологического водоема, заиливание труб, предотвращает процессы эрозии почв;

- до начала производства работ осуществить срезку (плодородного слоя почвы мощностью $h=0,20$ м. на площади 1131 м²) попадающие в зону производства работ, произвести расчистку территории, подготовку ее к производству работ в соответствии с СН 1.03.04-2020;

- складирование и хранение плодородного слоя почвы снятого перед началом строительства при устройстве инженерных сетей, осуществлять во временном отвале, расположенном вдоль траншеи (в границах землеотвода) с последующим его использованием для восстановления этих земель после окончания строительных и планировочных работ (восстановление газона). В ходе строительства обеспечить сохранность качественного состояния срезаемого плодородного грунта;

- ведение строительно-монтажных работ с строгом соответствии с ПОС.

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							22/2022-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат					107

Мероприятия, предусмотренные проектными решениями для предотвращения негативного воздействия **на растительность и животный мир:**

– организация в качестве компенсационной посадки удаляемого газона обыкновенного общей площадью 1131 м², проектируемым газоном площадью 1131 м².

– организация озеленения территории (с учетом существующего) на площади 1,8607 га что составляет 35,6 % и соответствует нормативу согласно таблице Б.4 – Нормативы озелененности территорий в населенных пунктах ЭкоНП 17.01.06–001–2017 «Охрана окружающей среды и природопользование (Производственная и коммунально-складская застройка – 15%).

– организация газона на полностью подготовленном и спланированном растительном грунте с соблюдением уклона основания, равного 0,5 – 0,6%. Норма высева смеси свежих семян на 1 кв. м засеваемой площади составляет 20 г. Если срок хранения семян превысил три года, норму высева следует увеличить в 1,5 – 2 раза. Состав травосмеси для устройства газона обыкновенного: овсяница красная –70% ; мятлик луговой –20%; райграс пастбищный –10%;

– применение современных машин и механизмов, создающих минимальный шум при работе и рассредоточение работы механизмов по времени и в пространстве для минимизации значения фактора беспокойства для животного мира.

8.Трансграничное влияние объекта строительства

Конвенция об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте (далее – Конвенция). Данная Конвенция была принята в ЭСПО (Финляндия) 25.02.1991 года и вступила в силу 10.09.1997 года. Конвенция призвана содействовать обеспечению устойчивого развития посредством поощрения международного сотрудничества в деле оценки вероятного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду. Она применяется, в частности, к деятельности, осуществление которой может нанести ущерб окружающей среде в других странах. В конечном итоге Конвенция направлена на предотвращение, смягчение последствий и мониторинг такого экологического ущерба.

Трансграничное воздействие – любые вредные последствия, возникающие в результате изменения состояния окружающей среды, вызываемого деятельностью человека, физический источник которой расположен полностью или частично в районе, находящемся под юрисдикцией той или иной Стороны, для окружающей среды, в районе, находящемся под юрисдикцией другой Стороны. К числу таких последствий для окружающей среды относятся последствия для здоровья и безопасности человека, флоры, почвы, воздуха, вод, климата, ландшафта и исторических памятников или других материальных объектов.

Данный объект строительства не входит в Приложение I к Конвенции, содержащий перечень видов деятельности, требующих применения Конвенции в случае возникновения существенного трансграничного воздействия на окружающую среду.

Учитывая локальный характер воздействия и удаленность объекта от государственной границы, отсутствие трансграничных водотоков, при реализации планируемой хозяйственной деятельности трансграничного воздействия не прогнозируется.

9.Программа послепроектного анализа (локального мониторинга)

Согласно Инструкции о порядке проведения локального мониторинга окружающей среды юридическими лицами, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность, которая

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	22/2022-ОВОС			108

оказывает вредное воздействие на окружающую среду, в том числе экологически опасную деятельность, утвержденной постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 01.02.2007 г. № 9, объектами производственного экологического контроля, подлежащими регулярному наблюдению и оценке при эксплуатации проектируемого предприятия, являются:

- выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными источниками (далее - выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух);
- сточными водами, сбрасываемыми в поверхностные водные объекты или систему канализации населенных пунктов (далее - сточные воды);
- поверхностными водами в фоновых створах, расположенных выше по течению мест сброса сточных вод, и контрольных створах, расположенных ниже по течению мест сброса сточных вод (далее - поверхностные воды);
- подземными водами в районе расположения выявленных или потенциальных источников их загрязнения (далее - подземные воды);
- землями в районе расположения выявленных или потенциальных источников их загрязнения (далее - земли).

Согласно постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 11 января 2017 г. № 5, Государственное предприятие «ВПКУТС» не включен в перечень объектов для которых проведение локального мониторинга осуществляется в обязательном порядке.

Ввиду незначительного воздействия планируемой деятельности на компоненты окружающей среды, проведение локального мониторинга по принятым проектным решения не требуется.

В соответствии с Положением о лицензировании отдельных видов деятельности, утвержденным Указом Президента Республики Беларусь от 1 сентября 2010 г. № 450, деятельность связанной с использованием отходов 4 класса опасности, неопасные **не подлежат** лицензированию Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды.

О производственных наблюдениях окружающей среды

В соответствии с требованиями Постановления Совета Министров Республики Беларусь 19.01.2017 № 47 "Положение о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду, требованиях к составу отчета об оценке воздействия на окружающую среду, требованиях к специалистам, осуществляющим проведение оценки воздействия на окружающую среду", и ЭкоНП 17.01.06-001-2017, далее приведены предложения об анализе окружающей среды после реализации проектных решений.

Атмосферный воздух

Согласно п. 12.1 ЭкоНП 17.01.06-001-2017 для обеспечения экологической безопасности должен быть организован отбор проб и проведение измерений в области охраны окружающей среды, локальный мониторинг окружающей среды с учетом требований подпунктов 1.3 и 1.4 настоящих ЭкоНП в соответствии с:

перечнем загрязняющих веществ и показателей качества, подлежащих контролю инструментальными методами (Приложение К);

периодичностью отбора проб и проведения измерений при осуществлении производственных наблюдений природопользователями согласно пункту 13 настоящих ЭкоНП;

Согласно п. 10.9 ЭкоНП 17.01.06-001-2017 с целью обеспечения экологической безопасности не допускается превышение нормативов содержания загрязняющих веществ в отработавших газах мобильных источников выбросов для механических транспортных средств категорий М и N (далее - транспортные средства), работающих на бензине, газовом или дизельном топливе определенных в таблицах Е.26-Е.28 (Приложение Е). Юридические лица, эксплуатирующие транспортные средства должны вести учет:

Взам. инв. №	Подп. И дата	должен быть обеспечен доступ пров. и производств. зониров. в зонах охраны окружающей среды, локальный мониторинг окружающей среды с учетом требований подпунктов 1.3 и 1.4 настоящих ЭкоНП в соответствии с: перечнем загрязняющих веществ и показателей качества, подлежащих контролю инструментальными методами (Приложение К); периодичностью отбора проб и проведения измерений при осуществлении производственных наблюдений природопользователями согласно пункту 13 настоящих ЭкоНП; Согласно п. 10.9 ЭкоНП 17.01.06-001-2017 с целью обеспечения экологической безопасности не допускается превышение нормативов содержания загрязняющих веществ в отработавших газах мобильных источников выбросов для механических транспортных средств категорий М и N (далее – транспортные средства), работающих на бензине, газовом или дизельном топливе определенных в таблицах Е.26-Е.28 (Приложение Е). Юридические лица, эксплуатирующие транспортные средства должны вести учет:					
		22/2022-ОВОС					
Инв. № подл.							Лист
		Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	

– количества транспортных средств в разрезе каждой группы мобильных источников выбросов (транспортных средств), формируемой с учетом типов двигателя (транспортные средства, работающие на дизельном топливе, бензине, газовом топливе, бензине и газовом топливе);

– транспортных средств – государственный номер транспортного средства, марка, а также для транспортных средств, работающих на бензине, – экологический класс, категорию транспортного средства, пробег; на газовом топливе – год выпуска, вид топлива, оснащённость транспортных средств системой нейтрализации, рабочий объём двигателя; на дизельном топливе – экологический класс, наличие турбины, пробег.

Поверхностные и подземные воды

Отбор проб и проведение измерений контроля качества сточных вод, поступающих на очистные сооружения сточных вод и сбрасываемых после очистки в поверхностные водные объекты (п. 13.6 ЭкоНП 17.01.06–001–2017), осуществляются в соответствии с техническими нормативными правовыми актами.

Периодичность отбора проб и проведения измерений определяется п. 13.5 ЭкоНП 17.01.06–001–2017, нормативы предельных допустимых сбросов определяется специальными условиями Разрешения на специальное водопользование.

Точки отбора проб устанавливаются в соответствии с п. 12.4 ЭкоНП 17.01.06–001–2017. Место отбора проб и проведения измерений за соблюдением нормативов сбросов устанавливается **на входе на очистные сооружения сточных вод и выпуске сточных вод после очистных сооружений** сточных вод в поверхностный водный объект и помечаются аншлагами. Карта – схема отбора проб и проведения измерений в области охраны и использования вод представлена в Приложении 6.

Санитарно-защитная зона

Согласно постановления Совета Министров РБ от 11 декабря 2019 г. № 847 «Об утверждении специфических санитарно – эпидемиологических требований» санитарно-защитная зона – территория с особым режимом использования, размер которой обеспечивает достаточный уровень безопасности для здоровья населения от вредного воздействия (химического, биологического, физического) объектов на ее границе и за ней. Для определения уровня безопасности для здоровья населения от вредного воздействия предприятия на границе СЗЗ и за ней, рекомендуется провести лабораторный контроль в контрольных точках на границе СЗЗ и на границе жилой застройки.

Согласно Инструкции по применению “Метод аналитического (лабораторного) контроля загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе санитарно-защитной и жилой зоны” № 005–0314, утвержденной Главным государственным санитарным врачом Республики Беларусь, для обеспечения получения репрезентативных данных об уровне загрязнения атмосферного воздуха количество наблюдений (исследований) за одной примесью на границе СЗЗ и в жилой зоне должно составлять не менее 50 в год. Периодичность отбора проб воздуха на границе СЗЗ и в жилой зоне должна обеспечивать возможность получения данных о качестве атмосферного воздуха с учетом сезонов года.

Согласно Инструкции по применению «Измерение и гигиеническая оценка шума в населенных местах» № 108–1210, утвержденной Главным государственным санитарным врачом Республики Беларусь, измерения уровней шума рекомендуется проводить в зимнее и летнее время.

Рекомендуемые загрязняющие вещества и физические факторы, подлежащие контролю, периодичность контроля, а так же точки отбора проб и проведения измерений отражены в разделе «Организация аналитического (лабораторного) контроля загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и измерений физических факторов» проекта «Проект расчетной санитарно-защитной зоны «Рембат», с учетом реализации проектных решений «Строительство

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							22/2022–ОВОС	Лист
			Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат		

площадки под производство щепы по ул. Заслонова 4-я в г. Витебске», разработанный ООО «ЭкоПромСфера», 2022:

Отбор проб и измерения в области охраны окружающей среды проводятся испытательными лабораториями (центрами), аккредитованными в порядке, установленном законодательством Республики Беларусь об оценке соответствия объектов требованиям технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации, и осуществляющими деятельность в соответствии с законодательством Республики Беларусь в области обеспечения единства измерений.

10. Условия для проектирования объекта в целях обеспечения безопасности планируемой деятельности

Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности должны учитывать возможные последствия в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов и связанных с ними социально-экономических последствий, иных последствий планируемой деятельности для окружающей среды, включая здоровье и безопасность людей, животный мир, растительный мир, земли (включая почвы), недра, атмосферный воздух, водные ресурсы, климат, ландшафт, природные территории, подлежащие особой и (или) специальной охране, а также для объектов историко-культурных ценностей и (при наличии) взаимосвязей между этими последствиями.

1. Разработку проектной документации выполнить в соответствии с законодательством Республики Беларусь в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в том числе Санитарных норм и правил: Постановление Совета Министров Республики Беларусь № 847 от 11.12.2019 г. «Об утверждении специфических санитарно-эпидемиологических требований; Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 25.01.2021 № 37 «Об утверждении гигиенических нормативов».

2. Обращение с отходами вести в соответствии с требованиями Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами», требованиями ЭкоНП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности», утвержденными постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь № 5-Т от 18 июля 2017 г. Проектом предусмотреть места временного хранения отходов на строительной площадке.

3. Учесть требования ЭкоНП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности».

4. Предусмотреть проектными решениями Возведение шумозащитного экрана из звукопоглощающих перфорированных панелей высотой 4,2 м, толщиной 0,15 м, общей протяженностью 138м.

Производство строительных и монтажных работ должно осуществляться после подготовки строительной площадки на основе строительного генерального плана, где должны быть учтены все вопросы экологии, показано решение всех общеплощадочных работ. Требуется строгое соблюдение границ, отводимых под строительство объекта.

Хранение строительной техники, механизмов и другого транспорта должно осуществляться на специально оборудованной площадке. Заправка автотранспортных средств ГСМ на стройплощадке не должна производиться. Строительные работы должны осуществляться с использованием технически исправных машин и механизмов. Мойка строительной техники должна осуществляться в специально отведенных для этого местах. Подъездные пути к проектируемому объекту должны быть выполнены из водонепроницаемого покрытия.

Для минимизации воздействия шума при реконструкции требуется: запретить работу

Взам. инв. №	Производство строительных и монтажных работ должно осуществляться после подготовки строительной площадки на основе строительного генерального плана, где должны быть учтены все вопросы экологии, показано решение всех общеплощадочных работ. Требуется строгое соблюдение границ, отводимых под строительство объекта. Хранение строительной техники, механизмов и другого транспорта должно осуществляться на специально оборудованной площадке. Заправка автотранспортных средств ГСМ на стройплощадке не должна производиться. Строительные работы должны осуществляться с использованием технически исправных машин и механизмов. Мойка строительной техники должна осуществляться в специально отведенных для этого местах. Подъездные пути к проектируемому объекту должны быть выполнены из водонепроницаемого покрытия. Для минимизации воздействия шума при реконструкции требуется: запретить работу						
	Подп. И дата						
Инв. № подл.							
							22/2022-ОВОС
Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	111	

2. **Достоверность расчета рассеивания проектируемого объекта.** Расчет рассеивания загрязняющих веществ выполнен по вероятностной характеристике превышения среднемноголетней скорости ветра (5 %).

3. **Неопределенность данных в объемах образования отходов на стадии строительства и эксплуатации проектируемого объекта.** Прогнозируемые объемы образования отходов определены расчетным методом, который основан на усредненности и приближенности.

Достоверность прогнозируемых воздействий, наносящих вред окружающей среде, здоровью населения и материальным объектам, максимально высокая, так как информация об объекте воздействия представлена в наиболее полном объеме. В ходе проведения ОВОС выявлена неопределенность в выборе мероприятия для минимизации и исключения воздействия шумового фактора. Целесообразность внедрения мероприятия, может определиться по фактическим измерениям акустического воздействия, с учетом экологической и санитарно-гигиенической безопасности. **Эксплуатация мобильной установки с превышением установленных норм уровней физического воздействия и уровней гигиенического норматива качества атмосферного воздуха запрещается. Все риски связанные с данной неопределенность, являются зоной ответственности заказчика планируемой хозяйственной деятельности.**

13. Выводы по результатам проведения оценки воздействия существующего положения

Настоящий отчет подготовлен по результатам проведенной оценки воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности по объекту **«Строительство площадки под производство щепы по ул. Заслонова 4-я в г. Витебске».**

Рассматриваемый объект расположен в западной части Железнодорожного района г. Витебска на землях Государственного предприятия «ВПКИТС» по адресу: Витебская обл., г. Витебск, ул. Заслонова 4-я., на земельном участке с кадастровым номером 24010000002000265, площадью – 5,2319 га. (целевое назначение земельного участка – для обслуживания производственных зданий и сооружений транспортного цеха), на землях промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и иного назначения.

В соответствии с регламентом генерального плана города Витебска, утвержденного Указом Президента Республики Беларусь от 28.07.2003 г. № 332 «Об утверждении генеральных планов городов Бреста, Витебска, Гомеля, Гродно и Могилева» (в редакции от 14.12.2016) тип функциональной зоны территории – производственная, подтип – промышленная.

Рассматриваемая территория расположена на природных территориях, подлежащих специальной охране: водоохранная зона водного объекта (р. Западная Двина, пруд №2); третий пояс ЗСО артезианских скважин №№23907/73, 5899/49 5-ый Полк ст.; 67/Д-90 5-ый Полк нов.

Проектными решениями предусматривается строительство площадки (с твердым водонепроницаемым покрытием) под производство топливной щепы на месте демонтируемой (выведенной из эксплуатации) автозаправочной станции. Проектируемый комплекс оснащается всеми необходимыми инженерными коммуникациями. Предложены проектные решения по возведению шумозащитного экрана.

Производство топливной щепы осуществляется при помощи мобильной рубильной установки НЕМ 561 DQ на шасси МАЗ 6516AB серийного производства. В результате использования (переработки) древесных отходов на предприятии планируют получать продукцию: щепа топливная по ТУ ВУ 300149357.001-2020 и «Щепа древесная» ГОСТ 33103.4-2017. Планируемый объем использования отходов – **16,7 тыс.тонн/год.**

Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	Инв. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №	поля: 500 артезианских скважин N-Н-25907775, 2599749 3-ый полк стп.; 077д-50 3-ый полк Нов. Проектными решениями предусматривается строительство площадки (с твердым водонепроницаемым покрытием) под производство топливной щепы на месте демонтируемой (выведенной из эксплуатации) автозаправочной станции. Проектируемый комплекс оснащается всеми необходимыми инженерными коммуникациями. Предложены проектные решения по возведению шумозащитного экрана. Производство топливной щепы осуществляется при помощи мобильной рубильной установки НЕМ 561 DQ на шасси МАЗ 6516АВ серийного производства. В результате использования (переработки) древесных отходов на предприятии планируют получать продукцию: щепы топливной по ТУ ВУ 300149357.001-2020 и «Щепы древесная» ГОСТ 33103.4-2017. Планируемый объем использования отходов – 16,7 тыс.тонн/год.	
									22/2022-ОВОС	Лист
										114

Режим работы площадки для производства щепы односменный при 253 рабочих днях и 5-ти дневной рабочей неделе. Распорядок рабочего дня с 8 до 17 (с перерывом на обед). Режим работы мобильной установки – измельчителя щепы 3 ч/сут, 759 ч/год.

На основании постановления Совета Министров РБ от 11 декабря 2019 г № 847 «Об утверждении специфических санитарно-эпидемиологических требований к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду» базовый размер санитарно-защитной зоны для исследуемой площадки не установлен. В соответствии с п. 8 ССЭТ устанавливается расчетный размер СЗЗ.

Воздействие на атмосферный воздух планируемой деятельности при эксплуатации объектов составит **8,339 м/год**.

Неблагоприятного воздействия на атмосферный воздух и здоровье населения в соответствии с установленными в Республике Беларусь нормативами качества атмосферного воздуха на исследуемой территории не ожидается, и составляет по загрязняющим веществам и группам суммации значения максимальных приземных концентраций составляют **0,79 ПДК** на границе расчетной СЗЗ (гр.сум. 301 + 330) и на границе жилой застройки **0,59 ПДК** (гр.сум. 301 + 330).

При соблюдении проектных решений при отведении и очистке поверхностных сточных вод и при постоянном производственном контроле в процессе эксплуатации, воздействие на поверхностные водные объекты располагающиеся в близи рассматриваемой территории (р. З.Двина и «Пруд №2). а так же подземные воды оценивается как воздействие низкой значимости.

Правильная организация функционирования объекта (с соблюдением техники безопасности и мероприятий по охране окружающей среды) не окажет значительного негативного влияния на окружающую среду и людей.

Риск возникновения на предприятии аварийных ситуаций, с учетом реализации проектных решений оценивается, как минимальный, при условии неукоснительного и строго соблюдения в процессе производства работ правил промышленной безопасности.

Проведенные исследования показали, что воздействия на компоненты окружающей среды имеют **воздействие средней значимости**.

Учитывая локальный характер воздействия и удаленность объекта от государственной границы, отсутствие трансграничных водотоков, при реализации планируемой хозяйственной деятельности трансграничного воздействия не прогнозируется.

Исходя из приведенной сравнительной характеристики альтернативных вариантов размещения и применяемых технологий, к реализации принят вариант I, при его реализации трансформация основных компонентов окружающей среды незначительна, а по производственно-экономическим и социальным показателям обладает положительным эффектом.

В ходе проведения ОВОС выявлена неопределенность в необходимости реализации мероприятия для минимизации и исключения воздействия шумового фактора.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что осуществление запланированной деятельности возможно на выбранной территории при выполнении условий для проектирования и окажет положительное социально-экономическое воздействие не превысив нормативы качества окружающей среды.

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							22/2022-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат					115

Список использования литературы:

1. Закон Республики Беларусь от 26.11.1992 №1982-ХІІ «Об охране окружающей среды».
2. Закон Республики Беларусь от 18.07.2016 №399-З «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду».
3. «Положение о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду, требованиях к составу отчета об оценке воздействия на окружающую среду, требованиях к специалистам, осуществляющим проведение оценки воздействия на окружающую среду», утв. постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 №47.
4. ТКП 17.02-08-2012 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета», утв. постановлением Минприроды от 05.01.2012 №1-Т.
5. Постановление Совета Министров РБ от 11 декабря 2019 г № 847 «Об утверждении специфических санитарно – эпидемиологических требований».
6. Закон Республики Беларусь от 20.07.2007 №271-З «Об обращении с отходами.
7. ТКП 45-2.04-154-2009 (02250) «Защита от шума. Строительные нормы проектирования», утв. приказом Минстройархитектуры РБ от 14.10.2009 №338.
8. Состояние природной среды Беларуси. Экологический бюллетень, 2010 г. Под общей редакцией академика НАН Беларуси В. Ф. Логинова. – Мн., 2011.
9. Состояние природной среды Беларуси. Под редакцией В.Ф.Логинова.– Мн.: «БелНИЦ «Экология», 2010.
10. Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021 – 2026 годы.
11. ГОСТ 33103.4-2017 Биотопливо твердое. Технические характеристики и классы топлива. Часть 4. Классификация древесной щепы;
12. ТУ ВУ 300149357.001-2020 Щепы топливная;
13. Руководство по эксплуатации рудительной машины НЕМ 561 DQ, арт.603018309/V01/RU;
14. Экологический бюллетень состояние природной среды Беларуси, Республиканское унитарное предприятие «Центральный научно-исследовательский институт комплексного использования водных ресурсов» (РЧП «ЦНИИКИВР») Минск 2021;
15. Статистический сборник «Охрана окружающей среды в Республике Беларусь», Минск 2020
16. <https://www.nsmos.by> Главный информационно-аналитический центр Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь. Мониторинг атмосферного воздуха
17. Акт инвентаризации выбросов загрязняющих веществ Государственного предприятия «ВПКмТС» Котельная и производственная база «Рембат» г. Витебск, ул. 4-я Заслонова, 1», ОАО «ГрафТест» от 13.05.2022
18. <https://rad.org.by/articles/voda/sostoyanie-poverhnostnyh-vod-vo-3-kvartale-2021-g/basseyn-reki-zapadnaya-dvina.html> ©rad.org.by Государственное учреждение «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» Минприроды Республики Беларусь РАДИАЦИОННО – ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ. Мониторинг поверхностных вод вод
19. <https://www.nsmos.by> Главный информационно-аналитический центр Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь. Мониторинг подземных вод
20. <https://priroda-vitebsk.gov.by/>

Име. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							22/2022-ОВОС		Лист
											116
			Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат			

21. Статистический сборник «Охрана окружающей среды в Республике Беларусь», Минск 2021

22. <https://www.belstat.gov.by/> Национальный статистический комитет Республики Беларусь

23. Постановление Совета министров Республики Беларусь от 28 июля 2017 г. № 567 «Об утверждении Национальной стратегии по обращению с твердыми коммунальными отходами и вторичными материальными ресурсами в Республике Беларусь на период до 2035 года»

Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	Изм. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №		22/2022-ОВОС	Лист
											117

ПРИЛОЖЕНИЯ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №										
						22/2022-ОВОС					Лист	
Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат						117	

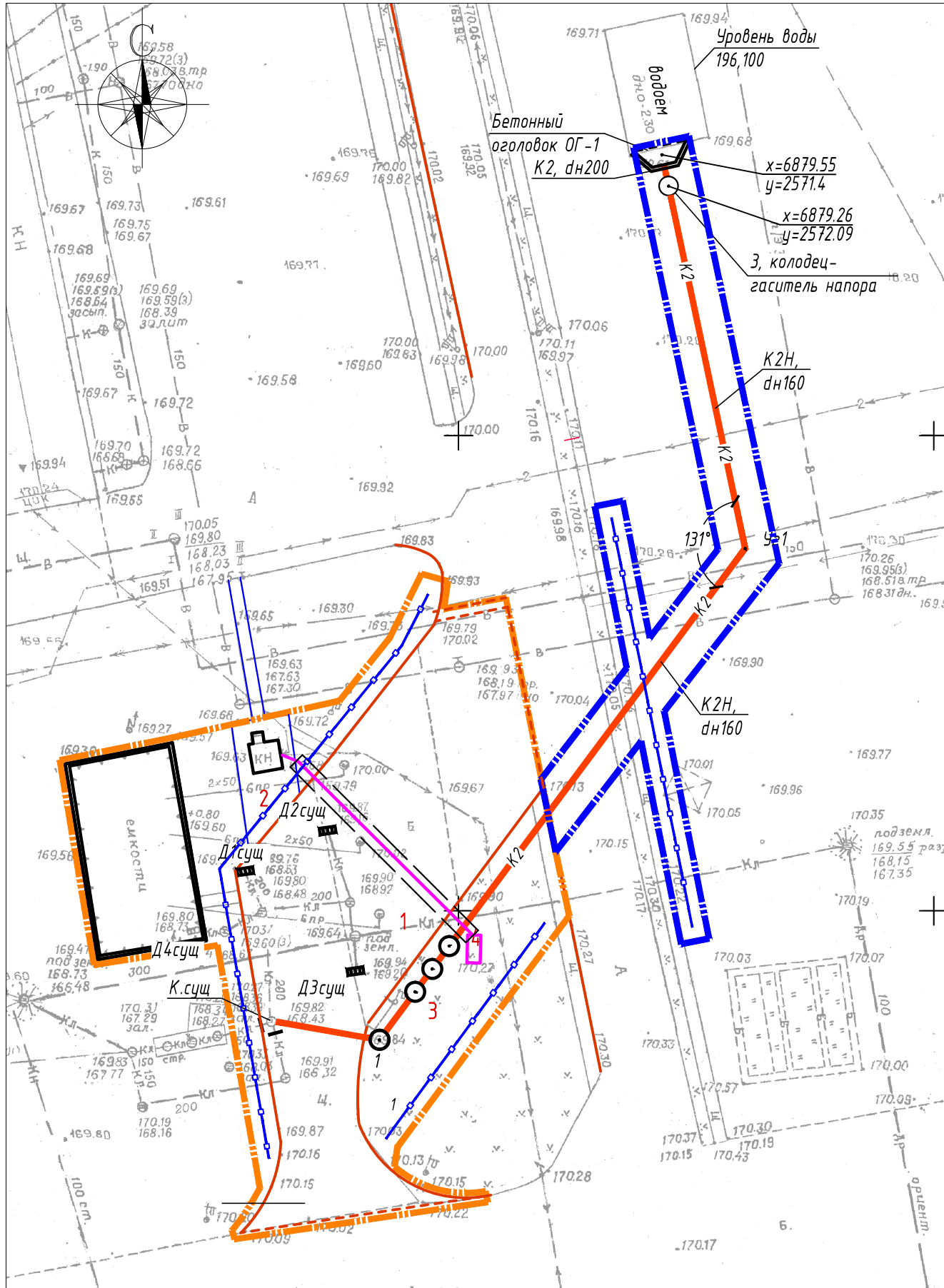
ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Ситуационная карта-схема расположения объекта строительства

Инев. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	22/2022-ОВОС			

Формат А4

СОГЛАСОВАНО		11.22		
Гл. спец. НВК Максимова				
Взамингб.Н				
Подпись, дата				
Инв.Мног.				



Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Площадка для производства и временного хранения щены	Проектируемая
2	Площадка для оформления документов	Существующая
3	Локальные очистные сооружения дождевого стока	проектируемые
4	Канализационная насосная станция	проектируемые

Примечание

1. Перед началом производства работ вызвать представителей электросетей, связи и других заинтересованных организаций для уточнения положения подземных коммуникаций, отметок их заложения и методов производства работ с целью защиты их от повреждений.
2. При производстве работ обеспечить сохранность существующих инженерных сетей, дождеприемников и деревьев.
3. В ходе производства работ по восстановлению покрытий проездов, площадки, тротуаров организацию рельефа выполнить с сохранением существующих отметок и уклонов покрытий.
4. Люки колодцев инженерных коммуникаций, попавших в зону работ, вывести на уровень проектных отметок (дорожных покрытий, газона).

Условные обозначения

Условные обозначения	Наименование
	Границы производства работ
	Существующие здания и сооружения
	Границы производства работ устройства сети ливневой канализации
	Проектируемая сеть ливневой канализации
	Существующие дождеприемные колодцы
	Проектируемая сеть электроснабжения

22 / 2022 - ГП					
Строительство площадки под производство щены по ул.Заслонова 4-я в г. Витебске					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Ермачок				12.22
Проверил	Карасев				12.22
Утвердил	Михайлова				12.22
ГИП	Михайлова				12.22
Н.контр.	Михайлова				12.22
Сводный план инженерных сетей. М 1:500					Стадия
					Лист
					Листов
					С
					7
					Частное предприятие "Квант-Проект"

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух
Таблица параметров

<i>Изм.</i>	<i>Кол.</i>	<i>Лис</i>	<i>№</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дат</i>	<i>Инв. № подл.</i>	<i>Подп. И дата</i>	<i>Взам. инв. №</i>
						<i>22/2022-ОВОС</i>		<i>Лист</i>

Характеристика источников выделения загрязняющих веществ и источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух проектируемого производства																							
Наименование производства, цеха, участка	Источник выбросов			Источники выделения загрязняющих веществ		Время работы источника выбросов		Координаты источника выбросов в городской системе координат				Параметры источника выбросов		Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выбросов			Наименование газоочист ной установк и, количес тво ступеней очистки	Загрязняющее вещество		Установлен ная в обязательн ых для соблюдения ТНПА концентрац ия ЗВ при НУ (температур а 273 К, давление 101,7 кПа)	Количество ЗВ, выбрасываемых в атмосферный воздух от источника выбросов		нормативное содержание кислорода, %
	номер	наименование	количество	наименование	количество	часов в сутки	часов в год	точечного источника или одного конца линейного источника выбросов		второго конца линейного источника выбросов		высота, м	диаметр устья (длина сторон), м	температура, °С	скорость, м/с	объем, куб.м./с		код	наименование		г/с	т/год	
								X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂												
1	2	3	4			5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Государственное предприятие «ВПКУТС» по объекту: «Строительство площадки под производство щепы по ул. Заслонова 4-я в г. Витебске»																							
Зона складирования продукции (щепы)	6011	неорганизованный	1	Пересыпка щепы	1	3	759	139,5	110,0	127	93,5	5						2936	Пыль древесная		0,016	0,043	
				Двигатель щеповоза														301	Азота диоксид		0,003	0,002	
																		304	Азота (II) оксид		0,000	0,000	
																		330	Серы диоксид		0,001	0,000	
																		2754	Углеводороды C11-C19		0,003	0,001	
																		337	Углерода оксид		0,008	0,004	
																		328	Сажа		0,000	0,000	
Зона расположения мобильного измельчителя древесины на базе рубительного модуля HEM 561 DQ.	6012	неорганизованный	1	Измельчение древесины	1	3	759	136,0	112,5	123,5	96	5						2936	Пыль древесная		0,070	0,192	
				Двигатель измельчителя								5						301	Азот диоксид		0,027	0,073	
																		304	Азота (II) оксид		0,004	0,012	
																		328	Углерод черный (сажа)		0,004	0,012	
																		330	Сера диоксид		0,007	0,018	
																		337	Углерод оксид		0,165	0,452	
																		2754	Углеводороды C11-C19		0,021	0,056	
Зона складирования отходов	6013	неорганизованный	1	Двигатель груз.авт.	1	3	759	130,0	117,0	117	100,5	5						301	Азота диоксид		0,003	0,002	
																		304	Азота (II) оксид		0,000	0,000	
																		330	Серы диоксид		0,001	0,000	
																		2754	Углеводороды C11-C19		0,003	0,001	
																		337	Углерода оксид		0,008	0,004	
																		328	Сажа		0,000	0,000	
																				0,344	0,872		

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дат	22/2022-ОВОС	Лист

Формат А4

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.50
Copyright © 1990-2019 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ЧП "Квант-Проект"
Регистрационный номер: 60-00-8879

Предприятие: 222022, ВПКиТС

Город: 222022, ВПКиТС

Район: 222022, ВПКиТС

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, Новый вариант исходных данных

ВР: 2, без фона

Расчетные константы: E1=0,01, E2=0,01, E3=0,01, S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по ОНД-86» (зима)

Метеорологические параметры

Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца,	-4,9
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца,	24,4
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:
 "%" - источник учитывается с исключением из фона;
 "+" - источник учитывается без исключения из фона;
 "-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

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

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м)	Скорость ГВС (м/с)	Плотност ь ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°C)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Кэфф · рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
%	15	Труба.Котельная	1	1	30,00	0,90	1,32	2,07	1,29	57,60	0,00	-	-	1	6,50	116,00	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето				Зима				
										Cм/ПДК	Xм	Um	Cм/ПДК	Xм	Um			
0301		Азот (IV) оксид (азота диоксид)					0,0370000	0,336000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	150,61	0,91			
0304		Азот (II) оксид (азота оксид)					0,0000000	0,055000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,61	0,91			
0330		Сера диоксид					0,0420000	0,177000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	150,61	0,91			
0337		Углерод оксид					5,9690000	3,330000	1	0,00	0,00	0,00	0,10	150,61	0,91			
3902		Твердые частицы суммарно					0,0610000	0,612000	3	0,00	0,00	0,00	0,05	75,31	0,91			
%	85	Труба. Производственный цех	1	1	4,50	0,42	2,04	14,70	1,29	20,00	0,00	-	-	1	73,50	156,00	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето				Зима				
										Cм/ПДК	Xм	Um	Cм/ПДК	Xм	Um			
0301		Азот (IV) оксид (азота диоксид)					0,0180000	0,009000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	91,50	1,78			
0337		Углерод оксид					0,0180000	0,013000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	91,50	1,78			
3902		Твердые частицы суммарно					0,0590000	0,035000	3	0,00	0,00	0,00	0,34	45,75	1,78			
%	87	Труба.Участок покраски	1	1	7,00	0,25	0,70	14,17	1,29	20,60	0,00	-	-	1	83,00	182,50	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето				Зима				
										Cм/ПДК	Xм	Um	Cм/ПДК	Xм	Um			
3902		Твердые частицы суммарно					0,0920000	0,000000	3	0,00	0,00	0,00	0,77	30,08	0,89			
%	139	Труба. Портал плазменной резки	1	1	4,00	0,36	1,14	11,16	1,29	20,00	0,00	-	-	1	73,00	164,00	0,00	0,00

Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0301		Азот (IV) оксид (азота диоксид)					0,0260000	0,033000	1	0,00	0,00	0,00	0,13	59,54	1,31			
0337		Углерод оксид					0,0090000	0,006000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	59,54	1,31			
3902		Твердые частицы суммарно					0,0288330	0,022134	3	0,00	0,00	0,00	0,36	29,77	1,31			
%	6003	Автотракторная техника		1	1	5,00	0,00	0,00	1,29	0,00	11,00	-	-	1	61,50	197,00	67,50	173,50
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0301		Азот (IV) оксид (азота диоксид)					0,0330000	0,000000	1	0,00	0,00	0,00	0,44	28,50	0,50			
0328		Углерод (Сажа)					0,0010000	0,000000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	28,50	0,50			
0330		Сера диоксид					0,0040000	0,000000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	28,50	0,50			
0337		Углерод оксид					0,3940000	0,001000	1	0,00	0,00	0,00	0,27	28,50	0,50			
2754		Углеводороды предельные алифатического ряда C11–C19					0,0520000	0,000000	1	0,00	0,00	0,00	0,18	28,50	0,50			
3902		Твердые частицы суммарно					0,0010000	0,000000	3	0,00	0,00	0,00	0,03	14,25	0,50			
%	6004	Сварочные работы		1	1	2,00	0,00	0,00	1,29	0,00	3,00	-	-	1	60,50	202,00	61,50	197,50
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
3902		Твердые частицы суммарно					0,0030000	0,000000	3	0,00	0,00	0,00	0,86	5,70	0,50			
%	6005	Покрасочные работы		1	1	2,00	0,00	0,00	1,29	0,00	6,00	-	-	1	56,50	180,00	58,50	171,50
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
3902		Твердые частицы суммарно					0,0460000	0,000000	3	0,00	0,00	0,00	13,14	5,70	0,50			
%	6008	Автотракторная техника		1	1	5,00	0,00	0,00	1,29	0,00	65,00	-	-	1	15,50	93,00	33,00	26,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0301		Азот (IV) оксид (азота диоксид)					0,2410000	0,078000	1	0,00	0,00	0,00	3,25	28,50	0,50			
0328		Углерод (Сажа)					0,0410000	0,009000	1	0,00	0,00	0,00	0,92	28,50	0,50			
0330		Сера диоксид					0,0340000	0,010000	1	0,00	0,00	0,00	0,23	28,50	0,50			
0337		Углерод оксид					2,4830000	0,572000	1	0,00	0,00	0,00	1,67	28,50	0,50			
2754		Углеводороды предельные алифатического ряда C11–C19					0,2410000	0,062000	1	0,00	0,00	0,00	0,81	28,50	0,50			
3902		Твердые частицы суммарно					0,0410000	0,009000	3	0,00	0,00	0,00	1,38	14,25	0,50			
%	6009	Наждачно-заточной станок		1	1	2,00	0,00	0,00	1,29	0,00	3,00	-	-	1	51,50	134,50	52,50	132,50

Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										См/ПДК		Xm	Um		См/ПДК		Xm	Um
3902		Твердые частицы суммарно					0,0010000	0,0000000	3	0,00		0,00	0,00		0,29		5,70	0,50
+	6011	Пересыпка щепы.Двигатель щеповоза	1	1	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	5,00	-	-	1	139,50	110,00	127,00	93,50

Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										См/ПДК		Xm	Um		См/ПДК		Xm	Um
0301		Азот (IV) оксид (азота диоксид)					0,0030000	0,002000	1	0,00		0,00	0,00		0,04		28,50	0,50
0304		Азот (II) оксид (азота оксид)					0,0000000	0,0000000	1	0,00		0,00	0,00		0,00		28,50	0,50
0328		Углерод (Сажа)					0,0000000	0,0000000	1	0,00		0,00	0,00		0,00		28,50	0,50
0330		Сера диоксид					0,0010000	0,0000000	1	0,00		0,00	0,00		0,01		28,50	0,50
0337		Углерод оксид					0,0080000	0,004000	1	0,00		0,00	0,00		0,01		28,50	0,50
2754		Углеводороды предельные алифатического ряда C11–C19					0,0030000	0,001000	1	0,00		0,00	0,00		0,01		28,50	0,50
2936		Пыль древесная					0,0160000	0,043000	1	0,00		0,00	0,00		0,13		28,50	0,50
3902		Твердые частицы суммарно					0,0160000	0,043000	3	0,00		0,00	0,00		0,54		14,25	0,50
+	6012	Измельчитель древесины. Двигатель измельчителя	1	1	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	3,00	-	-	1	136,00	112,50	123,50	96,00

Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										См/ПДК		Xm	Um		См/ПДК		Xm	Um
0301		Азот (IV) оксид (азота диоксид)					0,0270000	0,073000	1	0,00		0,00	0,00		3,09		11,40	0,50
0304		Азот (II) оксид (азота оксид)					0,0040000	0,012000	1	0,00		0,00	0,00		0,29		11,40	0,50
0328		Углерод (Сажа)					0,0040000	0,012000	1	0,00		0,00	0,00		0,76		11,40	0,50
0330		Сера диоксид					0,0070000	0,018000	1	0,00		0,00	0,00		0,40		11,40	0,50
0337		Углерод оксид					0,1650000	0,452000	1	0,00		0,00	0,00		0,94		11,40	0,50
2754		Углеводороды предельные алифатического ряда C11–C19					0,0210000	0,056000	1	0,00		0,00	0,00		0,60		11,40	0,50
2936		Пыль древесная					0,0700000	0,192000	1	0,00		0,00	0,00		5,00		11,40	0,50
3902		Твердые частицы суммарно					0,0740000	0,000000	3	0,00		0,00	0,00		21,14		5,70	0,50
+	6013	Двигатель грузовых авто	1	1	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	11,00	-	-	1	130,00	117,00	117,00	100,50

Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										См/ПДК		Xm	Um		См/ПДК		Xm	Um
0301		Азот (IV) оксид (азота диоксид)					0,0030000	0,002000	1	0,00		0,00	0,00		0,04		28,50	0,50
0304		Азот (II) оксид (азота оксид)					0,0000000	0,0000000	1	0,00		0,00	0,00		0,00		28,50	0,50
0328		Углерод (Сажа)					0,0000000	0,0000000	1	0,00		0,00	0,00		0,00		28,50	0,50
0330		Сера диоксид					0,0010000	0,0000000	1	0,00		0,00	0,00		0,01		28,50	0,50

0337	Углерод оксид	0,0080000	0,004000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C11—C19	0,0030000	0,001000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
3902	Твердые частицы суммарно	0,0000000	0,000000	3	0,00	0,00	0,00	0,00	14,25	0,50

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

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

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	15	1	0,0370000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	150,61	0,91
0	0	85	1	0,0180000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	91,50	1,78
0	0	139	1	0,0260000	1	0,00	0,00	0,00	0,13	59,54	1,31
0	0	6003	3	0,0330000	1	0,00	0,00	0,00	0,44	28,50	0,50
0	0	6008	3	0,2410000	1	0,00	0,00	0,00	3,25	28,50	0,50
0	0	6011	3	0,0030000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	28,50	0,50
0	0	6012	3	0,0270000	1	0,00	0,00	0,00	3,09	11,40	0,50
0	0	6013	3	0,0030000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	28,50	0,50
Итого:				0,3880000		0,00			7,04		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	15	1	0,0000000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,61	0,91
0	0	6011	3	0,0000000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
0	0	6012	3	0,0040000	1	0,00	0,00	0,00	0,29	11,40	0,50
0	0	6013	3	0,0000000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
Итого:				0,0040000		0,00			0,29		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6003	3	0,0010000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	28,50	0,50
0	0	6008	3	0,0410000	1	0,00	0,00	0,00	0,92	28,50	0,50
0	0	6011	3	0,0000000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
0	0	6012	3	0,0040000	1	0,00	0,00	0,00	0,76	11,40	0,50
0	0	6013	3	0,0000000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
Итого:				0,0460000		0,00			1,71		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	15	1	0,0420000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	150,61	0,91
0	0	6003	3	0,0040000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	28,50	0,50
0	0	6008	3	0,0340000	1	0,00	0,00	0,00	0,23	28,50	0,50

0	0	6011	3	0,0010000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
0	0	6012	3	0,0070000	1	0,00	0,00	0,00	0,40	11,40	0,50
0	0	6013	3	0,0010000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
Итого:				0,0890000		0,00			0,68		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	15	1	5,9690000	1	0,00	0,00	0,00	0,10	150,61	0,91
0	0	85	1	0,0180000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	91,50	1,78
0	0	139	1	0,0090000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	59,54	1,31
0	0	6003	3	0,3940000	1	0,00	0,00	0,00	0,27	28,50	0,50
0	0	6008	3	2,4830000	1	0,00	0,00	0,00	1,67	28,50	0,50
0	0	6011	3	0,0080000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
0	0	6012	3	0,1650000	1	0,00	0,00	0,00	0,94	11,40	0,50
0	0	6013	3	0,0080000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
Итого:				9,0540000		0,00			2,99		

Вещество: 2754 Углеводороды предельные алифатического ряда C11–C19

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6003	3	0,0520000	1	0,00	0,00	0,00	0,18	28,50	0,50
0	0	6008	3	0,2410000	1	0,00	0,00	0,00	0,81	28,50	0,50
0	0	6011	3	0,0030000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
0	0	6012	3	0,0210000	1	0,00	0,00	0,00	0,60	11,40	0,50
0	0	6013	3	0,0030000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
Итого:				0,3200000		0,00			1,61		

Вещество: 2936 Пыль древесная

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6011	3	0,0160000	1	0,00	0,00	0,00	0,13	28,50	0,50
0	0	6012	3	0,0700000	1	0,00	0,00	0,00	5,00	11,40	0,50
Итого:				0,0860000		0,00			5,14		

Вещество: 3902 Твердые частицы суммарно

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	15	1	0,0610000	3	0,00	0,00	0,00	0,05	75,31	0,91
0	0	85	1	0,0590000	3	0,00	0,00	0,00	0,34	45,75	1,78
0	0	87	1	0,0920000	3	0,00	0,00	0,00	0,77	30,08	0,89
0	0	139	1	0,0288330	3	0,00	0,00	0,00	0,36	29,77	1,31
0	0	6003	3	0,0010000	3	0,00	0,00	0,00	0,03	14,25	0,50
0	0	6004	3	0,0030000	3	0,00	0,00	0,00	0,86	5,70	0,50
0	0	6005	3	0,0460000	3	0,00	0,00	0,00	13,14	5,70	0,50
0	0	6008	3	0,0410000	3	0,00	0,00	0,00	1,38	14,25	0,50
0	0	6009	3	0,0010000	3	0,00	0,00	0,00	0,29	5,70	0,50
0	0	6011	3	0,0160000	3	0,00	0,00	0,00	0,54	14,25	0,50

0	0	6012	3	0,0740000	3	0,00	0,00	0,00	21,14	5,70	0,50
0	0	6013	3	0,0000000	3	0,00	0,00	0,00	0,00	14,25	0,50
Итого:				0,4228330		0,00			38,90		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

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

Группа суммации: 6008 Группа сумм. (2) 301 330

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	15	1	0301	0,0370000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	150,61	0,91
0	0	85	1	0301	0,0180000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	91,50	1,78
0	0	139	1	0301	0,0260000	1	0,00	0,00	0,00	0,13	59,54	1,31
0	0	6003	3	0301	0,0330000	1	0,00	0,00	0,00	0,44	28,50	0,50
0	0	6008	3	0301	0,2410000	1	0,00	0,00	0,00	3,25	28,50	0,50
0	0	6011	3	0301	0,0030000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	28,50	0,50
0	0	6012	3	0301	0,0270000	1	0,00	0,00	0,00	3,09	11,40	0,50
0	0	6013	3	0301	0,0030000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	28,50	0,50
0	0	15	1	0330	0,0420000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	150,61	0,91
0	0	6003	3	0330	0,0040000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	28,50	0,50
0	0	6008	3	0330	0,0340000	1	0,00	0,00	0,00	0,23	28,50	0,50
0	0	6011	3	0330	0,0010000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
0	0	6012	3	0330	0,0070000	1	0,00	0,00	0,00	0,40	11,40	0,50
0	0	6013	3	0330	0,0010000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
Итого:					0,4770000		0,00			7,72		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значения	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	ПДК м/р	0,250	0,250	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (азота оксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,240	0,240	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,200	0,200	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C11–C19	ПДК м/р	1,000	1,000	ПДК с/с	0,400	0,400	1	Нет	Нет
2936	Пыль древесная	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,160	0,160	1	Нет	Нет
3902	Твердые частицы суммарно	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,150	0,150	1	Нет	Нет
6008	Группа суммации: Группа сумм. (2) 301 330	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

**Вещества, расчет для которых нецелесообразен
или не участвующие в расчёте**

Критерий целесообразности расчета E3=0,01

Код	Наименование	Сумма Cm/ПДК
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	0,0

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Фоновые концентрации				
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	0,088	0,079	0,059	0,081	0,086
0330	Сера диоксид	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032
0337	Углерод оксид	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077
3902	Твердые частицы суммарно	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
2	Полное описание	-166,00	73,50	384,00	73,50	329,00	0,00	50,00	50,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	131,50	422,00	2,00	на границе С33	Северное направление
2	346,50	367,00	2,00	на границе С33	Северо-восточное направление
3	423,50	192,00	2,00	на границе С33	Восточное направление
4	422,50	-27,50	2,00	на границе С33	Юго-восточное направление
5	171,50	-145,50	2,00	на границе С33	Южное направление
6	-103,00	-148,00	2,00	на границе С33	Юго-западное направление
7	-197,50	52,00	2,00	на границе С33	Западное направление
8	-188,50	278,50	2,00	на границе С33	Северо-западное направление
9	-424,00	223,00	2,00	на границе жилой зоны	г. Витебск, ул. 1-я Задорожная, 83А
10	-501,00	124,50	2,00	на границе жилой зоны	г. Витебск, ул. 1-я Задорожная, 55
11	438,50	340,50	2,00	на границе жилой зоны	г. Витебск, ул. Гвардейская 3-я, д.37
12	446,50	177,00	2,00	на границе жилой зоны	г. Витебск, ул. 4-я Заслонова, 14
13	412,00	-162,50	2,00	на границе жилой зоны	г. Витебск, ул. 3-я Сильницкого, 23
14	276,50	-158,50	2,00	на границе жилой зоны	г. Витебск, ул. Титова, 119/2
15	289,50	-159,50	9,00	на границе жилой зоны	г. Витебск, ул. Титова, 119/2
16	301,00	-161,00	12,00	на границе жилой зоны	г. Витебск, ул. Титова, 119/2
17	234,00	-209,00	2,00	на границе жилой зоны	г. Витебск, ул. Титова, 119/3
18	237,50	-197,50	9,00	на границе жилой зоны	г. Витебск, ул. Титова, 119/3
19	250,50	-198,50	12,00	на границе жилой зоны	г. Витебск, ул. Титова, 119/3
20	341,00	-166,00	2,00	на границе жилой зоны	г. Витебск, ул. Титова, 119/1
21	348,00	-166,50	9,00	на границе жилой зоны	г. Витебск, ул. Титова, 119/1
22	355,00	-166,50	12,00	на границе жилой зоны	г. Витебск, ул. Титова, 119/1
23	880,00	-33,00	2,00	на границе охранной зоны	СШ № 7
24	880,00	-47,50	5,00	на границе охранной зоны	СШ №7
25	900,00	-47,50	7,00	на границе охранной зоны	СШ №7

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
7	-197,50	52,00	2,00	0,54	85	0,76	0,00	0,00	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6008	0,45	82,9
0	0	6012	0,05	8,3
0	0	139	0,01	2,6

6	-103,00	-148,00	2,00	0,51	32	1,10	0,00	0,00	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6008	0,41	79,8
0	0	6012	0,03	6,0
0	0	6003	0,02	4,9

5	171,50	-145,50	2,00	0,44	328	0,76	0,00	0,00	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6008	0,36	82,7
0	0	6012	0,02	5,0
0	0	6003	0,02	4,3

1	131,50	422,00	2,00	0,35	195	1,59	0,00	0,00	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6008	0,20	57,3
0	0	6003	0,06	16,6
0	0	139	0,04	12,5

8	-188,50	278,50	2,00	0,34	130	0,76	0,00	0,00	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6008	0,25	73,5
0	0	6012	0,03	9,3
0	0	6003	0,02	5,8

14	276,50	-158,50	2,00	0,30	316	0,76	0,00	0,00	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6008	0,21	72,1
0	0	6012	0,03	11,2
0	0	6003	0,02	5,3

17	234,00	-209,00	2,00	0,29	326	1,10	0,00	0,00	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6008	0,22	76,4
0	0	6012	0,02	7,5
0	0	6003	0,01	5,1

3	423,50	192,00	2,00	0,27	253	7,00	0,00	0,00	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6008	0,17	64,0

	0	0	6012	0,08	31,5				
	0	0	6011	3,24E-03	1,2				
12	446,50	177,00	2,00	0,25	256	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,17	65,1				
	0	0	6012	0,08	30,0				
	0	0	6011	3,10E-03	1,2				
2	346,50	367,00	2,00	0,25	228	2,30	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,15	61,1				
	0	0	6012	0,03	11,2				
	0	0	139	0,03	10,4				
20	341,00	-166,00	2,00	0,24	310	1,10	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,17	70,9				
	0	0	6012	0,03	11,6				
	0	0	139	0,01	5,2				
4	422,50	-27,50	2,00	0,24	287	1,10	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,15	64,0				
	0	0	6012	0,04	17,3				
	0	0	139	0,01	5,5				
11	438,50	340,50	2,00	0,22	236	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,15	68,2				
	0	0	6012	0,05	21,8				
	0	0	139	7,58E-03	3,4				
13	412,00	-162,50	2,00	0,20	304	1,10	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,13	66,7				
	0	0	6012	0,03	14,1				
	0	0	139	0,01	5,7				
9	-424,00	223,00	2,00	0,18	109	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,16	88,2				
	0	0	6012	0,01	7,9				
	0	0	139	1,65E-03	0,9				
10	-501,00	124,50	2,00	0,17	96	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,14	82,7				
	0	0	6012	0,02	10,8				
	0	0	139	3,09E-03	1,8				
23	880,00	-33,00	2,00	0,10	278	7,00	0,00	0,00	1
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,07	68,1				
	0	0	6012	0,02	15,1				
	0	0	6003	5,03E-03	5,0				

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (м. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
5	171,50	-145,50	2,00	0,01	350	7,00	0,00	0,00	3
Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %									
0 0 6012 0,01 100,0									
14	276,50	-158,50	2,00	7,97E-03	331	7,00	0,00	0,00	4
Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %									
0 0 6012 7,97E-03 100,0									
3	423,50	192,00	2,00	7,86E-03	253	7,00	0,00	0,00	3
Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %									
0 0 6012 7,86E-03 100,0									
1	131,50	422,00	2,00	7,43E-03	180	7,00	0,00	0,00	3
Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %									
0 0 6012 7,43E-03 100,0									
4	422,50	-27,50	2,00	7,20E-03	294	7,00	0,00	0,00	3
Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %									
0 0 6012 7,20E-03 100,0									
12	446,50	177,00	2,00	7,18E-03	257	7,00	0,00	0,00	4
Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %									
0 0 6012 7,18E-03 100,0									
7	-197,50	52,00	2,00	6,96E-03	81	7,00	0,00	0,00	3
Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %									
0 0 6012 6,96E-03 100,0									
17	234,00	-209,00	2,00	6,91E-03	342	7,00	0,00	0,00	4
Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %									
0 0 6012 6,91E-03 100,0									
2	346,50	367,00	2,00	6,63E-03	220	7,00	0,00	0,00	3
Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %									
0 0 6012 6,63E-03 100,0									
6	-103,00	-148,00	2,00	6,57E-03	43	7,00	0,00	0,00	3
Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %									
0 0 6012 6,57E-03 100,0									
20	341,00	-166,00	2,00	6,49E-03	322	7,00	0,00	0,00	4
Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %									
0 0 6012 6,49E-03 100,0									
8	-188,50	278,50	2,00	5,92E-03	119	7,00	0,00	0,00	3
Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %									
0 0 6012 5,92E-03 100,0									
11	438,50	340,50	2,00	5,33E-03	233	7,00	0,00	0,00	4
Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %									
0 0 6012 5,33E-03 100,0									
13	412,00	-162,50	2,00	5,28E-03	313	7,00	0,00	0,00	4
Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %									
0 0 6012 5,28E-03 100,0									
9	-424,00	223,00	2,00	2,68E-03	102	7,00	0,00	0,00	4
Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %									
0 0 6012 2,68E-03 100,0									
10	-501,00	124,50	2,00	2,19E-03	92	7,00	0,00	0,00	4

Площадка		Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
0		0	6012	2,19E-03		100,0			
23	880.00	-33.00	2.00	1.54E-03	280	7.00	0.00	0.00	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %
0	0	6012	1,54E-03		100,0

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
7	-197,50	52,00	2,00	0,14	87	0,97	0,00	0,00	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %
0	0	6008	0,13		92,3
0	0	6012	0,01		7,4
0	0	6003	3,74E-04		0,3

6	-103,00	-148,00	2,00	0,13	32	0,97	0,00	0,00	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %
0	0	6008	0,12		92,6
0	0	6012	8,03E-03		6,4
0	0	6003	1,25E-03		1,0

5	171,50	-145,50	2,00	0,11	325	0,97	0,00	0,00	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %
0	0	6008	0,11		97,3
0	0	6012	2,37E-03		2,1
0	0	6003	6,72E-04		0,6

8	-188,50	278,50	2,00	0,08	135	1,35	0,00	0,00	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %
0	0	6008	0,08		95,8
0	0	6012	3,39E-03		4,0
0	0	6003	1,72E-04		0,2

14	276,50	-158,50	2,00	0,07	312	1,35	0,00	0,00	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %
0	0	6008	0,07		95,1
0	0	6012	3,13E-03		4,3
0	0	6003	4,14E-04		0,6

3	423,50	192,00	2,00	0,07	252	7,00	0,00	0,00	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %
0	0	6008	0,05		71,0
0	0	6012	0,02		29,0
0	0	6003	1,99E-05		0,0

17	234,00	-209,00	2,00	0,07	323	1,35	0,00	0,00	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %
0	0	6008	0,07		95,3
0	0	6012	2,78E-03		4,0
0	0	6003	5,15E-04		0,7

12	446,50	177,00	2,00	0,07	255	7,00	0,00	0,00	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %
0	0	6008	0,05		72,8
0	0	6012	0,02		27,2
0	0	6003	2,62E-05		0,0

1	131,50	422,00	2,00	0,06	196	2,60	0,00	0,00	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6008	0,06	92,7					
0	0	6003	2,81E-03	4,4					
0	0	6012	1,84E-03	2,9					
20	341,00	-166,00	2,00	0,06	306	3,62	0,00	0,00	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %						
0	0	6008	0,06	98,6						
0	0	6012	7,68E-04	1,3						
0	0	6003	7,19E-05	0,1						
2	346,50	367,00	2,00	0,06	225	7,00	0,00	0,00	3	

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6008	0,05	80,5					
0	0	6012	0,01	19,2					
0	0	6003	1,76E-04	0,3					
4	422,50	-27,50	2,00	0,06	283	3,62	0,00	0,00	3

Площадка		Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
0		0	6008	0,05		93,4			
0		0	6012	3,75E-03		6,6			
0		0	6003	3,84E-05		0,1			
11	438,50	340,50	2,00	0,06	235	7,00	0,00	0,00	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
	0	0	6008	0,04	76,3					
	0	0	6012	0,01	23,5					
	0	0	6003	1,33E-04	0,2					
13	412,00	-162,50	2,00	0,05	300	7,00	0,00	0,00	4	

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6008	0,05	98,1					
0	0	6012	9,35E-04	1,8					
0	0	6003	3,33E-05	0,1					
9	-424,00	223,00	2,00	0,05	109	7,00	0,00	0,00	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6008	0,05	92,7					
0	0	6012	3,51E-03	7,2					
0	0	6003	4,30E-05	0,1					
10	-501,00	124,50	2,00	0,04	96	7,00	0,00	0,00	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6008	0,04	89,6					
0	0	6012	4,51E-03	10,1					
0	0	6003	9,98E-05	0,2					
23	880,00	-33,00	2,00	0,02	277	7,00	0,00	0,00	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6008	0,02	84,8
0	0	6012	3,46E-03	14,4
0	0	6003	2,02E-04	0,8

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
7	-197,50	52,00	2,00	0,04	84	0,73	0,00	0,00	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %

	0	0	6008	0,03	72,4				
	0	0	6012	5,94E-03	13,7				
	0	0	15	4,15E-03	9,6				
6	-103,00	-148,00	2,00	0,04	32	1,07	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,03	73,9				
	0	0	6012	4,05E-03	10,4				
	0	0	15	3,93E-03	10,1				
5	171,50	-145,50	2,00	0,03	329	0,73	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,03	72,4				
	0	0	15	4,52E-03	13,0				
	0	0	6012	3,27E-03	9,4				
8	-188,50	278,50	2,00	0,03	132	1,07	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,02	66,1				
	0	0	15	5,51E-03	19,3				
	0	0	6012	3,05E-03	10,7				
14	276,50	-158,50	2,00	0,02	317	0,73	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,01	59,0				
	0	0	6012	4,67E-03	18,7				
	0	0	15	3,78E-03	15,1				
3	423,50	192,00	2,00	0,02	253	7,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,01	48,8				
	0	0	6012	0,01	44,1				
	0	0	15	6,89E-04	2,8				
1	131,50	422,00	2,00	0,02	194	1,07	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,01	53,4				
	0	0	15	3,85E-03	15,5				
	0	0	6012	3,60E-03	14,6				
17	234,00	-209,00	2,00	0,02	326	1,07	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,02	65,0				
	0	0	15	4,11E-03	17,3				
	0	0	6012	2,83E-03	11,9				
12	446,50	177,00	2,00	0,02	256	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,01	49,9				
	0	0	6012	9,88E-03	42,3				
	0	0	15	7,74E-04	3,3				
4	422,50	-27,50	2,00	0,02	288	1,07	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,01	48,6				
	0	0	6012	5,67E-03	26,2				
	0	0	15	3,72E-03	17,2				
20	341,00	-166,00	2,00	0,02	311	1,07	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				

	0	0	6008	0,01	56,1				
	0	0	6012	3,98E-03	19,0				
	0	0	15	3,75E-03	17,9				
2	346,50	367,00	2,00	0,02	226	1,07	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	9,86E-03	48,2				
	0	0	6012	5,15E-03	25,1				
	0	0	15	3,24E-03	15,8				
11	438,50	340,50	2,00	0,02	235	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,01	55,7				
	0	0	6012	6,85E-03	36,2				
	0	0	15	5,69E-04	3,0				
13	412,00	-162,50	2,00	0,02	305	1,07	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	9,07E-03	51,5				
	0	0	6012	3,88E-03	22,0				
	0	0	15	3,32E-03	18,8				
9	-424,00	223,00	2,00	0,02	106	1,07	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	8,33E-03	52,9				
	0	0	15	3,66E-03	23,2				
	0	0	6012	2,76E-03	17,5				
10	-501,00	124,50	2,00	0,01	95	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	9,52E-03	68,9				
	0	0	6012	2,64E-03	19,1				
	0	0	15	1,05E-03	7,6				
23	880,00	-33,00	2,00	8,53E-03	278	7,00	0,00	0,00	1
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	4,88E-03	57,2				
	0	0	6012	1,98E-03	23,2				
	0	0	15	1,02E-03	12,0				

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
7	-197,50	52,00	2,00	0,31	83	0,75	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,23	71,9				
	0	0	15	0,06	19,9				
	0	0	6012	0,01	4,5				
6	-103,00	-148,00	2,00	0,30	30	1,08	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,21	70,5				
	0	0	15	0,06	20,9				
	0	0	6003	0,02	5,3				
5	171,50	-145,50	2,00	0,28	326	1,08	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,20	70,6				

	0	0	15	0,07	25,2				
	0	0	6003	8,07E-03	2,9				
8	-188,50	278,50	2,00	0,23	132	1,08	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,14	59,9				
	0	0	15	0,08	34,0				
	0	0	6012	7,13E-03	3,1				
1	131,50	422,00	2,00	0,20	198	1,08	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,10	48,1				
	0	0	15	0,06	31,6				
	0	0	6003	0,03	16,7				
14	276,50	-158,50	2,00	0,19	314	1,08	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,12	61,6				
	0	0	15	0,06	30,8				
	0	0	6003	7,31E-03	3,8				
17	234,00	-209,00	2,00	0,19	324	1,08	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,12	61,8				
	0	0	15	0,06	31,0				
	0	0	6003	7,51E-03	4,0				
20	341,00	-166,00	2,00	0,16	309	1,08	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,09	56,7				
	0	0	15	0,05	33,4				
	0	0	6012	7,97E-03	5,0				
3	423,50	192,00	2,00	0,16	256	1,08	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,08	48,3				
	0	0	15	0,05	33,8				
	0	0	6012	0,02	10,1				
4	422,50	-27,50	2,00	0,15	287	1,08	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,08	51,8				
	0	0	15	0,05	34,2				
	0	0	6012	0,01	8,3				
2	346,50	367,00	2,00	0,15	230	1,08	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,07	46,1				
	0	0	15	0,05	35,2				
	0	0	6003	0,02	11,1				
12	446,50	177,00	2,00	0,15	259	1,08	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,07	47,4				
	0	0	15	0,05	34,8				
	0	0	6012	0,01	10,0				
13	412,00	-162,50	2,00	0,13	303	1,08	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,07	52,9				

	0	0	15	0,05	35,6				
	0	0	6012	8,08E-03	6,1				
9	-424,00	223,00	2,00	0,13	106	1,08	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,06	48,1				
	0	0	15	0,05	41,1				
	0	0	6012	6,49E-03	5,1				
11	438,50	340,50	2,00	0,13	239	1,08	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,06	45,2				
	0	0	15	0,05	36,8				
	0	0	6003	0,01	8,9				
10	-501,00	124,50	2,00	0,11	93	1,08	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,05	46,7				
	0	0	15	0,05	41,9				
	0	0	6012	5,90E-03	5,5				
23	880,00	-33,00	2,00	0,06	278	7,00	0,00	0,00	1
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,04	61,1				
	0	0	15	0,01	24,9				
	0	0	6012	4,67E-03	8,0				

Вещество: 2754 Углеводороды предельные алифатического ряда C11–C19

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
7	-197,50	52,00	2,00	0,13	86	0,97	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,12	89,6				
	0	0	6012	8,55E-03	6,6				
	0	0	6003	3,42E-03	2,7				
6	-103,00	-148,00	2,00	0,12	32	0,97	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,10	85,6				
	0	0	6003	9,77E-03	8,2				
	0	0	6012	6,33E-03	5,3				
5	171,50	-145,50	2,00	0,10	327	0,97	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,09	90,9				
	0	0	6003	6,36E-03	6,1				
	0	0	6012	2,62E-03	2,5				
8	-188,50	278,50	2,00	0,08	133	0,97	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,07	87,9				
	0	0	6012	4,49E-03	5,9				
	0	0	6003	4,04E-03	5,3				
1	131,50	422,00	2,00	0,08	195	1,87	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,05	66,0				
	0	0	6003	0,02	29,5				

0	0	6012	2,89E-03	3,8					
14	276,50	-158,50	2,00	0,07	314	0,97	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6008	0,06	84,4					
0	0	6003	5,11E-03	7,5					
0	0	6012	4,71E-03	6,9					
17	234,00	-209,00	2,00	0,07	325	0,97	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6008	0,06	84,2					
0	0	6003	5,54E-03	8,4					
0	0	6012	4,18E-03	6,3					
3	423,50	192,00	2,00	0,06	252	7,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6008	0,04	71,3					
0	0	6012	0,02	26,0					
0	0	6011	8,04E-04	1,3					
12	446,50	177,00	2,00	0,06	255	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6008	0,04	72,9					
0	0	6012	0,01	24,3					
0	0	6011	7,51E-04	1,3					
20	341,00	-166,00	2,00	0,05	309	0,97	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6008	0,04	79,7					
0	0	6012	5,41E-03	9,9					
0	0	6003	4,77E-03	8,8					
2	346,50	367,00	2,00	0,05	227	2,60	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6008	0,04	74,9					
0	0	6003	6,27E-03	11,8					
0	0	6012	6,01E-03	11,3					
4	422,50	-27,50	2,00	0,05	286	0,97	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6008	0,04	73,7					
0	0	6012	7,96E-03	15,0					
0	0	6003	4,68E-03	8,8					
11	438,50	340,50	2,00	0,05	235	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6008	0,04	74,9					
0	0	6012	0,01	20,6					
0	0	6003	1,04E-03	2,1					
13	412,00	-162,50	2,00	0,04	300	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6008	0,04	97,6					
0	0	6012	7,37E-04	1,6					
0	0	6003	2,60E-04	0,6					
9	-424,00	223,00	2,00	0,04	109	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6008	0,04	91,9					
0	0	6012	2,76E-03	6,4					

0	0	6003	3,35E-04	0,8					
10	-501,00	124,50	2,00	0,04	96	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6008	0,04	87,8					
0	0	6012	3,55E-03	8,9					
0	0	6003	7,79E-04	1,9					

23	880,00	-33,00	2,00	0,02	278	7,00	0,00	0,00	1
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6008	0,02	76,0					
0	0	6012	2,97E-03	13,1					
0	0	6003	1,98E-03	8,7					

Вещество: 2936 Пыль древесная

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
5	171,50	-145,50	2,00	0,19	351	7,00	0,00	0,00	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6012	0,18	93,7
0	0	6011	0,01	6,3

14	276,50	-158,50	2,00	0,15	331	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6012	0,14	92,8					
0	0	6011	0,01	7,2					

3	423,50	192,00	2,00	0,15	253	7,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6012	0,14	92,7					
0	0	6011	0,01	7,3					

1	131,50	422,00	2,00	0,14	180	7,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6012	0,13	92,6					
0	0	6011	0,01	7,4					

4	422,50	-27,50	2,00	0,14	294	7,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6012	0,13	92,4					
0	0	6011	0,01	7,6					

12	446,50	177,00	2,00	0,14	257	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6012	0,13	92,4					
0	0	6011	0,01	7,6					

7	-197,50	52,00	2,00	0,13	81	7,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6012	0,12	92,4					
0	0	6011	9,95E-03	7,6					

17	234,00	-209,00	2,00	0,13	342	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6012	0,12	92,3					
0	0	6011	0,01	7,7					

2	346,50	367,00	2,00	0,13	219	7,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6012	0,12	92,1					

0	0	6011	9,91E-03	7,9					
6	-103,00	-148,00	2,00	0,12	43	7,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	0,11		92,1				
0	0	6011	9,81E-03		7,9				
20	341,00	-166,00	2,00	0,12	322	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	0,11		92,1				
0	0	6011	9,81E-03		7,9				
8	-188,50	278,50	2,00	0,11	119	7,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	0,10		91,9				
0	0	6011	9,17E-03		8,1				
11	438,50	340,50	2,00	0,10	233	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	0,09		91,5				
0	0	6011	8,70E-03		8,5				
13	412,00	-162,50	2,00	0,10	313	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	0,09		91,3				
0	0	6011	8,78E-03		8,7				
9	-424,00	223,00	2,00	0,05	102	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	0,05		89,2				
0	0	6011	5,66E-03		10,8				
10	-501,00	124,50	2,00	0,04	92	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	0,04		88,6				
0	0	6011	4,90E-03		11,4				
23	880,00	-33,00	2,00	0,03	280	7,00	0,00	0,00	1
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	0,03		87,7				
0	0	6011	3,76E-03		12,3				

Вещество: 3902 Твердые частицы суммарно

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	131,50	422,00	2,00	0,37	194	7,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6005	0,11		31,1				
0	0	87	0,09		23,6				
0	0	85	0,07		18,2				
5	171,50	-145,50	2,00	0,36	347	7,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	0,18		49,6				
0	0	87	0,06		17,3				
0	0	85	0,04		11,0				
8	-188,50	278,50	2,00	0,35	114	7,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6005	0,11		31,5				

	0	0	85		0,06	18,2				
	0	0	6012		0,06	17,1				
14	276,50	-158,50	2,00	0,31	329	7,00	0,00	0,00	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
	0	0	6012	0,12	39,5					
	0	0	87	0,05	17,4					
	0	0	85	0,04	14,3					
7	-197,50	52,00	2,00	0,27	69	2,31	0,00	0,00	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
	0	0	87	0,07	24,8					
	0	0	85	0,07	24,8					
	0	0	6005	0,04	15,4					
4	422,50	-27,50	2,00	0,26	297	7,00	0,00	0,00	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
	0	0	6012	0,10	37,1					
	0	0	85	0,04	16,3					
	0	0	87	0,04	14,6					
17	234,00	-209,00	2,00	0,26	339	7,00	0,00	0,00	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
	0	0	6012	0,09	36,5					
	0	0	87	0,05	19,8					
	0	0	85	0,04	14,9					
20	341,00	-166,00	2,00	0,25	322	7,00	0,00	0,00	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
	0	0	6012	0,09	36,7					
	0	0	87	0,05	18,3					
	0	0	85	0,04	14,8					
6	-103,00	-148,00	2,00	0,25	30	7,00	0,00	0,00	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
	0	0	87	0,06	22,8					
	0	0	6008	0,06	21,9					
	0	0	85	0,05	20,1					
2	346,50	367,00	2,00	0,23	234	7,00	0,00	0,00	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
	0	0	87	0,07	30,2					
	0	0	6005	0,05	22,5					
	0	0	85	0,05	21,4					
3	423,50	192,00	2,00	0,21	265	7,00	0,00	0,00	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
	0	0	87	0,06	26,5					
	0	0	85	0,05	23,7					
	0	0	6005	0,05	22,0					
13	412,00	-162,50	2,00	0,21	314	7,00	0,00	0,00	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
	0	0	6012	0,07	33,9					
	0	0	87	0,04	18,3					
	0	0	85	0,03	15,9					
12	446,50	177,00	2,00	0,20	267	7,00	0,00	0,00	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
	0	0	87	0,05	24,3					

	0	0	85	0,05	23,1				
	0	0	6005	0,04	19,8				
11	438,50	340,50	2,00	0,18	244	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	87	0,05	28,8				
	0	0	85	0,04	22,1				
	0	0	6005	0,04	19,3				
9	-424,00	223,00	2,00	0,15	98	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	87	0,03	21,5				
	0	0	85	0,03	20,2				
	0	0	6012	0,03	18,4				
10	-501,00	124,50	2,00	0,12	88	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	87	0,02	20,3				
	0	0	85	0,02	19,3				
	0	0	6012	0,02	19,0				
23	880,00	-33,00	2,00	0,07	282	7,00	0,00	0,00	1
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6012	0,02	29,4				
	0	0	87	0,01	18,6				
	0	0	6005	9,85E-03	14,7				

Вещество: 6008 Группа сумм. (2) 301 330

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (г/м³)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
7	-197,50	52,00	2,00	0,59	85	0,76	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,48	82,1				
	0	0	6012	0,05	8,7				
	0	0	139	0,01	2,5				
6	-103,00	-148,00	2,00	0,55	32	1,10	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,44	79,4				
	0	0	6012	0,03	6,3				
	0	0	6003	0,03	4,8				
5	171,50	-145,50	2,00	0,47	329	0,76	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,38	80,7				
	0	0	6012	0,03	5,8				
	0	0	6003	0,02	4,5				
1	131,50	422,00	2,00	0,37	195	1,59	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,21	57,4				
	0	0	6003	0,06	16,5				
	0	0	139	0,04	11,7				
8	-188,50	278,50	2,00	0,36	130	0,76	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,26	72,5				
	0	0	6012	0,04	9,7				

0	0	6003	0,02	5,7					
14	276,50	-158,50	2,00	0,32	316	0,76	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6008	0,23		71,1				
0	0	6012	0,04		11,7				
0	0	6003	0,02		5,2				
17	234,00	-209,00	2,00	0,31	326	1,10	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6008	0,23		75,6				
0	0	6012	0,02		7,8				
0	0	6003	0,02		5,0				
3	423,50	192,00	2,00	0,29	253	7,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6008	0,18		62,7				
0	0	6012	0,10		32,5				
0	0	6011	3,78E-03		1,3				
12	446,50	177,00	2,00	0,28	256	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6008	0,18		63,8				
0	0	6012	0,09		31,0				
0	0	6011	3,61E-03		1,3				
2	346,50	367,00	2,00	0,27	227	2,30	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6008	0,17		61,6				
0	0	6012	0,04		13,1				
0	0	139	0,02		8,9				
20	341,00	-166,00	2,00	0,26	310	1,10	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6008	0,18		69,8				
0	0	6012	0,03		12,1				
0	0	6003	0,01		5,0				
4	422,50	-27,50	2,00	0,26	287	1,10	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6008	0,16		62,9				
0	0	6012	0,05		18,0				
0	0	139	0,01		5,0				
11	438,50	340,50	2,00	0,24	236	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6008	0,16		67,3				
0	0	6012	0,05		22,8				
0	0	139	7,58E-03		3,2				
13	412,00	-162,50	2,00	0,22	304	1,10	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6008	0,14		65,6				
0	0	6012	0,03		14,6				
0	0	6003	0,01		5,4				
9	-424,00	223,00	2,00	0,20	109	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6008	0,17		87,5				
0	0	6012	0,02		8,2				

0	0	15	2,57E-03	1,3					
10	-501,00	124,50	2,00	0,18	96	7,00	0,00	0,00	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %

0	0	6008	0,15	81,9

0	0	6012	0,02	11,2

0	0	139	3,09E-03	1,7

23	880,00	-33,00	2,00	0,11	278	7,00	0,00	0,00	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %

0	0	6008	0,07	67,3

0	0	6012	0,02	15,7

0	0	6003	5,34E-03	4,8

Отчет

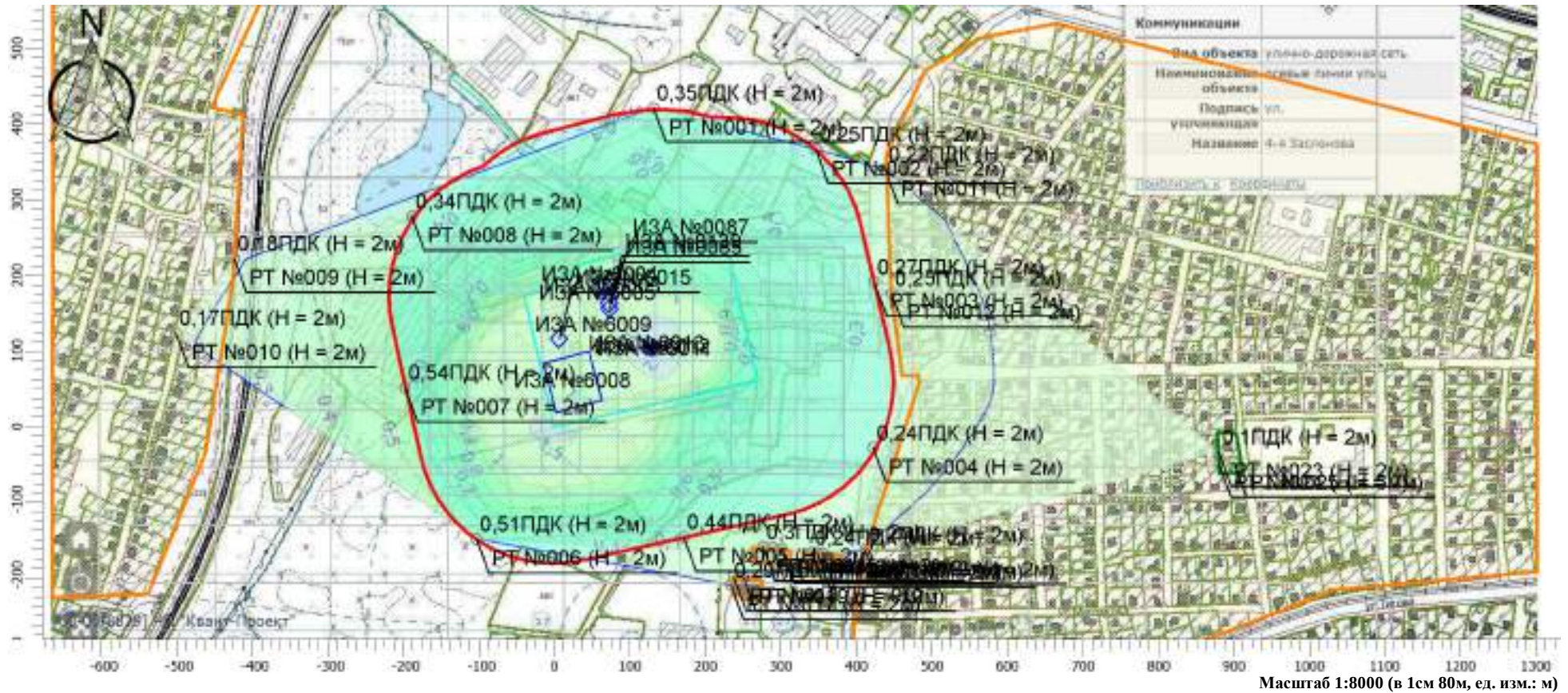
Вариант расчета: ВПКитС (222022) - Расчет рассеивания по ОНД-86 (зима без фоеа) [14.12.2022 12:15 - 14.12.2022 12:15], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК	(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК
(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК	(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК	(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК
(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК	(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК		

Отчет

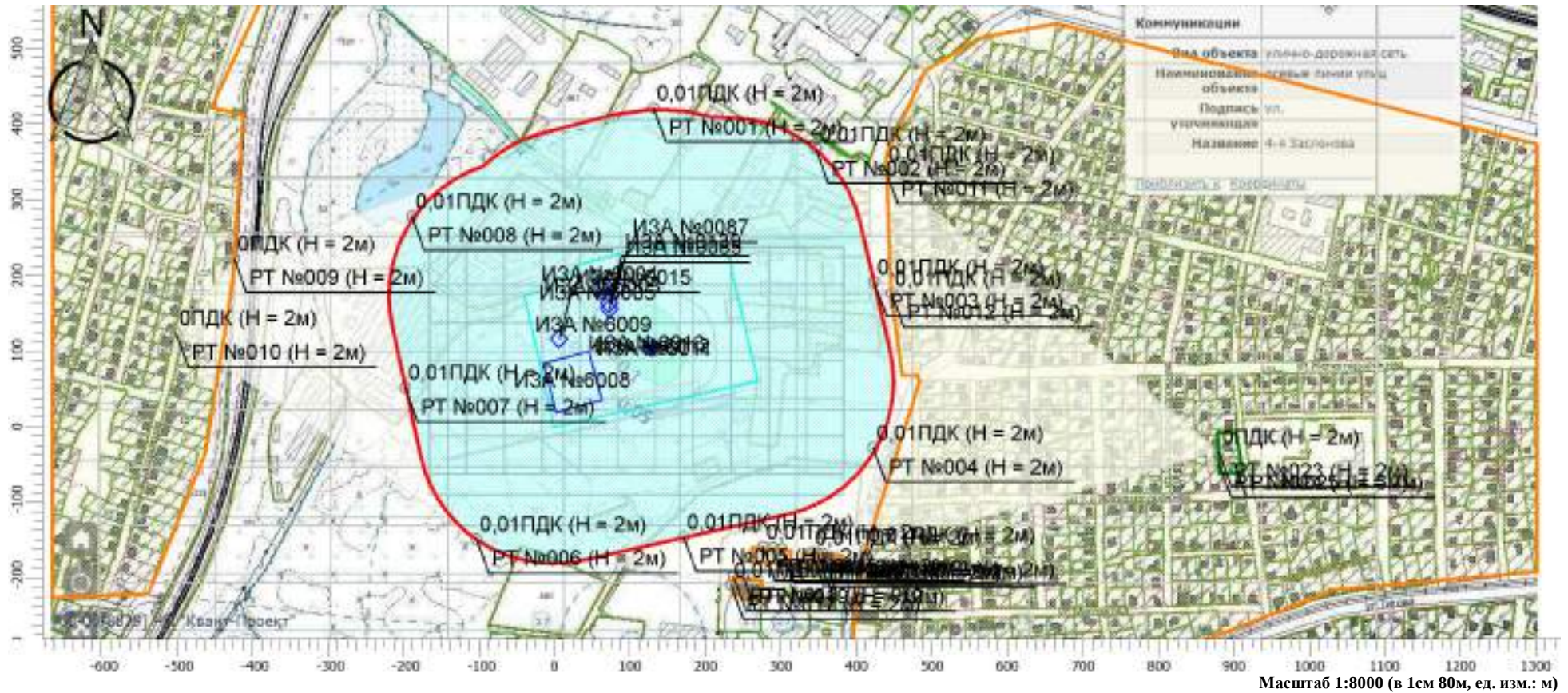
Вариант расчета: ВПКитС (222022) - Расчет рассеивания по ОНД-86 (зима без фоеа) [14.12.2022 12:15 - 14.12.2022 12:15], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК	(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК
(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК	(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК	(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК
(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК	(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК		

Отчет

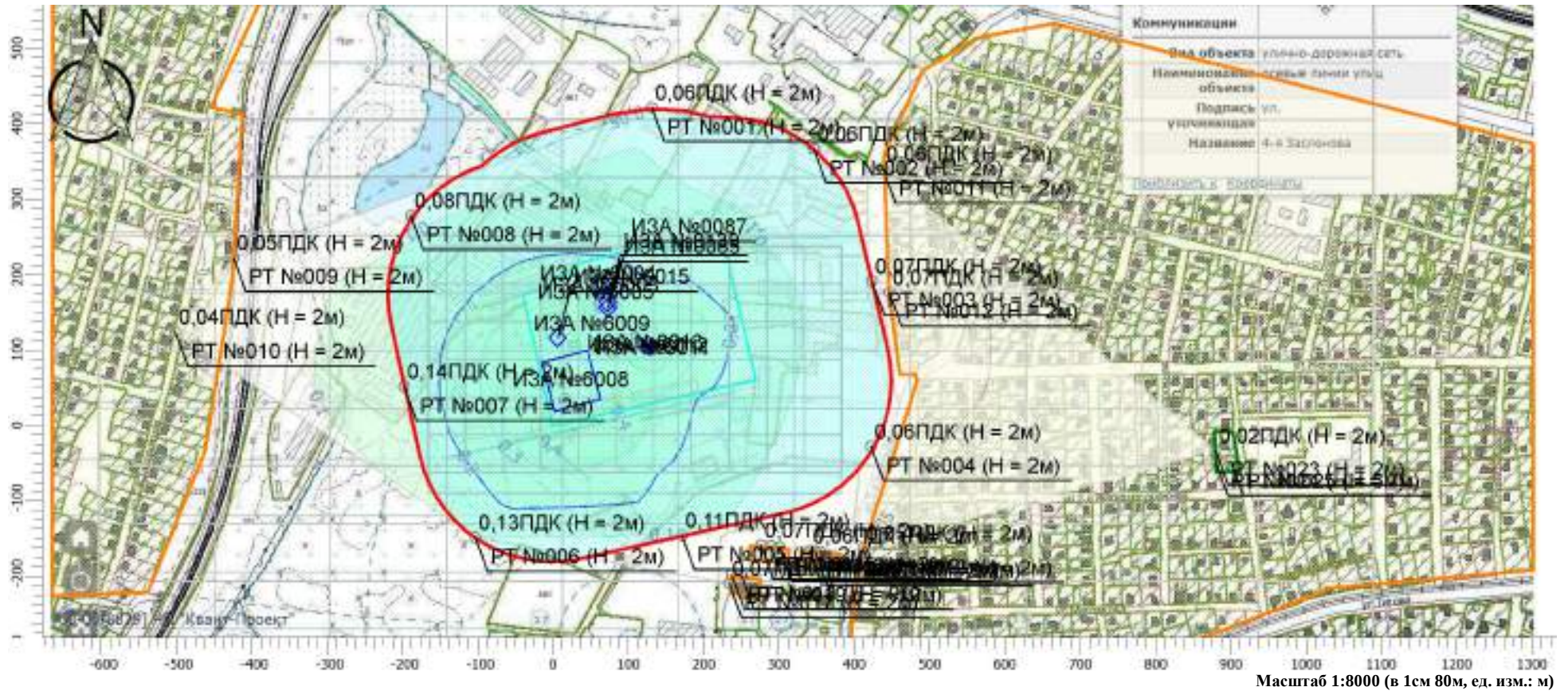
Вариант расчета: ВПКитС (222022) - Расчет рассеивания по ОНД-86 (зима без фоеа) [14.12.2022 12:15 - 14.12.2022 12:15], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК	(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК
(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК	(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК	(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК
(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК	(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК		

Отчет

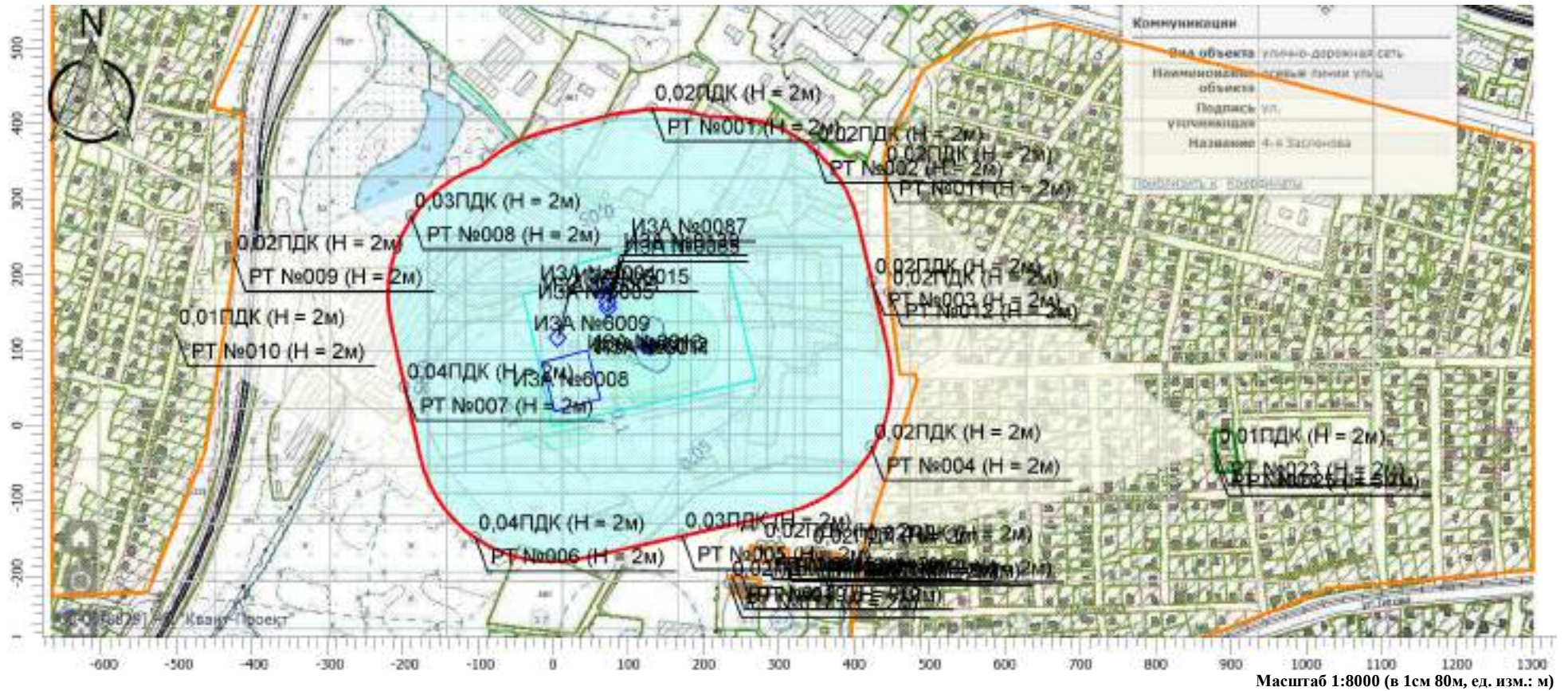
Вариант расчета: ВПКитС (222022) - Расчет рассеивания по ОНД-86 (зима без фоеа) [14.12.2022 12:15 - 14.12.2022 12:15], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК	(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК
(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК	(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК	(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК
(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК	(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК		

Отчет

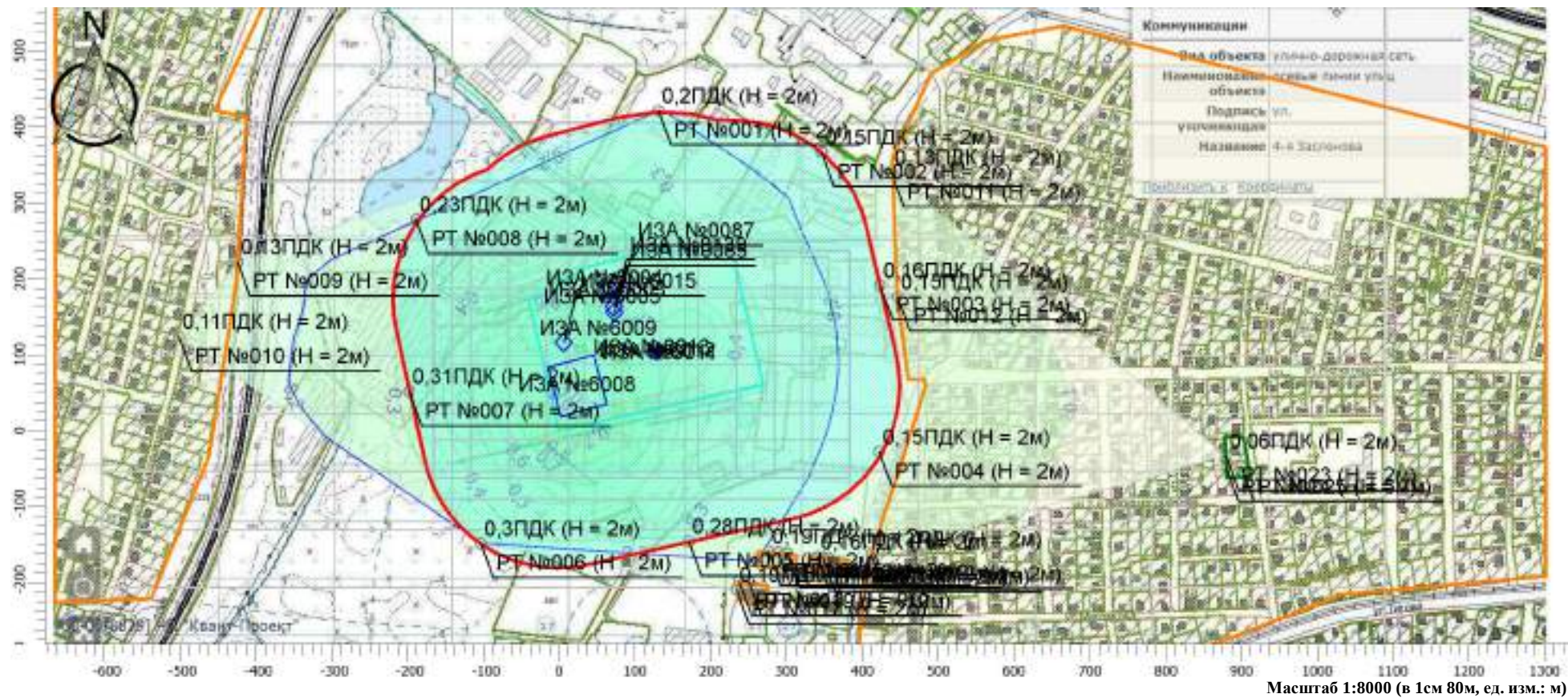
Вариант расчета: ВПКиТС (222022) - Расчет рассеивания по ОНД-86 (зима без фоеа) [14.12.2022 12:15 - 14.12.2022 12:15] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерод оксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

 0 и ниже ПДК	 (0,05 - 0,1] ПДК	 (0,1 - 0,2] ПДК	 (0,2 - 0,3] ПДК	 (0,3 - 0,4] ПДК	 (0,4 - 0,5] ПДК
 (0,5 - 0,6] ПДК	 (0,6 - 0,7] ПДК	 (0,7 - 0,8] ПДК	 (0,8 - 0,9] ПДК	 (0,9 - 1] ПДК	 (1 - 1,5] ПДК
 (1,5 - 2] ПДК	 (2 - 3] ПДК	 (3 - 4] ПДК	 (4 - 5] ПДК	 (5 - 7,5] ПДК	 (7,5 - 10] ПДК
 (10 - 25] ПДК	 (25 - 50] ПДК	 (50 - 100] ПДК	 (100 - 250] ПДК	 (250 - 500] ПДК	 (500 - 1000] ПДК
 (1000 - 5000] ПДК	 (5000 - 10000] ПДК	 (10000 - 100000] ПДК	 выше 100000 ПДК		

Отчет

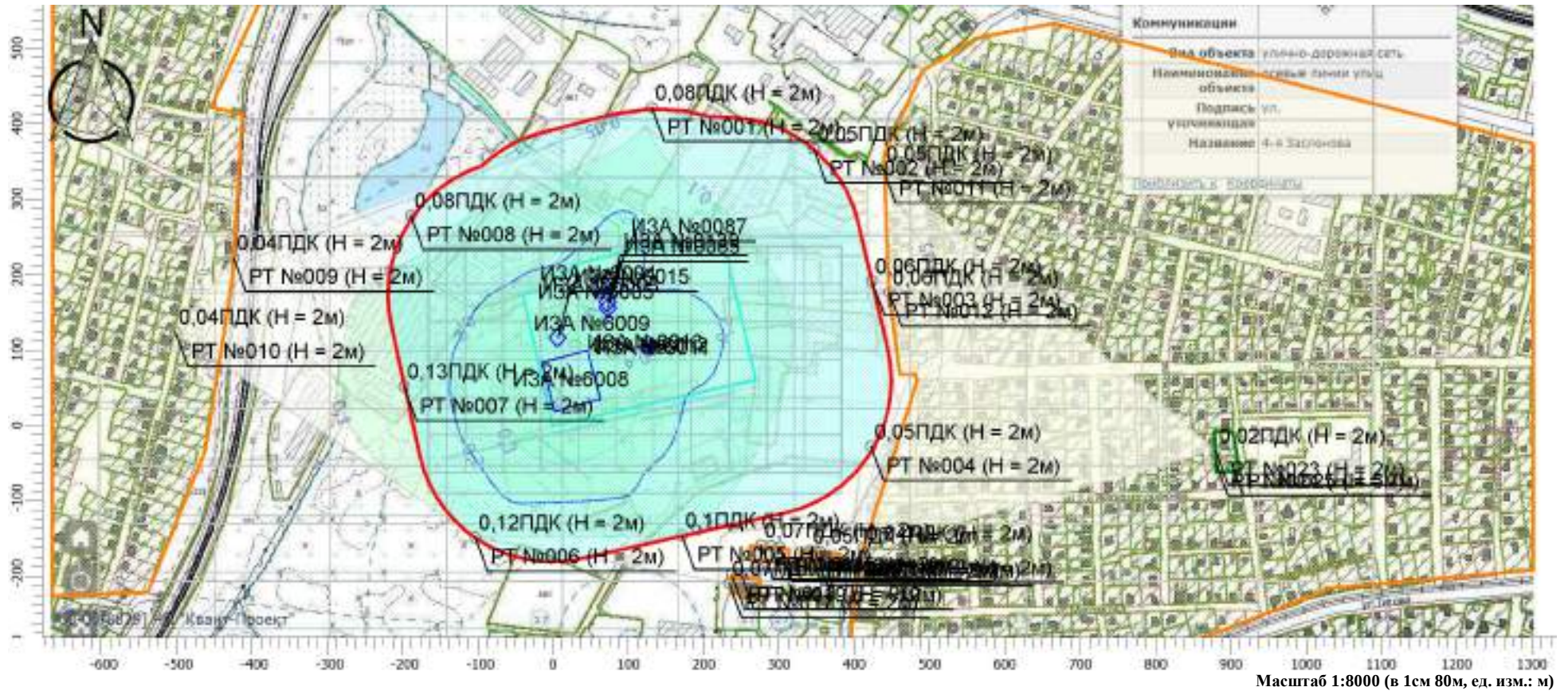
Вариант расчета: ВПКТС (222022) - Расчет рассеивания по ОНД-86 (зима без фоеа) [14.12.2022 12:15 - 14.12.2022 12:15], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2754 (Углеводороды предельные алифатического ряда C11–C19)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК	(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК
(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК	(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК	(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК
(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК	(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК		

Отчет

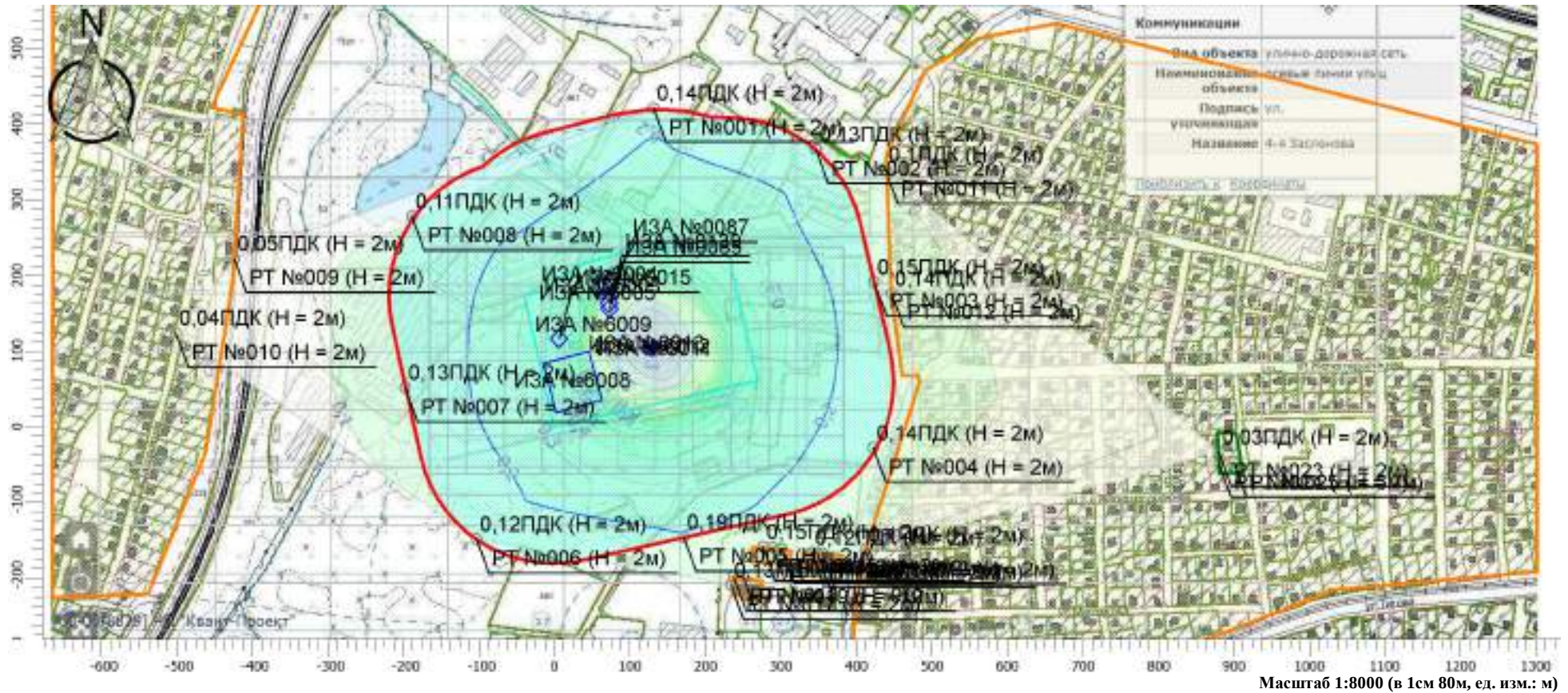
Вариант расчета: ВПКитС (222022) - Расчет рассеивания по ОНД-86 (зима без фоеа) [14.12.2022 12:15 - 14.12.2022 12:15], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2936 (Пыль древесная)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК	(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК
(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК	(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК	(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК
(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК	(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК		

Отчет

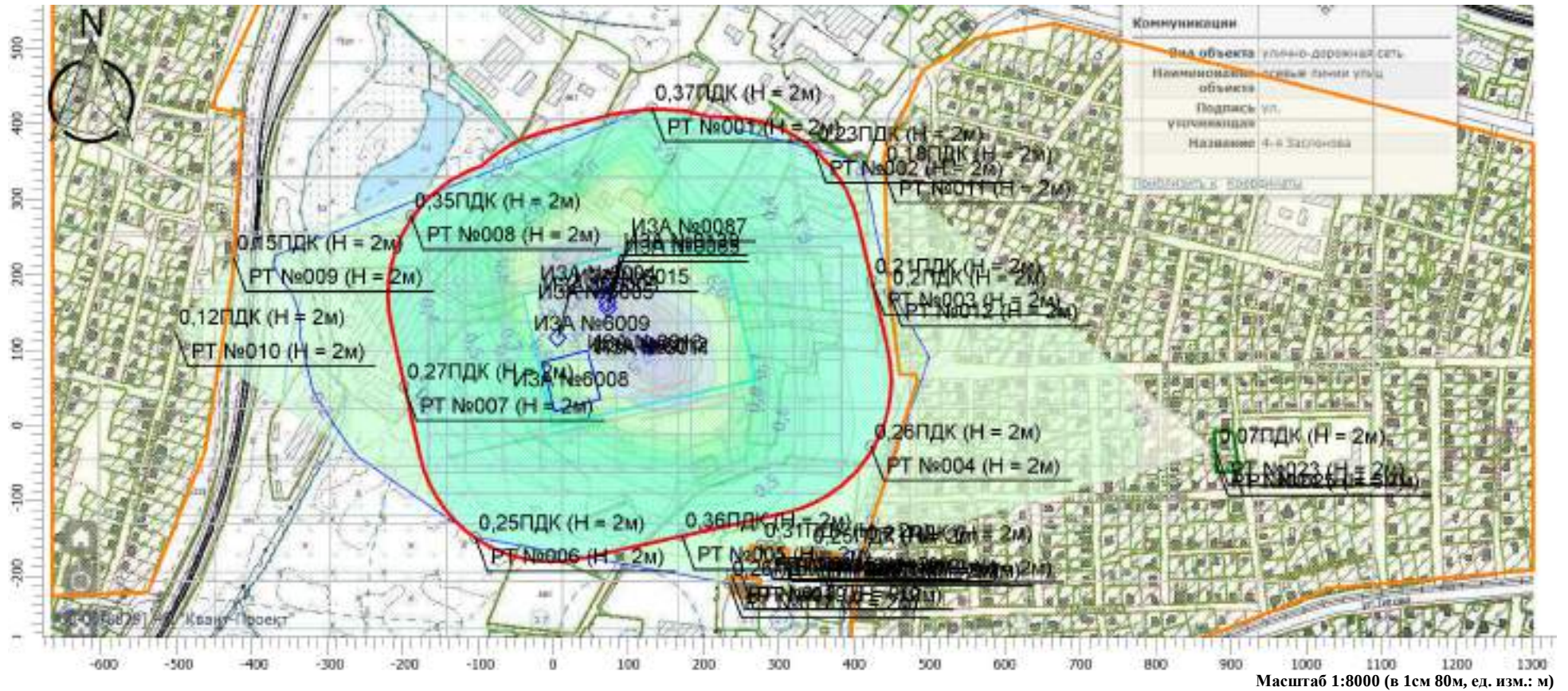
Вариант расчета: ВПКитС (222022) - Расчет рассеивания по ОНД-86 (зима без фоеа) [14.12.2022 12:15 - 14.12.2022 12:15], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 3902 (Твердые частицы суммарно)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК	(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК
(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК	(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК	(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК
(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК	(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК		

Отчет

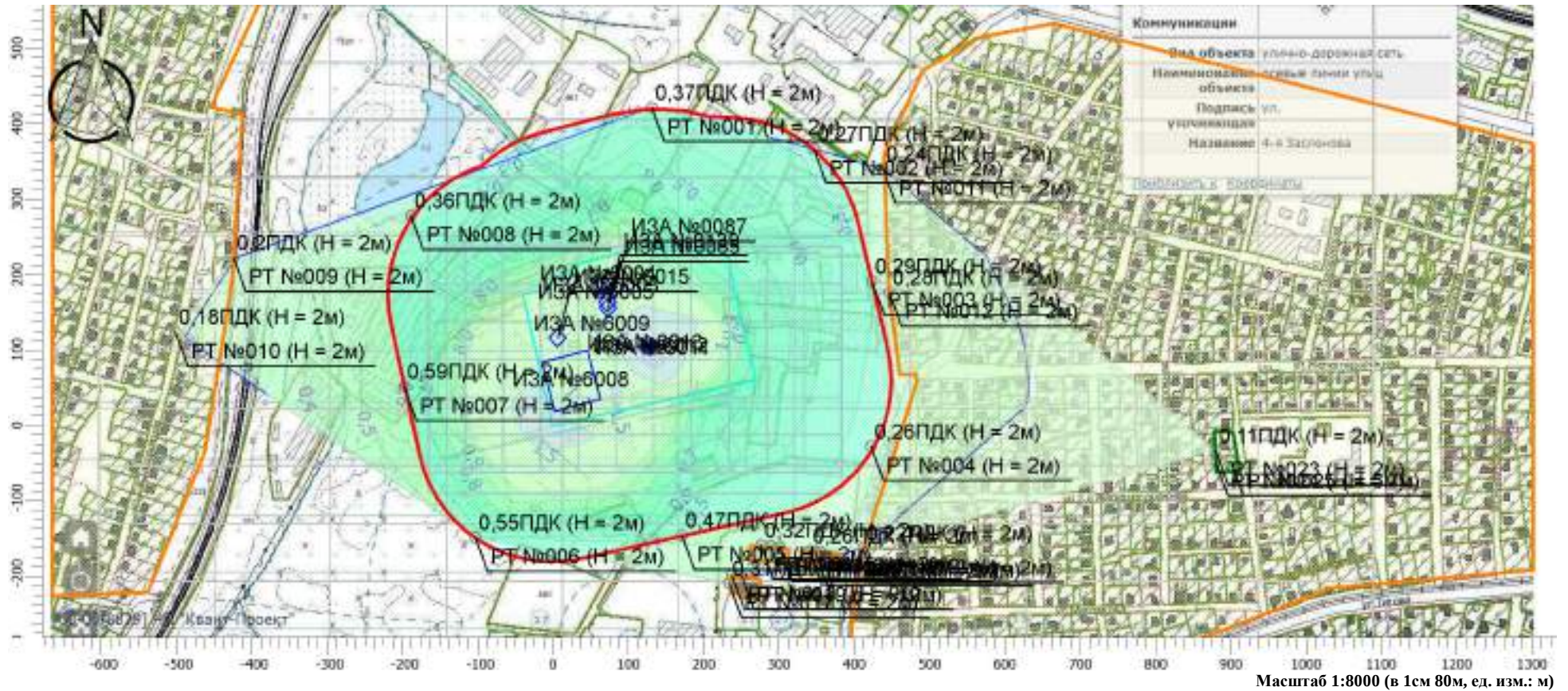
Вариант расчета: ВПКитС (222022) - Расчет рассеивания по ОНД-86 (зима без фоеа) [14.12.2022 12:15 - 14.12.2022 12:15], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6008 (Группа сумм. (2) 301 330)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК	(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК
(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК	(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК	(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК
(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК	(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК		

Отчет

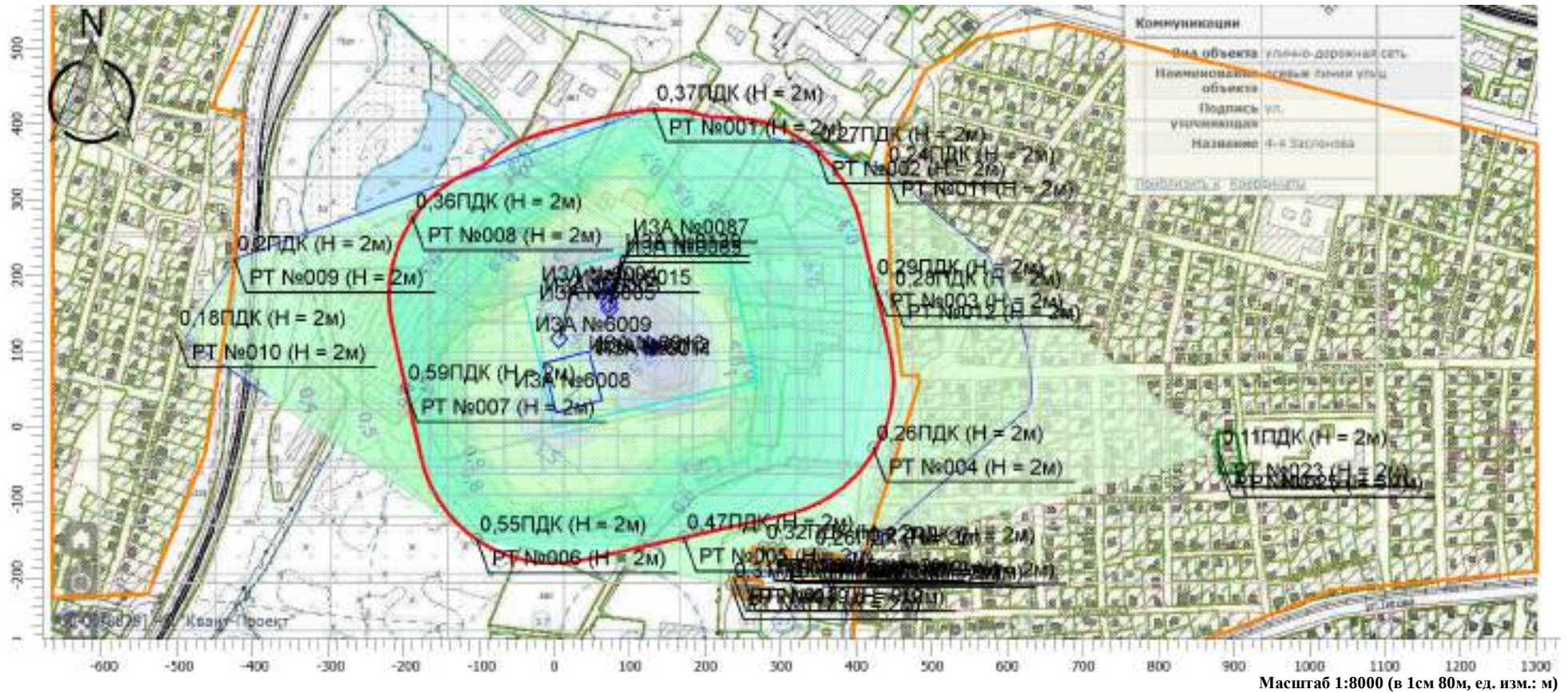
Вариант расчета: ВПКТС (222022) - Расчет рассеивания по ОНД-86 (зима без фоеа) [14.12.2022 12:15 - 14.12.2022 12:15], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК	(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК
(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК	(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК	(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК
(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК	(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК		

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.50
Copyright © 1990-2019 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ЧП "Квант-Проект"
Регистрационный номер: 60-00-8879

Предприятие: 222022, ВПКиТС

Город: 222022, ВПКиТС

Район: 222022, ВПКиТС

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, Новый вариант исходных данных

ВР: 1, с фоном

Расчетные константы: E1=0,01, E2=0,01, E3=0,01, S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по ОНД-86 с учетом застройки» (зима)

Метеорологические параметры

Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца,	-4,9
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца,	24,4
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"- " - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:

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

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°C)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коефф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
%	15	Труба.Котельная	1	1	30,00	0,90	1,32	2,07	1,29	57,60	0,00	-	-	1	6,50	116,00	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето				Зима				
										Cм/ПДК	Xм	Um	Cм/ПДК	Xм	Um			
0301		Азот (IV) оксид (азота диоксид)					0,0370000	0,336000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	150,61	0,91			
0304		Азот (II) оксид (азота оксид)					0,0000000	0,055000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,61	0,91			
0330		Сера диоксид					0,0420000	0,177000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	150,61	0,91			
0337		Углерод оксид					5,9690000	3,330000	1	0,00	0,00	0,00	0,10	150,61	0,91			
3902		Твердые частицы суммарно					0,0610000	0,612000	3	0,00	0,00	0,00	0,05	75,31	0,91			
%	85	Труба. Производственный цех	1	1	4,50	0,42	2,04	14,70	1,29	20,00	0,00	-	-	1	73,50	156,00	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето				Зима				
										Cм/ПДК	Xм	Um	Cм/ПДК	Xм	Um			
0301		Азот (IV) оксид (азота диоксид)					0,0180000	0,009000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	91,50	1,78			
0337		Углерод оксид					0,0180000	0,013000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	91,50	1,78			
3902		Твердые частицы суммарно					0,0590000	0,035000	3	0,00	0,00	0,00	0,34	45,75	1,78			
%	87	Труба.Участок покраски	1	1	7,00	0,25	0,70	14,17	1,29	20,60	0,00	-	-	1	83,00	182,50	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето				Зима				
										Cм/ПДК	Xм	Um	Cм/ПДК	Xм	Um			
3902		Твердые частицы суммарно					0,0920000	0,000000	3	0,00	0,00	0,00	0,77	30,08	0,89			
%	139	Труба. Портал плазменной резки	1	1	4,00	0,36	1,14	11,16	1,29	20,00	0,00	-	-	1	73,00	164,00	0,00	0,00

Код в-ва							Наименование вещества							Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
																	См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301							Азот (IV) оксид (азота диоксид)							0,0260000	0,033000	1	0,00	0,00	0,00	0,13	59,54	1,31
0337							Углерод оксид							0,0090000	0,006000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	59,54	1,31
3902							Твердые частицы суммарно							0,0288330	0,022134	3	0,00	0,00	0,00	0,36	29,77	1,31
%	6003	Автотракторная техника					1	1	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	11,00	-	-	1	61,50	197,00	67,50	173,50

Код в-ва							Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима				
														См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um		
0301							Азот (IV) оксид (азота диоксид)				0,0330000	0,000000	1	0,00	0,00	0,00	0,44	28,50	0,50		
0328							Углерод (Сажа)				0,0010000	0,000000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	28,50	0,50		
0330							Сера диоксид				0,0040000	0,000000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	28,50	0,50		
0337							Углерод оксид				0,3940000	0,001000	1	0,00	0,00	0,00	0,27	28,50	0,50		
2754							Углеводороды предельные алифатического ряда C11–C19				0,0520000	0,000000	1	0,00	0,00	0,00	0,18	28,50	0,50		
3902							Твердые частицы суммарно				0,0010000	0,000000	3	0,00	0,00	0,00	0,03	14,25	0,50		
%	6004	Сварочные работы					1	1	2,00	0,00	0,00	1,29	0,00	3,00	-	-	1	60,50	202,00	61,50	197,50

Код в-ва		Наименование вещества						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима					
											См/ПДК		Xm	Um	См/ПДК		Xm	Um			
3902		Твердые частицы суммарно						0,0030000	0,000000	3	0,00		0,00	0,00	0,86		5,70	0,50			
%	6005	Покрасочные работы				1	1	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	6,00	-	-	1	56,50	180,00	58,50	171,50

Код в-ва							Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима				
													См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um				
3902							Твердые частицы суммарно			0,0460000	0,000000	3	0,00	0,00	0,00	13,14	5,70	0,50				
%	6008	Автотракторная техника					1	1	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	65,00	-	-	1	15,50	93,00	33,00	26,00

Код в-ва							Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима				
														См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um		
0301							Азот (IV) оксид (азота диоксид)				0,2410000	0,078000	1	0,00	0,00	0,00	3,25	28,50	0,50		
0328							Углерод (Сажа)				0,0410000	0,009000	1	0,00	0,00	0,00	0,92	28,50	0,50		
0330							Сера диоксид				0,0340000	0,010000	1	0,00	0,00	0,00	0,23	28,50	0,50		
0337							Углерод оксид				2,4830000	0,572000	1	0,00	0,00	0,00	1,67	28,50	0,50		
2754							Углеводороды предельные алифатического ряда C11–C19				0,2410000	0,062000	1	0,00	0,00	0,00	0,81	28,50	0,50		
3902							Твердые частицы суммарно				0,0410000	0,009000	3	0,00	0,00	0,00	1,38	14,25	0,50		
%	6009	Наждачно-заточной станок					1	1	2,00	0,00	0,00	1,29	0,00	3,00	-	-	1	51,50	134,50	52,50	132,50

Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима								
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um						
3902		Твердые частицы суммарно					0,0010000	0,000000	3	0,00	0,00	0,00	0,29	5,70	0,50						
+	6011	Пересыпка щепы.Двигатель щеповоза				1	1	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	5,00	-	-	1	139,50	110,00	127,00	93,50
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима								
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um						
0301		Азот (IV) оксид (азота диоксид)					0,0030000	0,002000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	28,50	0,50						
0304		Азот (II) оксид (азота оксид)					0,0000000	0,000000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50						
0328		Углерод (Сажа)					0,0000000	0,000000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50						
0330		Сера диоксид					0,0010000	0,000000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50						
0337		Углерод оксид					0,0080000	0,004000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50						
2754		Углеводороды предельные алифатического ряда C11–C19					0,0030000	0,001000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50						
2936		Пыль древесная					0,0160000	0,043000	1	0,00	0,00	0,00	0,13	28,50	0,50						
3902		Твердые частицы суммарно					0,0160000	0,043000	3	0,00	0,00	0,00	0,54	14,25	0,50						
+	6012	Измельчитель древесины. Двигатель измельчителя				1	1	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	3,00	-	-	1	136,00	112,50	123,50	96,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима								
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um						
0301		Азот (IV) оксид (азота диоксид)					0,0270000	0,073000	1	0,00	0,00	0,00	3,09	11,40	0,50						
0304		Азот (II) оксид (азота оксид)					0,0040000	0,012000	1	0,00	0,00	0,00	0,29	11,40	0,50						
0328		Углерод (Сажа)					0,0040000	0,012000	1	0,00	0,00	0,00	0,76	11,40	0,50						
0330		Сера диоксид					0,0070000	0,018000	1	0,00	0,00	0,00	0,40	11,40	0,50						
0337		Углерод оксид					0,1650000	0,452000	1	0,00	0,00	0,00	0,94	11,40	0,50						
2754		Углеводороды предельные алифатического ряда C11–C19					0,0210000	0,056000	1	0,00	0,00	0,00	0,60	11,40	0,50						
2936		Пыль древесная					0,0700000	0,192000	1	0,00	0,00	0,00	5,00	11,40	0,50						
3902		Твердые частицы суммарно					0,0740000	0,000000	3	0,00	0,00	0,00	21,14	5,70	0,50						
+	6013	Двигатель грузовых авто				1	1	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	11,00	-	-	1	130,00	117,00	117,00	100,50
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима								
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um						
0301		Азот (IV) оксид (азота диоксид)					0,0030000	0,002000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	28,50	0,50						
0304		Азот (II) оксид (азота оксид)					0,0000000	0,000000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50						
0328		Углерод (Сажа)					0,0000000	0,000000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50						
0330		Сера диоксид					0,0010000	0,000000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50						

0337	Углерод оксид	0,0080000	0,004000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C11–C19	0,0030000	0,001000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
3902	Твердые частицы суммарно	0,0000000	0,000000	3	0,00	0,00	0,00	0,00	14,25	0,50

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

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

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	15	1	0,0370000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	150,61	0,91
0	0	85	1	0,0180000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	91,50	1,78
0	0	139	1	0,0260000	1	0,00	0,00	0,00	0,13	59,54	1,31
0	0	6003	3	0,0330000	1	0,00	0,00	0,00	0,44	28,50	0,50
0	0	6008	3	0,2410000	1	0,00	0,00	0,00	3,25	28,50	0,50
0	0	6011	3	0,0030000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	28,50	0,50
0	0	6012	3	0,0270000	1	0,00	0,00	0,00	3,09	11,40	0,50
0	0	6013	3	0,0030000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	28,50	0,50
Итого:				0,3880000		0,00			7,04		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	15	1	0,0000000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	150,61	0,91
0	0	6011	3	0,0000000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
0	0	6012	3	0,0040000	1	0,00	0,00	0,00	0,29	11,40	0,50
0	0	6013	3	0,0000000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
Итого:				0,0040000		0,00			0,29		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6003	3	0,0010000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	28,50	0,50
0	0	6008	3	0,0410000	1	0,00	0,00	0,00	0,92	28,50	0,50
0	0	6011	3	0,0000000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
0	0	6012	3	0,0040000	1	0,00	0,00	0,00	0,76	11,40	0,50
0	0	6013	3	0,0000000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
Итого:				0,0460000		0,00			1,71		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	15	1	0,0420000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	150,61	0,91
0	0	6003	3	0,0040000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	28,50	0,50
0	0	6008	3	0,0340000	1	0,00	0,00	0,00	0,23	28,50	0,50

0	0	6011	3	0,0010000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
0	0	6012	3	0,0070000	1	0,00	0,00	0,00	0,40	11,40	0,50
0	0	6013	3	0,0010000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
Итого:				0,0890000		0,00			0,68		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	15	1	5,9690000	1	0,00	0,00	0,00	0,10	150,61	0,91
0	0	85	1	0,0180000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	91,50	1,78
0	0	139	1	0,0090000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	59,54	1,31
0	0	6003	3	0,3940000	1	0,00	0,00	0,00	0,27	28,50	0,50
0	0	6008	3	2,4830000	1	0,00	0,00	0,00	1,67	28,50	0,50
0	0	6011	3	0,0080000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
0	0	6012	3	0,1650000	1	0,00	0,00	0,00	0,94	11,40	0,50
0	0	6013	3	0,0080000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
Итого:				9,0540000		0,00			2,99		

Вещество: 2754 Углеводороды предельные алифатического ряда C11–C19

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6003	3	0,0520000	1	0,00	0,00	0,00	0,18	28,50	0,50
0	0	6008	3	0,2410000	1	0,00	0,00	0,00	0,81	28,50	0,50
0	0	6011	3	0,0030000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
0	0	6012	3	0,0210000	1	0,00	0,00	0,00	0,60	11,40	0,50
0	0	6013	3	0,0030000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
Итого:				0,3200000		0,00			1,61		

Вещество: 2936 Пыль древесная

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6011	3	0,0160000	1	0,00	0,00	0,00	0,13	28,50	0,50
0	0	6012	3	0,0700000	1	0,00	0,00	0,00	5,00	11,40	0,50
Итого:				0,0860000		0,00			5,14		

Вещество: 3902 Твердые частицы суммарно

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	15	1	0,0610000	3	0,00	0,00	0,00	0,05	75,31	0,91
0	0	85	1	0,0590000	3	0,00	0,00	0,00	0,34	45,75	1,78
0	0	87	1	0,0920000	3	0,00	0,00	0,00	0,77	30,08	0,89
0	0	139	1	0,0288330	3	0,00	0,00	0,00	0,36	29,77	1,31
0	0	6003	3	0,0010000	3	0,00	0,00	0,00	0,03	14,25	0,50
0	0	6004	3	0,0030000	3	0,00	0,00	0,00	0,86	5,70	0,50
0	0	6005	3	0,0460000	3	0,00	0,00	0,00	13,14	5,70	0,50
0	0	6008	3	0,0410000	3	0,00	0,00	0,00	1,38	14,25	0,50
0	0	6009	3	0,0010000	3	0,00	0,00	0,00	0,29	5,70	0,50
0	0	6011	3	0,0160000	3	0,00	0,00	0,00	0,54	14,25	0,50

0	0	6012	3	0,0740000	3	0,00	0,00	0,00	21,14	5,70	0,50
0	0	6013	3	0,0000000	3	0,00	0,00	0,00	0,00	14,25	0,50
Итого:				0,4228330		0,00			38,90		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

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

Группа суммации: 6008 Группа сумм. (2) 301 330

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	15	1	0301	0,0370000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	150,61	0,91
0	0	85	1	0301	0,0180000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	91,50	1,78
0	0	139	1	0301	0,0260000	1	0,00	0,00	0,00	0,13	59,54	1,31
0	0	6003	3	0301	0,0330000	1	0,00	0,00	0,00	0,44	28,50	0,50
0	0	6008	3	0301	0,2410000	1	0,00	0,00	0,00	3,25	28,50	0,50
0	0	6011	3	0301	0,0030000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	28,50	0,50
0	0	6012	3	0301	0,0270000	1	0,00	0,00	0,00	3,09	11,40	0,50
0	0	6013	3	0301	0,0030000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	28,50	0,50
0	0	15	1	0330	0,0420000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	150,61	0,91
0	0	6003	3	0330	0,0040000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	28,50	0,50
0	0	6008	3	0330	0,0340000	1	0,00	0,00	0,00	0,23	28,50	0,50
0	0	6011	3	0330	0,0010000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
0	0	6012	3	0330	0,0070000	1	0,00	0,00	0,00	0,40	11,40	0,50
0	0	6013	3	0330	0,0010000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
Итого:					0,4770000		0,00			7,72		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	ПДК м/р	0,250	0,250	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (азота оксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,240	0,240	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,200	0,200	1	Да	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Да	Нет
2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C11–C19	ПДК м/р	1,000	1,000	ПДК с/с	0,400	0,400	1	Нет	Нет
2936	Пыль древесная	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,160	0,160	1	Нет	Нет
3902	Твердые частицы суммарно	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,150	0,150	1	Да	Нет
6008	Группа суммации: Группа сумм. (2) 301 330	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

**Вещества, расчет для которых нецелесообразен
или не участвующие в расчёте**

Критерий целесообразности расчета $E3=0,01$

Код	Наименование	Сумма C_m/ПДК
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	0,0

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Фоновые концентрации				
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	0,088	0,079	0,059	0,081	0,086
0330	Сера диоксид	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032
0337	Углерод оксид	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077
3902	Твердые частицы суммарно	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
2	Полное описание	-166,00	73,50	384,00	73,50	329,00	0,00	50,00	50,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	131,50	422,00	2,00	на границе СЗЗ	Северное направление
2	346,50	367,00	2,00	на границе СЗЗ	Северо-восточное направление
3	423,50	192,00	2,00	на границе СЗЗ	Восточное направление
4	422,50	-27,50	2,00	на границе СЗЗ	Юго-восточное направление
5	171,50	-145,50	2,00	на границе СЗЗ	Южное направление
6	-103,00	-148,00	2,00	на границе СЗЗ	Юго-западное направление
7	-197,50	52,00	2,00	на границе СЗЗ	Западное направление
8	-188,50	278,50	2,00	на границе СЗЗ	Северо-западное направление
9	-424,00	223,00	2,00	на границе жилой зоны	г. Витебск, ул. 1-я Задорожная,
10	-501,00	124,50	2,00	на границе жилой зоны	г. Витебск, ул. 1-я Задорожная, 55
11	438,50	340,50	2,00	на границе жилой зоны	г. Витебск, ул. Гвардейская 3-я, д.37
12	446,50	177,00	2,00	на границе жилой зоны	г. Витебск, ул. 4-я Заслонова, 14
13	412,00	-162,50	2,00	на границе жилой зоны	г. Витебск, ул. 3-я Сильницкого, 23
14	276,50	-158,50	2,00	на границе жилой зоны	г. Витебск, ул. Титова, 119/2
15	289,50	-159,50	9,00	на границе жилой зоны	г. Витебск, ул. Титова, 119/2
16	301,00	-161,00	12,00	на границе жилой зоны	г. Витебск, ул. Титова, 119/2
17	234,00	-209,00	2,00	на границе жилой зоны	г. Витебск, ул. Титова, 119/3
18	237,50	-197,50	9,00	на границе жилой зоны	г. Витебск, ул. Титова, 119/3
19	250,50	-198,50	12,00	на границе жилой зоны	г. Витебск, ул. Титова, 119/3
20	341,00	-166,00	2,00	на границе жилой зоны	г. Витебск, ул. Титова, 119/1
21	348,00	-166,50	9,00	на границе жилой зоны	г. Витебск, ул. Титова, 119/1
22	355,00	-166,50	12,00	на границе жилой зоны	г. Витебск, ул. Титова, 119/1
23	880,00	-33,00	2,00	на границе охранной зоны	СШ № 7
24	880,00	-47,50	5,00	на границе охранной зоны	СШ №7
25	900,00	-47,50	7,00	на границе охранной зоны	СШ №7

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
7	-197,50	52,00	2,00	0,70	85	0,76	0,15	0,35	3
Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %									
	0	0	6008	0,45		64,7			
	0	0	6012	0,05		6,5			
	0	0	139	0,01		2,1			
6	-103,00	-148,00	2,00	0,67	32	1,10	0,16	0,35	3
Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %									
	0	0	6008	0,41		60,9			
	0	0	6012	0,03		4,6			
	0	0	6003	0,03		3,7			
5	171,50	-145,50	2,00	0,62	328	0,76	0,18	0,35	3
Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %									
	0	0	6008	0,36		58,5			
	0	0	6012	0,02		3,5			
	0	0	6003	0,02		3,1			
1	131,50	422,00	2,00	0,57	195	1,59	0,22	0,35	3
Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %									
	0	0	6008	0,20		35,2			
	0	0	6003	0,06		10,1			
	0	0	139	0,04		7,6			
8	-188,50	278,50	2,00	0,56	130	0,76	0,23	0,35	3
Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %									
	0	0	6008	0,25		43,8			
	0	0	6012	0,03		5,5			
	0	0	6003	0,02		3,5			
14	276,50	-158,50	2,00	0,54	316	0,76	0,24	0,35	4
Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %									
	0	0	6008	0,22		39,8			
	0	0	6012	0,03		6,2			
	0	0	6003	0,02		2,9			
3	423,50	192,00	2,00	0,54	253	7,00	0,26	0,34	3
Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %									
	0	0	6008	0,18		32,8			
	0	0	6012	0,08		15,8			
	0	0	6011	3,24E-03		0,6			
18	237,50	-197,50	9,00	0,54	324	1,10	0,24	0,35	4
Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %									
	0	0	6008	0,23		42,7			

	0	0	6012	0,02	3,8				
	0	0	6003	0,01	2,6				
15	289,50	-159,50	9,00	0,53	315	0,76	0,25	0,35	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,20	37,9				
	0	0	6012	0,03	6,4				
	0	0	6003	0,02	2,9				
17	234,00	-209,00	2,00	0,53	326	1,10	0,24	0,35	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,22	41,3				
	0	0	6012	0,02	4,0				
	0	0	6003	0,01	2,7				
19	250,50	-198,50	12,00	0,53	323	1,10	0,25	0,35	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,22	40,8				
	0	0	6012	0,02	4,2				
	0	0	6003	0,01	2,7				
12	446,50	177,00	2,00	0,53	256	7,00	0,27	0,34	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,17	32,0				
	0	0	6012	0,08	14,5				
	0	0	6011	3,10E-03	0,6				
16	301,00	-161,00	12,00	0,53	313	1,10	0,25	0,35	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,20	38,8				
	0	0	6012	0,03	5,0				
	0	0	6003	0,01	2,5				
2	346,50	367,00	2,00	0,52	228	1,59	0,26	0,35	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,15	28,3				
	0	0	6012	0,03	6,2				
	0	0	139	0,03	5,1				
4	422,50	-27,50	2,00	0,52	287	1,10	0,27	0,35	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,15	30,1				
	0	0	6012	0,04	8,1				
	0	0	139	0,01	2,6				
20	341,00	-166,00	2,00	0,51	310	1,10	0,27	0,35	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,17	33,9				
	0	0	6012	0,03	5,5				
	0	0	139	0,01	2,5				
21	348,00	-166,50	9,00	0,51	310	1,10	0,27	0,35	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,16	32,6				
	0	0	6012	0,03	5,8				
	0	0	139	0,01	2,6				
22	355,00	-166,50	12,00	0,50	309	1,10	0,27	0,35	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,16	32,3				

	0	0	6012	0,03	5,7				
	0	0	139	0,01	2,5				
11	438,50	340,50	2,00	0,50	236	7,00	0,27	0,34	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,15	30,8				
	0	0	6012	0,05	9,7				
	0	0	139	7,58E-03	1,5				
13	412,00	-162,50	2,00	0,48	304	1,10	0,28	0,35	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,13	27,6				
	0	0	6012	0,03	5,8				
	0	0	139	0,01	2,3				
9	-424,00	223,00	2,00	0,47	107	1,59	0,29	0,35	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,13	27,0				
	0	0	6012	0,02	4,0				
	0	0	139	9,74E-03	2,1				
10	-501,00	124,50	2,00	0,45	94	1,59	0,30	0,35	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,10	22,9				
	0	0	6012	0,02	3,9				
	0	0	139	9,10E-03	2,0				
23	880,00	-33,00	2,00	0,41	278	7,00	0,31	0,34	1
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,07	17,1				
	0	0	6012	0,02	3,7				
	0	0	6003	5,02E-03	1,2				
24	880,00	-47,50	5,00	0,41	279	7,00	0,31	0,34	1
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,07	17,1				
	0	0	6012	0,02	3,7				
	0	0	6003	5,04E-03	1,2				
25	900,00	-47,50	7,00	0,41	279	7,00	0,31	0,34	1
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,07	16,4				
	0	0	6012	0,01	3,6				
	0	0	6003	5,24E-03	1,3				

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
5	171,50	-145,50	2,00	0,01	351	7,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6012	0,01	100,0				
14	276,50	-158,50	2,00	8,10E-03	331	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6012	8,10E-03	100,0				
3	423,50	192,00	2,00	7,86E-03	253	7,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6012	7,86E-03	100,0				

15	289,50	-159,50	9,00	7,80E-03	329	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	7,80E-03		100,0				
16	301,00	-161,00	12,00	7,52E-03	327	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	7,52E-03		100,0				
1	131,50	422,00	2,00	7,43E-03	180	7,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	7,43E-03		100,0				
18	237,50	-197,50	9,00	7,33E-03	340	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	7,33E-03		100,0				
4	422,50	-27,50	2,00	7,32E-03	294	7,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	7,32E-03		100,0				
12	446,50	177,00	2,00	7,18E-03	257	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	7,18E-03		100,0				
19	250,50	-198,50	12,00	7,14E-03	338	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	7,14E-03		100,0				
17	234,00	-209,00	2,00	6,99E-03	342	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	6,99E-03		100,0				
7	-197,50	52,00	2,00	6,96E-03	81	7,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	6,96E-03		100,0				
2	346,50	367,00	2,00	6,64E-03	220	7,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	6,64E-03		100,0				
20	341,00	-166,00	2,00	6,58E-03	322	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	6,58E-03		100,0				
6	-103,00	-148,00	2,00	6,57E-03	43	7,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	6,57E-03		100,0				
21	348,00	-166,50	9,00	6,44E-03	321	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	6,44E-03		100,0				
22	355,00	-166,50	12,00	6,30E-03	320	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	6,30E-03		100,0				
8	-188,50	278,50	2,00	5,99E-03	119	7,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	5,99E-03		100,0				
13	412,00	-162,50	2,00	5,34E-03	313	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	5,34E-03		100,0				
11	438,50	340,50	2,00	5,33E-03	233	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				

0	0	6012	5,33E-03	100,0					
9	-424,00	223,00	2,00	2,69E-03	102	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6012	2,69E-03	100,0					
10	-501,00	124,50	2,00	2,19E-03	92	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6012	2,19E-03	100,0					
23	880,00	-33,00	2,00	1,54E-03	280	7,00	0,00	0,00	1
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6012	1,54E-03	100,0					
24	880,00	-47,50	5,00	1,53E-03	281	7,00	0,00	0,00	1
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6012	1,53E-03	100,0					
25	900,00	-47,50	7,00	1,46E-03	281	7,00	0,00	0,00	1
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6012	1,46E-03	100,0					

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
7	-197,50	52,00	2,00	0,14	87	0,97	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6008	0,13	92,4					
0	0	6012	0,01	7,4					
0	0	6003	3,68E-04	0,3					
6	-103,00	-148,00	2,00	0,13	32	0,97	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6008	0,12	92,6					
0	0	6012	8,03E-03	6,4					
0	0	6003	1,25E-03	1,0					
5	171,50	-145,50	2,00	0,11	325	0,97	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6008	0,11	97,3					
0	0	6012	2,32E-03	2,1					
0	0	6003	6,72E-04	0,6					
8	-188,50	278,50	2,00	0,08	135	1,35	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6008	0,08	95,8					
0	0	6012	3,37E-03	4,0					
0	0	6003	1,68E-04	0,2					
14	276,50	-158,50	2,00	0,07	312	1,35	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6008	0,07	95,2					
0	0	6012	3,09E-03	4,2					
0	0	6003	4,14E-04	0,6					
18	237,50	-197,50	9,00	0,07	322	1,35	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6008	0,07	95,1					
0	0	6012	3,01E-03	4,2					
0	0	6003	5,39E-04	0,7					

3	423,50	192,00	2,00	0,07	252	7,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6008	0,05		71,4				
0	0	6012	0,02		28,5				
0	0	6003	1,70E-05		0,0				
17	234,00	-209,00	2,00	0,07	323	1,35	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6008	0,07		95,3				
0	0	6012	2,75E-03		3,9				
0	0	6003	5,15E-04		0,7				
15	289,50	-159,50	9,00	0,07	311	1,35	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6008	0,07		94,4				
0	0	6012	3,50E-03		5,0				
0	0	6003	4,26E-04		0,6				
19	250,50	-198,50	12,00	0,07	320	1,35	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6008	0,07		95,0				
0	0	6012	2,97E-03		4,3				
0	0	6003	4,97E-04		0,7				
12	446,50	177,00	2,00	0,07	255	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6008	0,05		73,2				
0	0	6012	0,02		26,8				
0	0	6003	2,32E-05		0,0				
16	301,00	-161,00	12,00	0,07	309	2,60	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6008	0,07		98,4				
0	0	6012	9,09E-04		1,4				
0	0	6003	1,32E-04		0,2				
1	131,50	422,00	2,00	0,06	196	3,62	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6008	0,06		94,4				
0	0	6003	2,66E-03		4,1				
0	0	6012	9,35E-04		1,5				
20	341,00	-166,00	2,00	0,06	306	3,62	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6008	0,06		98,7				
0	0	6012	7,25E-04		1,2				
0	0	6003	7,14E-05		0,1				
2	346,50	367,00	2,00	0,06	225	7,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6008	0,05		80,8				
0	0	6012	0,01		18,9				
0	0	6003	1,64E-04		0,3				
21	348,00	-166,50	9,00	0,06	305	3,62	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6008	0,06		98,8				
0	0	6012	6,69E-04		1,1				
0	0	6003	6,17E-05		0,1				

4	422,50	-27,50	2,00	0,06	283	3,62	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6008	0,05		93,6				
0	0	6012	3,68E-03		6,4				
0	0	6003	3,67E-05		0,1				
22	355,00	-166,50	12,00	0,06	305	3,62	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6008	0,06		98,3				
0	0	6012	9,07E-04		1,6				
0	0	6003	7,85E-05		0,1				
11	438,50	340,50	2,00	0,06	235	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6008	0,04		76,6				
0	0	6012	0,01		23,2				
0	0	6003	1,26E-04		0,2				
13	412,00	-162,50	2,00	0,05	300	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6008	0,05		98,2				
0	0	6012	8,83E-04		1,7				
0	0	6003	3,30E-05		0,1				
9	-424,00	223,00	2,00	0,05	109	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6008	0,05		92,8				
0	0	6012	3,50E-03		7,1				
0	0	6003	4,08E-05		0,1				
10	-501,00	124,50	2,00	0,04	96	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6008	0,04		89,7				
0	0	6012	4,51E-03		10,0				
0	0	6003	9,72E-05		0,2				
23	880,00	-33,00	2,00	0,02	277	7,00	0,00	0,00	1
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6008	0,02		85,0				
0	0	6012	3,47E-03		14,1				
0	0	6003	2,02E-04		0,8				
24	880,00	-47,50	5,00	0,02	278	7,00	0,00	0,00	1
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6008	0,02		85,1				
0	0	6012	3,42E-03		14,0				
0	0	6003	2,03E-04		0,8				
25	900,00	-47,50	7,00	0,02	278	7,00	0,00	0,00	1
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6008	0,02		84,8				
0	0	6012	3,37E-03		14,3				
0	0	6003	2,13E-04		0,9				

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
7	-197,50	52,00	2,00	0,09	84	0,73	0,05	0,06	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
0	0	6008	0,03		33,9					
0	0	6012	5,94E-03		6,4					
0	0	15	4,15E-03		4,5					
6	-103,00	-148,00	2,00	0,09	32	1,07	0,05	0,06	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
0	0	6008	0,03		32,4					
0	0	6012	4,05E-03		4,5					
0	0	15	3,93E-03		4,4					
5	171,50	-145,50	2,00	0,09	329	0,73	0,05	0,06	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
0	0	6008	0,03		29,4					
0	0	15	4,52E-03		5,3					
0	0	6012	3,24E-03		3,8					
3	423,50	192,00	2,00	0,08	253	7,00	0,06	0,06	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
0	0	6008	0,01		15,0					
0	0	6012	0,01		13,2					
0	0	15	6,89E-04		0,8					
8	-188,50	278,50	2,00	0,08	132	1,07	0,05	0,06	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
0	0	6008	0,02		22,9					
0	0	15	5,51E-03		6,7					
0	0	6012	3,05E-03		3,7					
12	446,50	177,00	2,00	0,08	256	7,00	0,06	0,06	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
0	0	6008	0,01		14,5					
0	0	6012	9,89E-03		12,1					
0	0	15	7,74E-04		0,9					
14	276,50	-158,50	2,00	0,08	317	0,73	0,06	0,06	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
0	0	6008	0,01		18,4					
0	0	6012	4,67E-03		5,8					
0	0	15	3,78E-03		4,7					
1	131,50	422,00	2,00	0,08	194	1,07	0,06	0,06	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
0	0	6008	0,01		16,5					
0	0	15	3,85E-03		4,8					
0	0	6012	3,60E-03		4,5					
15	289,50	-159,50	9,00	0,08	315	1,07	0,06	0,06	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
0	0	6008	0,01		18,4					
0	0	15	4,13E-03		5,2					
0	0	6012	3,74E-03		4,7					
18	237,50	-197,50	9,00	0,08	325	1,07	0,06	0,06	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
0	0	6008	0,02		19,8					
0	0	15	4,16E-03		5,2					
0	0	6012	3,03E-03		3,8					
4	422,50	-27,50	2,00	0,08	288	1,07	0,06	0,06	3	

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6008	0,01	13,3					
0	0	6012	5,69E-03	7,2					
0	0	15	3,72E-03	4,7					
16	301,00	-161,00	12,00	0,08	314	1,07	0,06	0,06	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6008	0,01	17,6					
0	0	15	4,04E-03	5,1					
0	0	6012	3,81E-03	4,8					
19	250,50	-198,50	12,00	0,08	323	1,07	0,06	0,06	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6008	0,02	19,2					
0	0	15	4,10E-03	5,2					
0	0	6012	2,98E-03	3,8					
17	234,00	-209,00	2,00	0,08	326	1,07	0,06	0,06	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6008	0,02	19,5					
0	0	15	4,11E-03	5,2					
0	0	6012	2,82E-03	3,6					
2	346,50	367,00	2,00	0,08	226	1,07	0,06	0,06	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6008	9,90E-03	12,6					
0	0	6012	5,15E-03	6,6					
0	0	15	3,24E-03	4,1					
11	438,50	340,50	2,00	0,08	235	7,00	0,06	0,06	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6008	0,01	13,7					
0	0	6012	6,85E-03	8,8					
0	0	15	5,69E-04	0,7					
20	341,00	-166,00	2,00	0,08	311	1,07	0,06	0,06	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6008	0,01	15,1					
0	0	6012	3,98E-03	5,1					
0	0	15	3,75E-03	4,8					
21	348,00	-166,50	9,00	0,08	310	1,07	0,06	0,06	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6008	0,01	14,9					
0	0	6012	3,86E-03	5,0					
0	0	15	3,71E-03	4,8					
22	355,00	-166,50	12,00	0,08	310	1,07	0,06	0,06	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6008	0,01	14,3					
0	0	6012	4,02E-03	5,2					
0	0	15	3,65E-03	4,7					
13	412,00	-162,50	2,00	0,08	305	1,07	0,06	0,06	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6008	9,10E-03	12,0					
0	0	6012	3,89E-03	5,1					
0	0	15	3,32E-03	4,4					
9	-424,00	223,00	2,00	0,07	106	1,07	0,06	0,06	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6008	8,35E-03	11,2					
0	0	15	3,66E-03	4,9					
0	0	6012	2,76E-03	3,7					
10	-501,00	124,50	2,00	0,07	95	7,00	0,06	0,06	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6008	9,63E-03	13,1					
0	0	6012	2,64E-03	3,6					
0	0	15	1,05E-03	1,4					
23	880.00	-33.00	2.00	0.07	278	7.00	0.06	0.06	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6008	4,99E-03	7,1					
0	0	6012	1,99E-03	2,8					
0	0	15	1,02E-03	1,5					
24	880,00	-47,50	5,00	0,07	279	7,00	0,06	0,06	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6008	4,96E-03	7,1					
0	0	6012	1,96E-03	2,8					
0	0	15	1,02E-03	1,5					
25	900,00	-47,50	7,00	0,07	279	7,00	0,06	0,06	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6008	4,73E-03	6,8
0	0	6012	1,91E-03	2,7
0	0	15	1,02E-03	1,5

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
7	-197,50	52,00	2,00	0,45	83	0,75	0,14	0,25	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6008	0,23	50,3					
0	0	15	0,06	13,9					
0	0	6012	0,01	3,2					
6	-103,00	-148,00	2,00	0,44	30	1,08	0,14	0,25	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6008	0,21	48,1					
0	0	15	0,06	14,3					
0	0	6003	0,02	3,6					
5	171,50	-145,50	2,00	0,42	326	1,08	0,14	0,25	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %					
0	0	6008	0,20	46,7					
0	0	15	0,07	16,6					
0	0	6003	8,07E-03	1,9					
8	-188,50	278,50	2,00	0,40	132	1,08	0,16	0,25	3

Площадка		Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
0		0	6008	0,14		35,1			
0		0	15	0,08		19,8			
0		0	6012	7,12E-03		1,8			
1	131,50	422,00	2,00	0,38	198	1,08	0,18	0,25	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %

	0	0	6008	0,10	25,8				
	0	0	15	0,06	16,9				
	0	0	6003	0,03	9,0				
14	276,50	-158,50	2,00	0,37	314	1,08	0,18	0,25	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,12	32,1				
	0	0	15	0,06	16,0				
	0	0	6003	7,31E-03	2,0				
18	237,50	-197,50	9,00	0,37	323	1,08	0,18	0,25	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,12	32,2				
	0	0	15	0,06	15,9				
	0	0	6003	7,86E-03	2,1				
17	234,00	-209,00	2,00	0,37	324	1,08	0,18	0,25	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,12	31,6				
	0	0	15	0,06	15,8				
	0	0	6003	7,51E-03	2,0				
15	289,50	-159,50	9,00	0,37	313	1,08	0,18	0,25	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,11	30,6				
	0	0	15	0,06	15,8				
	0	0	6003	7,36E-03	2,0				
19	250,50	-198,50	12,00	0,37	321	1,08	0,18	0,25	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,12	31,3				
	0	0	15	0,06	15,7				
	0	0	6003	7,35E-03	2,0				
16	301,00	-161,00	12,00	0,37	312	1,08	0,19	0,25	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,11	29,4				
	0	0	15	0,06	15,7				
	0	0	6012	7,37E-03	2,0				
3	423,50	192,00	2,00	0,36	256	1,08	0,20	0,25	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,08	21,3				
	0	0	15	0,05	14,9				
	0	0	6012	0,02	4,5				
20	341,00	-166,00	2,00	0,35	309	1,08	0,19	0,25	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,09	25,6				
	0	0	15	0,05	15,1				
	0	0	6012	7,96E-03	2,3				
4	422,50	-27,50	2,00	0,35	287	1,08	0,20	0,25	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
	0	0	6008	0,08	22,7				
	0	0	15	0,05	14,9				
	0	0	6012	0,01	3,6				
21	348,00	-166,50	9,00	0,35	308	1,08	0,19	0,25	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				

	0	0	6008	0,09	25,3					
	0	0	15	0,05	14,9					
	0	0	6012	7,70E-03	2,2					
22	355,00	-166,50	12,00	0,35	308	1,08	0,20	0,25	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
	0	0	6008	0,09	24,5					
	0	0	15	0,05	14,9					
	0	0	6012	8,14E-03	2,3					
2	346,50	367,00	2,00	0,35	230	1,08	0,20	0,25	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
	0	0	6008	0,07	20,0					
	0	0	15	0,05	15,2					
	0	0	6003	0,02	4,8					
12	446,50	177,00	2,00	0,35	259	1,08	0,20	0,25	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
	0	0	6008	0,07	20,0					
	0	0	15	0,05	14,6					
	0	0	6012	0,01	4,2					
13	412,00	-162,50	2,00	0,34	303	1,08	0,20	0,25	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
	0	0	6008	0,07	20,8					
	0	0	15	0,05	14,0					
	0	0	6012	8,09E-03	2,4					
11	438,50	340,50	2,00	0,33	239	1,08	0,21	0,25	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
	0	0	6008	0,06	17,0					
	0	0	15	0,05	13,8					
	0	0	6003	0,01	3,3					
9	-424,00	223,00	2,00	0,33	106	1,08	0,21	0,25	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
	0	0	6008	0,06	18,3					
	0	0	15	0,05	15,6					
	0	0	6012	6,49E-03	1,9					
10	-501,00	124,50	2,00	0,32	93	1,08	0,21	0,25	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
	0	0	6008	0,05	15,7					
	0	0	15	0,05	14,0					
	0	0	6012	5,90E-03	1,8					
23	880,00	-33,00	2,00	0,29	278	7,00	0,23	0,25	1	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
	0	0	6008	0,04	12,5					
	0	0	15	0,01	5,0					
	0	0	6012	4,68E-03	1,6					
24	880,00	-47,50	5,00	0,29	279	7,00	0,23	0,25	1	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
	0	0	6008	0,04	12,4					
	0	0	15	0,01	5,0					
	0	0	6012	4,63E-03	1,6					
25	900,00	-47,50	7,00	0,29	279	7,00	0,23	0,25	1	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					

0	0	6008	0,03	11,9
0	0	15	0,01	5,0
0	0	6012	4,51E-03	1,6

Вещество: 2754 Углеводороды предельные алифатического ряда C11–C19

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
7	-197,50	52,00	2,00	0,13	87	0,97	0,00	0,00	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6008	0,12	90,3
0	0	6012	8,29E-03	6,4
0	0	6003	2,87E-03	2,2

6	-103,00	-148,00	2,00	0,12	32	0,97	0,00	0,00	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6008	0,10	85,7
0	0	6003	9,77E-03	8,2
0	0	6012	6,33E-03	5,3

5	171,50	-145,50	2,00	0,10	327	0,97	0,00	0,00	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6008	0,09	91,0
0	0	6003	6,36E-03	6,1
0	0	6012	2,58E-03	2,5

8	-188,50	278,50	2,00	0,08	133	0,97	0,00	0,00	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6008	0,07	88,0
0	0	6012	4,48E-03	5,8
0	0	6003	4,03E-03	5,2

1	131,50	422,00	2,00	0,08	195	1,87	0,00	0,00	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6008	0,05	66,1
0	0	6003	0,02	29,4
0	0	6012	2,89E-03	3,8

14	276,50	-158,50	2,00	0,07	314	0,97	0,00	0,00	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6008	0,06	84,5
0	0	6003	5,11E-03	7,5
0	0	6012	4,69E-03	6,8

18	237,50	-197,50	9,00	0,07	324	0,97	0,00	0,00	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6008	0,06	83,8
0	0	6003	5,79E-03	8,5
0	0	6012	4,46E-03	6,6

17	234,00	-209,00	2,00	0,07	325	0,97	0,00	0,00	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6008	0,06	84,2
0	0	6003	5,54E-03	8,4
0	0	6012	4,16E-03	6,3

15	289,50	-159,50	9,00	0,07	313	0,97	0,00	0,00	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6008	0,05	83,2

	0	0	6003	5,12E-03	7,8					
	0	0	6012	5,00E-03	7,6					
19	250,50	-198,50	12,00	0,07	322	0,97	0,00	0,00	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %						
	0	0	6008	0,05	83,8					
	0	0	6003	5,45E-03	8,3					
	0	0	6012	4,39E-03	6,7					
3	423,50	192,00	2,00	0,06	252	7,00	0,00	0,00	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %						
	0	0	6008	0,05	71,8					
	0	0	6012	0,02	25,6					
	0	0	6011	8,05E-04	1,3					
16	301,00	-161,00	12,00	0,06	312	0,97	0,00	0,00	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %						
	0	0	6008	0,05	82,5					
	0	0	6012	5,12E-03	8,2					
	0	0	6003	5,03E-03	8,0					
12	446,50	177,00	2,00	0,06	255	7,00	0,00	0,00	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %						
	0	0	6008	0,04	73,4					
	0	0	6012	0,01	23,9					
	0	0	6011	7,51E-04	1,3					
20	341,00	-166,00	2,00	0,05	309	0,97	0,00	0,00	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %						
	0	0	6008	0,04	79,7					
	0	0	6012	5,41E-03	9,9					
	0	0	6003	4,77E-03	8,7					
2	346,50	367,00	2,00	0,05	226	7,00	0,00	0,00	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %						
	0	0	6008	0,04	81,2					
	0	0	6012	7,41E-03	13,8					
	0	0	6003	1,86E-03	3,5					
21	348,00	-166,50	9,00	0,05	309	0,97	0,00	0,00	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %						
	0	0	6008	0,04	78,5					
	0	0	6012	5,65E-03	10,6					
	0	0	6003	4,90E-03	9,2					
4	422,50	-27,50	2,00	0,05	286	0,97	0,00	0,00	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %						
	0	0	6008	0,04	73,7					
	0	0	6012	7,98E-03	15,0					
	0	0	6003	4,67E-03	8,8					
22	355,00	-166,50	12,00	0,05	308	0,97	0,00	0,00	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %						
	0	0	6008	0,04	78,7					
	0	0	6012	5,50E-03	10,6					
	0	0	6003	4,71E-03	9,0					
11	438,50	340,50	2,00	0,05	235	7,00	0,00	0,00	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %						
	0	0	6008	0,04	75,3					

0	0	6012	0,01	20,4					
0	0	6003	9,82E-04	1,9					
13	412,00	-162,50	2,00	0,05	300	7,00	0,00	0,00	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6008	0,04	97,7
0	0	6012	6,96E-04	1,5
0	0	6003	2,57E-04	0,6

9	-424,00	223,00	2,00	0,04	109	7,00	0,00	0,00	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6008	0,04	92,1
0	0	6012	2,76E-03	6,3
0	0	6003	3,18E-04	0,7

10	-501,00	124,50	2,00	0,04	96	7,00	0,00	0,00	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6008	0,04	87,9
0	0	6012	3,55E-03	8,8
0	0	6003	7,58E-04	1,9

23	880,00	-33,00	2,00	0,02	277	7,00	0,00	0,00	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6008	0,02	79,4
0	0	6012	2,73E-03	11,8
0	0	6003	1,57E-03	6,8

24	880,00	-47,50	5,00	0,02	278	7,00	0,00	0,00	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6008	0,02	79,4
0	0	6012	2,70E-03	11,7
0	0	6003	1,58E-03	6,9

25	900,00	-47,50	7,00	0,02	278	7,00	0,00	0,00	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6008	0,02	78,6
0	0	6012	2,65E-03	11,9
0	0	6003	1,66E-03	7,4

Вещество: 2936 Пыль древесная

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
5	171,50	-145,50	2,00	0,19	351	7,00	0,00	0,00	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6012	0,18	93,7
0	0	6011	0,01	6,3

14	276,50	-158,50	2,00	0,15	331	7,00	0,00	0,00	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6012	0,14	92,8
0	0	6011	0,01	7,2

3	423,50	192,00	2,00	0,15	253	7,00	0,00	0,00	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	6012	0,14	92,7
0	0	6011	0,01	7,3

15	289,50	-159,50	9,00	0,15	329	7,00	0,00	0,00	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %

	0	0	6012	0,14	92,7					
	0	0	6011	0,01	7,3					
16	301,00	-161,00	12,00	0,14	327	7,00	0,00	0,00	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
	0	0	6012	0,13	92,5					
	0	0	6011	0,01	7,5					
1	131,50	422,00	2,00	0,14	180	7,00	0,00	0,00	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
	0	0	6012	0,13	92,6					
	0	0	6011	0,01	7,4					
18	237,50	-197,50	9,00	0,14	340	7,00	0,00	0,00	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
	0	0	6012	0,13	92,5					
	0	0	6011	0,01	7,5					
4	422,50	-27,50	2,00	0,14	294	7,00	0,00	0,00	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
	0	0	6012	0,13	92,4					
	0	0	6011	0,01	7,6					
12	446,50	177,00	2,00	0,14	257	7,00	0,00	0,00	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
	0	0	6012	0,13	92,4					
	0	0	6011	0,01	7,6					
19	250,50	-198,50	12,00	0,14	338	7,00	0,00	0,00	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
	0	0	6012	0,12	92,4					
	0	0	6011	0,01	7,6					
17	234,00	-209,00	2,00	0,13	342	7,00	0,00	0,00	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
	0	0	6012	0,12	92,3					
	0	0	6011	0,01	7,7					
7	-197,50	52,00	2,00	0,13	81	7,00	0,00	0,00	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
	0	0	6012	0,12	92,4					
	0	0	6011	0,01	7,6					
2	346,50	367,00	2,00	0,13	219	7,00	0,00	0,00	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
	0	0	6012	0,12	92,1					
	0	0	6011	9,91E-03	7,9					
20	341,00	-166,00	2,00	0,13	322	7,00	0,00	0,00	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
	0	0	6012	0,12	92,1					
	0	0	6011	9,95E-03	7,9					
6	-103,00	-148,00	2,00	0,12	43	7,00	0,00	0,00	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
	0	0	6012	0,11	92,1					
	0	0	6011	9,81E-03	7,9					
21	348,00	-166,50	9,00	0,12	321	7,00	0,00	0,00	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
	0	0	6012	0,11	92,0					
	0	0	6011	9,83E-03	8,0					

22	355,00	-166,50	12,00	0,12	320	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	0,11		91,9				
0	0	6011	9,71E-03		8,1				
8	-188,50	278,50	2,00	0,11	119	7,00	0,00	0,00	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	0,10		91,9				
0	0	6011	9,29E-03		8,1				
13	412,00	-162,50	2,00	0,10	313	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	0,09		91,3				
0	0	6011	8,89E-03		8,7				
11	438,50	340,50	2,00	0,10	233	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	0,09		91,5				
0	0	6011	8,70E-03		8,5				
9	-424,00	223,00	2,00	0,05	102	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	0,05		89,2				
0	0	6011	5,69E-03		10,8				
10	-501,00	124,50	2,00	0,04	92	7,00	0,00	0,00	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	0,04		88,6				
0	0	6011	4,92E-03		11,4				
23	880,00	-33,00	2,00	0,03	280	7,00	0,00	0,00	1
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	0,03		87,7				
0	0	6011	3,77E-03		12,3				
24	880,00	-47,50	5,00	0,03	281	7,00	0,00	0,00	1
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	0,03		87,7				
0	0	6011	3,75E-03		12,3				
25	900,00	-47,50	7,00	0,03	281	7,00	0,00	0,00	1
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	0,03		87,7				
0	0	6011	3,61E-03		12,3				

Вещество: 3902 Твердые частицы суммарно

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
5	171,50	-145,50	2,00	0,53	347	7,00	0,17	0,26	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	0,18		33,7				
0	0	87	0,06		11,8				
0	0	85	0,04		7,5				
14	276,50	-158,50	2,00	0,50	329	7,00	0,19	0,26	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	0,12		24,8				
0	0	87	0,05		10,7				
0	0	85	0,04		8,8				

15	289,50	-159,50	9,00	0,49	328	7,00	0,19	0,26	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	0,12		24,6				
0	0	87	0,05		10,8				
0	0	85	0,04		8,4				
8	-188,50	278,50	2,00	0,49	114	7,00	0,14	0,26	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6005	0,11		22,5				
0	0	85	0,06		12,9				
0	0	6012	0,06		12,2				
16	301,00	-161,00	12,00	0,48	326	7,00	0,19	0,26	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	0,11		23,4				
0	0	87	0,05		10,5				
0	0	85	0,04		8,7				
1	131,50	422,00	2,00	0,48	194	7,00	0,11	0,26	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6005	0,11		23,8				
0	0	87	0,09		18,0				
0	0	85	0,07		13,8				
18	237,50	-197,50	9,00	0,46	338	7,00	0,19	0,26	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	0,10		22,2				
0	0	87	0,05		11,3				
0	0	85	0,04		8,4				
19	250,50	-198,50	12,00	0,46	336	7,00	0,19	0,26	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	0,10		21,6				
0	0	87	0,05		11,1				
0	0	85	0,04		8,5				
4	422,50	-27,50	2,00	0,46	297	7,00	0,19	0,26	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	0,10		21,6				
0	0	85	0,04		9,4				
0	0	87	0,04		8,4				
20	341,00	-166,00	2,00	0,46	322	7,00	0,20	0,26	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	0,09		20,9				
0	0	87	0,05		10,2				
0	0	85	0,04		8,3				
21	348,00	-166,50	9,00	0,45	321	7,00	0,20	0,26	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	0,09		20,4				
0	0	87	0,05		10,0				
0	0	85	0,04		8,4				
17	234,00	-209,00	2,00	0,45	339	7,00	0,19	0,26	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	0,09		20,9				
0	0	87	0,05		11,2				
0	0	85	0,04		8,4				

22	355,00	-166,50	12,00	0,45	320	7,00	0,20	0,26	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	0,09		20,0				
0	0	87	0,04		9,8				
0	0	85	0,04		8,4				
7	-197,50	52,00	2,00	0,42	69	2,31	0,15	0,26	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	87	0,07		16,1				
0	0	85	0,07		16,0				
0	0	6005	0,04		9,9				
13	412,00	-162,50	2,00	0,42	314	7,00	0,21	0,26	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	0,07		17,2				
0	0	87	0,04		9,2				
0	0	85	0,03		8,0				
6	-103,00	-148,00	2,00	0,41	30	7,00	0,16	0,26	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	87	0,06		14,0				
0	0	6008	0,06		13,6				
0	0	85	0,05		12,3				
2	346,50	367,00	2,00	0,40	234	7,00	0,17	0,26	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	87	0,07		17,7				
0	0	6005	0,05		13,2				
0	0	85	0,05		12,5				
3	423,50	192,00	2,00	0,39	265	7,00	0,18	0,26	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	87	0,06		14,4				
0	0	85	0,05		12,9				
0	0	6005	0,05		12,0				
12	446,50	177,00	2,00	0,39	267	7,00	0,18	0,26	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	87	0,05		12,7				
0	0	85	0,05		12,1				
0	0	6005	0,04		10,3				
11	438,50	340,50	2,00	0,37	244	7,00	0,19	0,26	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	87	0,05		14,2				
0	0	85	0,04		10,9				
0	0	6005	0,04		9,6				
9	-424,00	223,00	2,00	0,36	98	7,00	0,21	0,26	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	87	0,03		8,9				
0	0	85	0,03		8,3				
0	0	6012	0,03		7,6				
10	-501,00	124,50	2,00	0,34	88	7,00	0,22	0,26	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	87	0,02		7,2				
0	0	85	0,02		6,9				
0	0	6012	0,02		6,8				

23	880,00	-33,00	2,00	0,31	282	7,00	0,24	0,26	1
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	0,02		6,5				
0	0	87	0,01		4,1				
0	0	6005	9,86E-03		3,2				
24	880,00	-47,50	5,00	0,31	283	7,00	0,24	0,26	1
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	0,02		6,5				
0	0	87	0,01		4,1				
0	0	6005	9,82E-03		3,2				
25	900,00	-47,50	7,00	0,30	283	7,00	0,24	0,26	1
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6012	0,02		6,1				
0	0	87	0,01		3,9				
0	0	6005	9,64E-03		3,2				
Вещество: 6008 Группа сумм. (2) 301 330									
№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (г. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
7	-197,50	52,00	2,00	0,79	85	0,76	0,20	0,42	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6008	0,48		61,1				
0	0	6012	0,05		6,5				
0	0	139	0,01		1,8				
6	-103,00	-148,00	2,00	0,76	32	1,10	0,21	0,42	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6008	0,44		57,6				
0	0	6012	0,03		4,6				
0	0	6003	0,03		3,5				
5	171,50	-145,50	2,00	0,71	328	0,76	0,23	0,42	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6008	0,39		55,1				
0	0	6012	0,02		3,5				
0	0	6003	0,02		2,9				
1	131,50	422,00	2,00	0,65	195	1,59	0,28	0,42	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6008	0,21		33,0				
0	0	6003	0,06		9,4				
0	0	139	0,04		6,7				
8	-188,50	278,50	2,00	0,65	130	0,76	0,28	0,42	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6008	0,26		40,9				
0	0	6012	0,04		5,5				
0	0	6003	0,02		3,2				
3	423,50	192,00	2,00	0,62	253	7,00	0,32	0,41	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %				
0	0	6008	0,19		30,4				
0	0	6012	0,10		15,4				
0	0	6011	3,78E-03		0,6				
14	276,50	-158,50	2,00	0,62	316	0,76	0,30	0,42	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
	0	0	6008	0,23	37,1					
	0	0	6012	0,04	6,1					
	0	0	6003	0,02	2,7					
18	237,50	-197,50	9,00	0,62	324	1,10	0,30	0,42	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
	0	0	6008	0,25	39,8					
	0	0	6012	0,02	3,8					
	0	0	6003	0,02	2,4					
15	289,50	-159,50	9,00	0,61	315	0,76	0,30	0,42	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
	0	0	6008	0,22	35,2					
	0	0	6012	0,04	6,3					
	0	0	6003	0,02	2,7					
17	234,00	-209,00	2,00	0,61	326	1,10	0,30	0,42	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
	0	0	6008	0,24	38,5					
	0	0	6012	0,02	3,9					
	0	0	6003	0,02	2,5					
19	250,50	-198,50	12,00	0,61	323	1,10	0,30	0,42	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
	0	0	6008	0,23	38,0					
	0	0	6012	0,03	4,2					
	0	0	6003	0,02	2,5					
12	446,50	177,00	2,00	0,61	256	7,00	0,33	0,41	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
	0	0	6008	0,18	29,7					
	0	0	6012	0,09	14,1					
	0	0	6011	3,61E-03	0,6					
16	301,00	-161,00	12,00	0,61	313	1,10	0,31	0,42	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
	0	0	6008	0,22	36,1					
	0	0	6012	0,03	4,9					
	0	0	6003	0,01	2,3					
2	346,50	367,00	2,00	0,60	228	1,59	0,32	0,42	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
	0	0	6008	0,16	26,3					
	0	0	6012	0,04	6,1					
	0	0	139	0,03	4,5					
4	422,50	-27,50	2,00	0,59	287	1,10	0,33	0,42	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
	0	0	6008	0,17	27,9					
	0	0	6012	0,05	8,0					
	0	0	139	0,01	2,2					
20	341,00	-166,00	2,00	0,59	310	1,10	0,32	0,42	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
	0	0	6008	0,18	31,4					
	0	0	6012	0,03	5,4					
	0	0	6003	0,01	2,3					
21	348,00	-166,50	9,00	0,58	310	1,10	0,32	0,42	4	

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
0	0	6008	0,18		30,3					
0	0	6012	0,03		5,7					
0	0	6003	0,01		2,3					
22	355,00	-166,50	12,00	0,58	309	1,10	0,33	0,42	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
0	0	6008	0,17		29,9					
0	0	6012	0,03		5,6					
0	0	6003	0,01		2,3					
11	438,50	340,50	2,00	0,58	236	7,00	0,33	0,41	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
0	0	6008	0,16		28,5					
0	0	6012	0,05		9,5					
0	0	139	7,58E-03		1,3					
13	412,00	-162,50	2,00	0,56	304	1,10	0,34	0,42	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
0	0	6008	0,14		25,5					
0	0	6012	0,03		5,7					
0	0	6003	0,01		2,1					
9	-424,00	223,00	2,00	0,54	107	1,59	0,35	0,42	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
0	0	6008	0,13		24,9					
0	0	6012	0,02		3,9					
0	0	139	9,75E-03		1,8					
10	-501,00	124,50	2,00	0,52	94	1,59	0,36	0,42	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
0	0	6008	0,11		21,1					
0	0	6012	0,02		3,8					
0	0	139	9,10E-03		1,7					
23	880,00	-33,00	2,00	0,48	278	7,00	0,37	0,41	1	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
0	0	6008	0,08		15,7					
0	0	6012	0,02		3,6					
0	0	6003	5,32E-03		1,1					
24	880,00	-47,50	5,00	0,48	279	7,00	0,37	0,41	1	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
0	0	6008	0,08		15,6					
0	0	6012	0,02		3,5					
0	0	6003	5,35E-03		1,1					
25	900,00	-47,50	7,00	0,48	279	7,00	0,37	0,41	1	
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %					
0	0	6008	0,07		15,0					
0	0	6012	0,02		3,5					
0	0	6003	5,55E-03		1,2					

Отчет

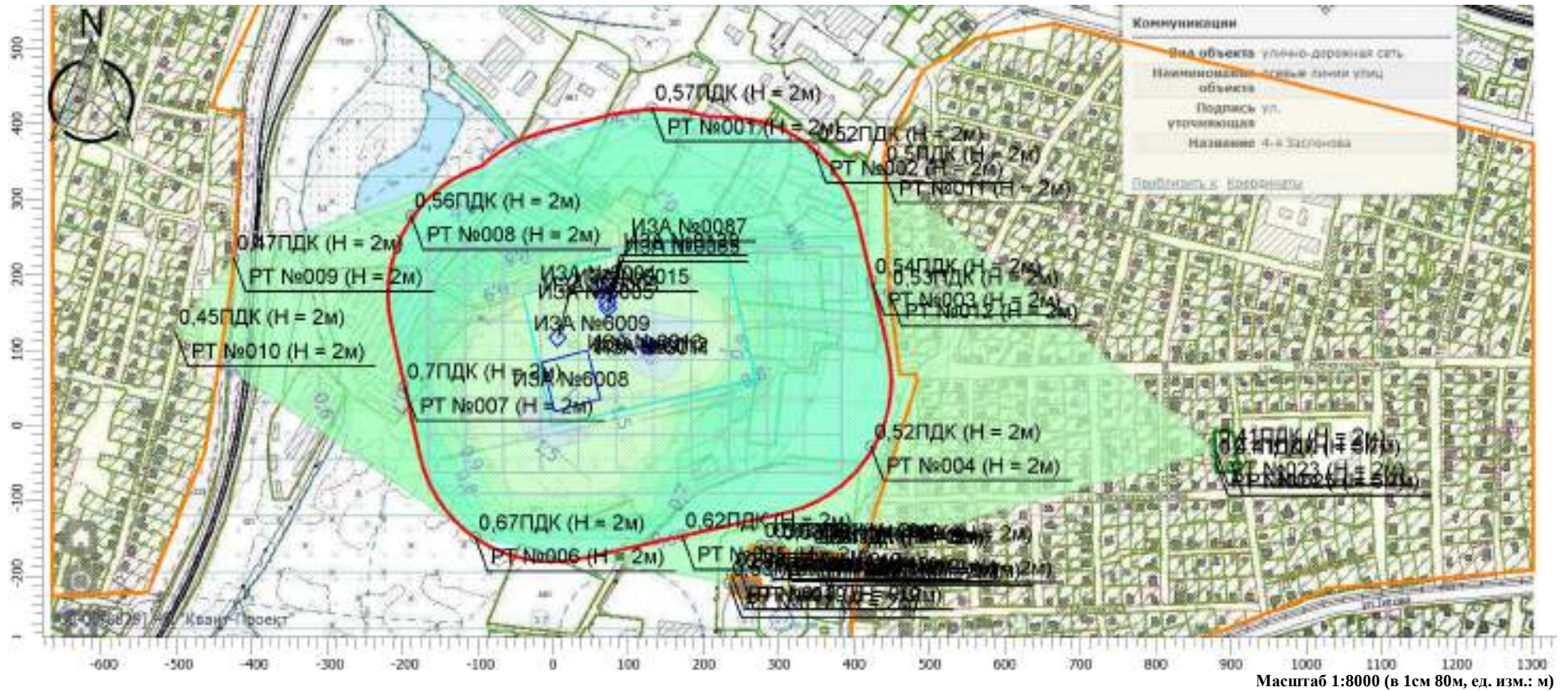
Вариант расчета: ВПКитС (222022) - Расчет рассеивания по ОНД-86 с учетом застройки (зима с фоном) [14.12.2022 11:26 - 14.12.2022 11:27] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК	(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК
(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК	(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК	(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК
(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК	(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК		

Отчет

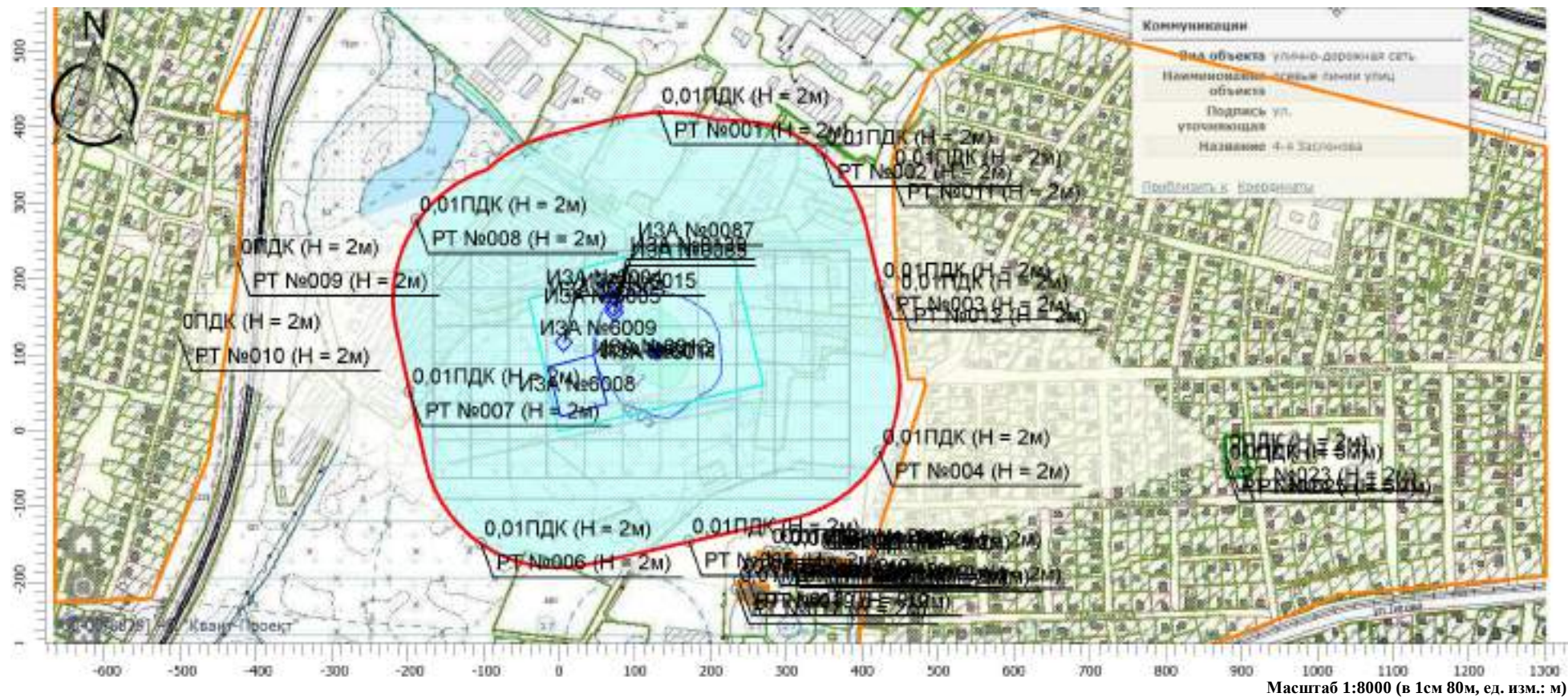
Вариант расчета: ВПКитС (222022) - Расчет рассеивания по ОНД-86 с учетом застройки (зима с фоном) [14.12.2022 11:26 - 14.12.2022 11:27] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

 0 и ниже ПДК	 (0,05 - 0,1] ПДК	 (0,1 - 0,2] ПДК	 (0,2 - 0,3] ПДК	 (0,3 - 0,4] ПДК	 (0,4 - 0,5] ПДК
 (0,5 - 0,6] ПДК	 (0,6 - 0,7] ПДК	 (0,7 - 0,8] ПДК	 (0,8 - 0,9] ПДК	 (0,9 - 1] ПДК	 (1 - 1,5] ПДК
 (1,5 - 2] ПДК	 (2 - 3] ПДК	 (3 - 4] ПДК	 (4 - 5] ПДК	 (5 - 7,5] ПДК	 (7,5 - 10] ПДК
 (10 - 25] ПДК	 (25 - 50] ПДК	 (50 - 100] ПДК	 (100 - 250] ПДК	 (250 - 500] ПДК	 (500 - 1000] ПДК
 (1000 - 5000] ПДК	 (5000 - 10000] ПДК	 (10000 - 100000] ПДК	 выше 100000 ПДК		

Отчет

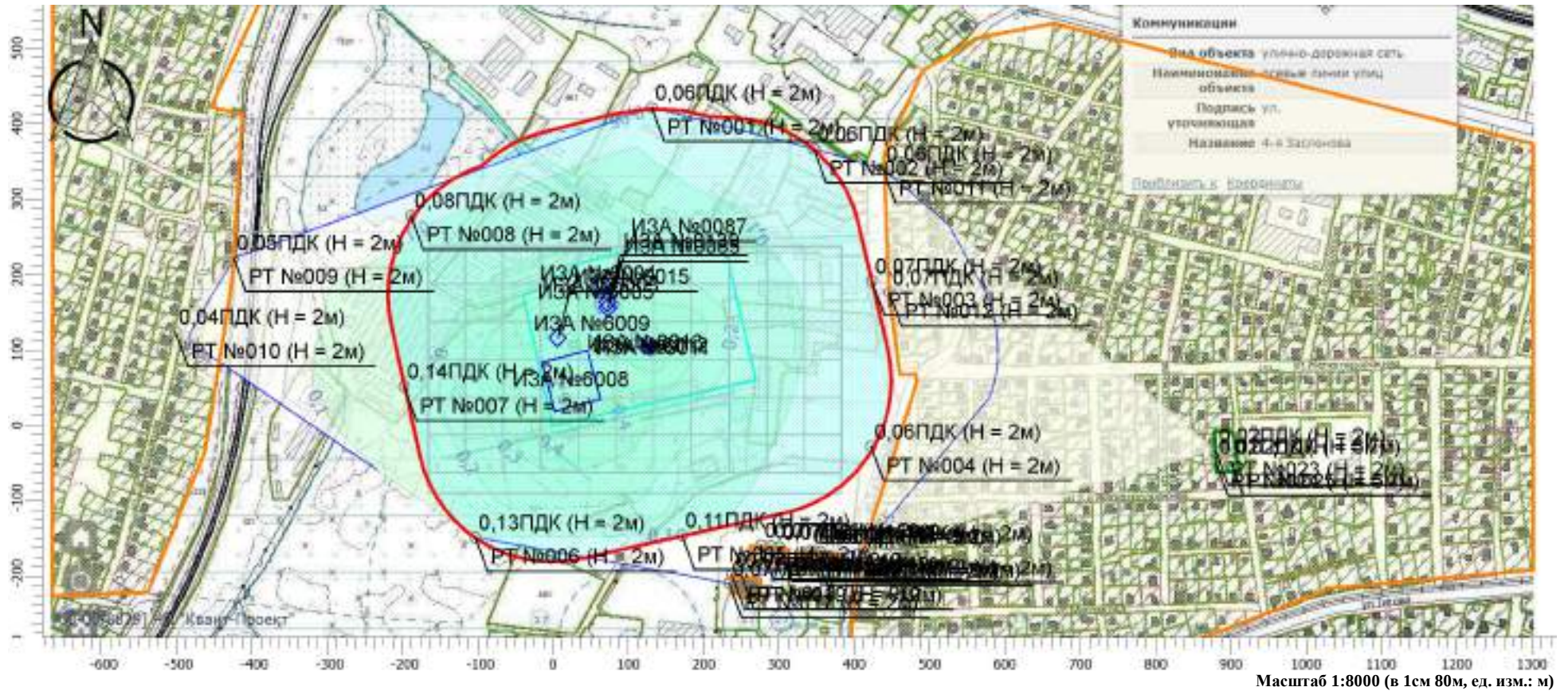
Вариант расчета: ВПКитС (222022) - Расчет рассеивания по ОНД-86 с учетом застройки (зима с фоном) [14.12.2022 11:26 - 14.12.2022 11:27] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК	(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК
(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК	(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК	(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК
(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК	(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК		

Отчет

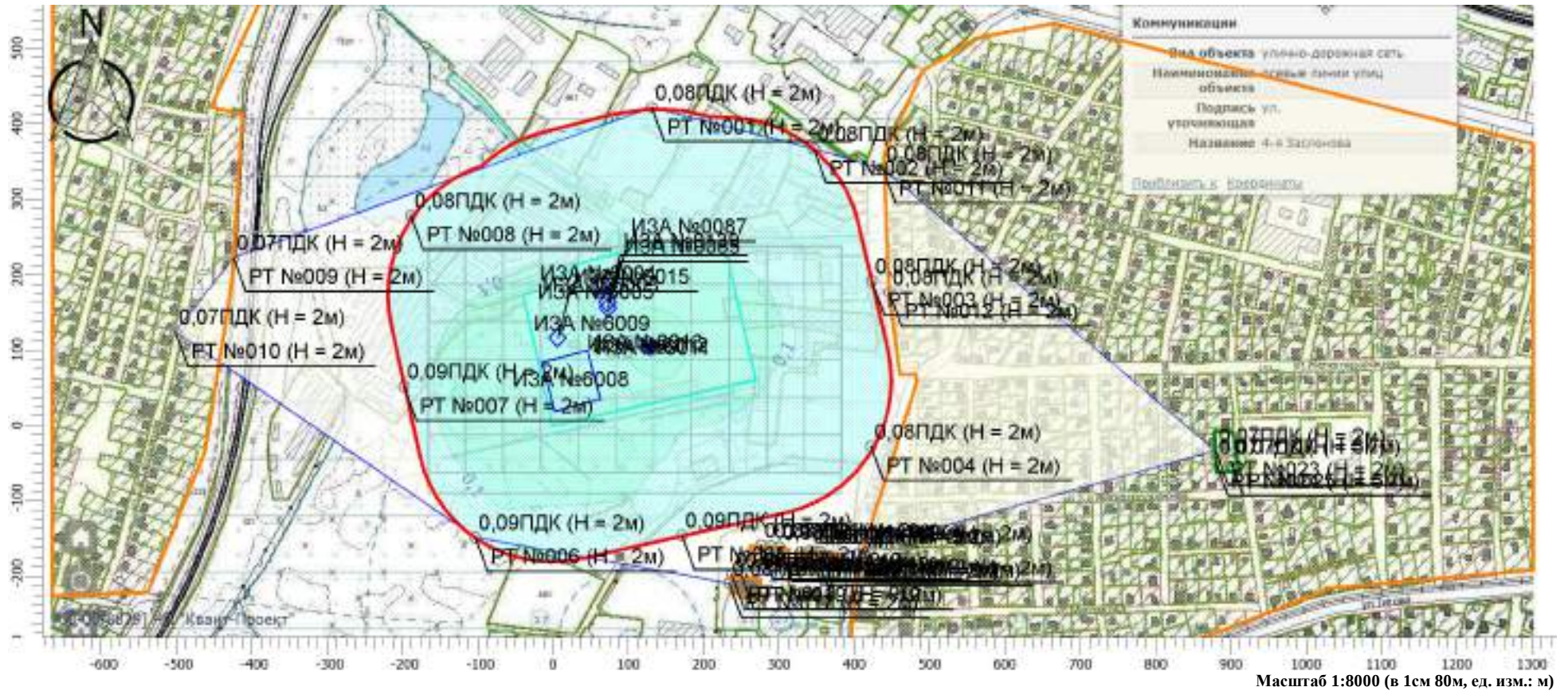
Вариант расчета: ВПКитС (222022) - Расчет рассеивания по ОНД-86 с учетом застройки (зима с фоном) [14.12.2022 11:26 - 14.12.2022 11:27] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК	(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК
(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК	(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК	(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК
(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК	(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК		

Отчет

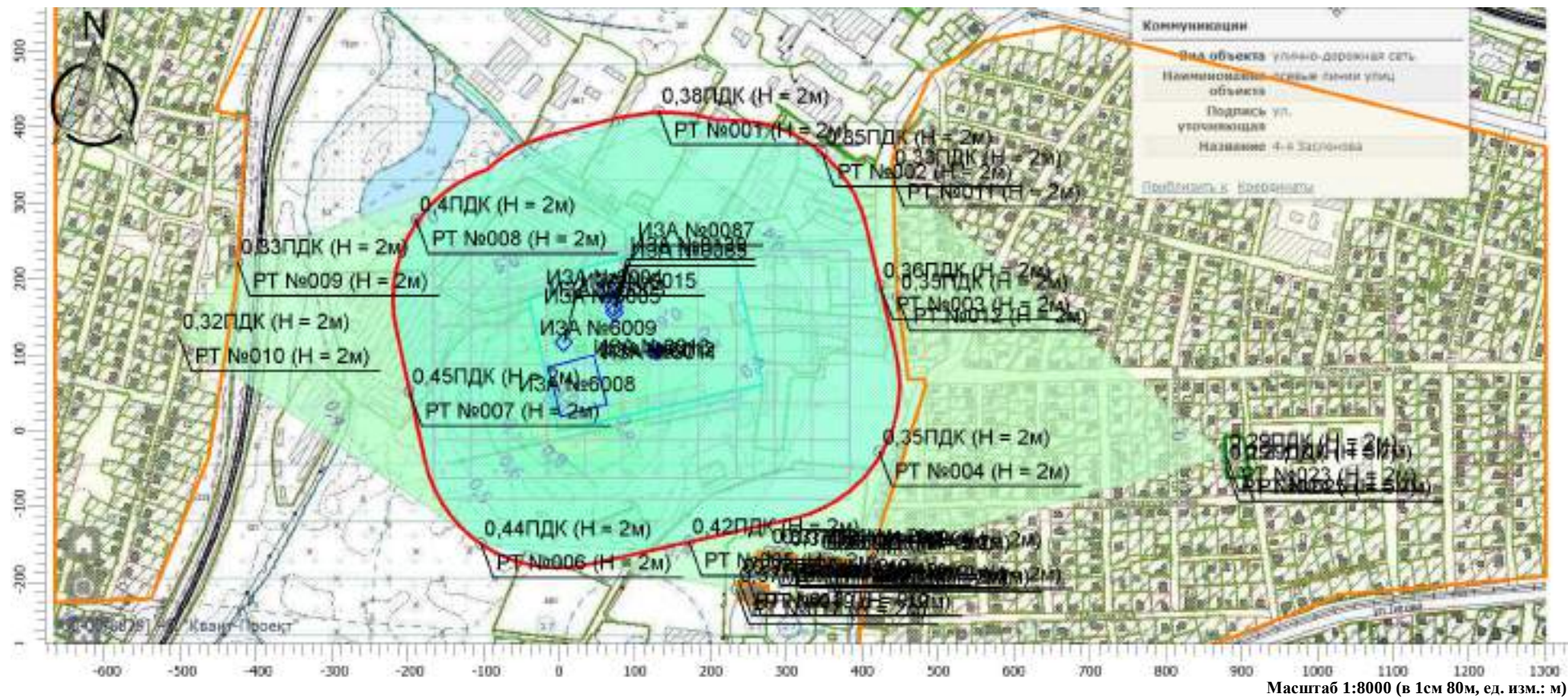
Вариант расчета: ВПКитС (222022) - Расчет рассеивания по ОНД-86 с учетом застройки (зима с фоном) [14.12.2022 11:26 - 14.12.2022 11:27] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерод оксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

 0 и ниже ПДК	 (0,05 - 0,1] ПДК	 (0,1 - 0,2] ПДК	 (0,2 - 0,3] ПДК	 (0,3 - 0,4] ПДК	 (0,4 - 0,5] ПДК
 (0,5 - 0,6] ПДК	 (0,6 - 0,7] ПДК	 (0,7 - 0,8] ПДК	 (0,8 - 0,9] ПДК	 (0,9 - 1] ПДК	 (1 - 1,5] ПДК
 (1,5 - 2] ПДК	 (2 - 3] ПДК	 (3 - 4] ПДК	 (4 - 5] ПДК	 (5 - 7,5] ПДК	 (7,5 - 10] ПДК
 (10 - 25] ПДК	 (25 - 50] ПДК	 (50 - 100] ПДК	 (100 - 250] ПДК	 (250 - 500] ПДК	 (500 - 1000] ПДК
 (1000 - 5000] ПДК	 (5000 - 10000] ПДК	 (10000 - 100000] ПДК	 выше 100000 ПДК		

Отчет

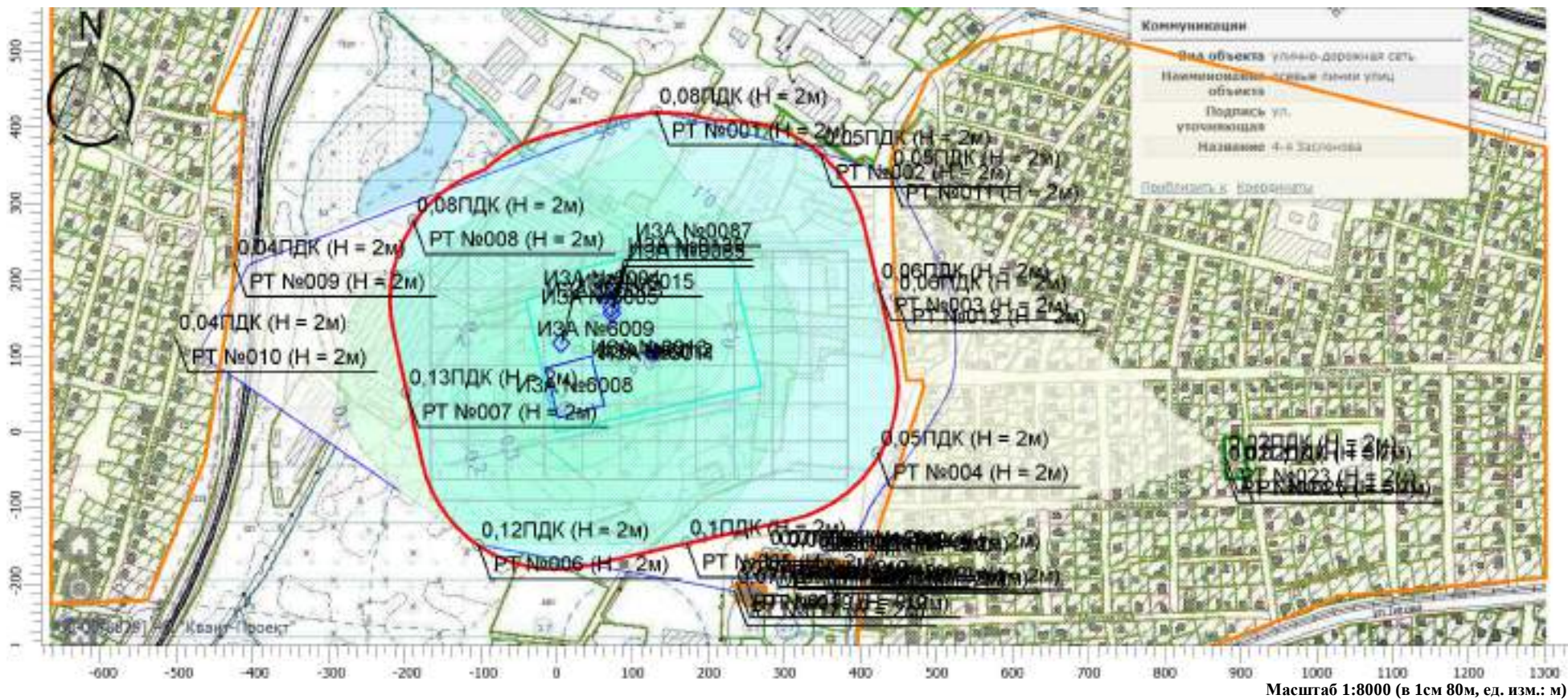
Вариант расчета: ВПКитС (222022) - Расчет рассеивания по ОНД-86 с учетом застройки (зима с фоном) [14.12.2022 11:26 - 14.12.2022 11:27] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2754 (Углеводороды предельные алифатического ряда C11–C19)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК	(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК
(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК	(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК	(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК
(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК	(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК		

Отчет

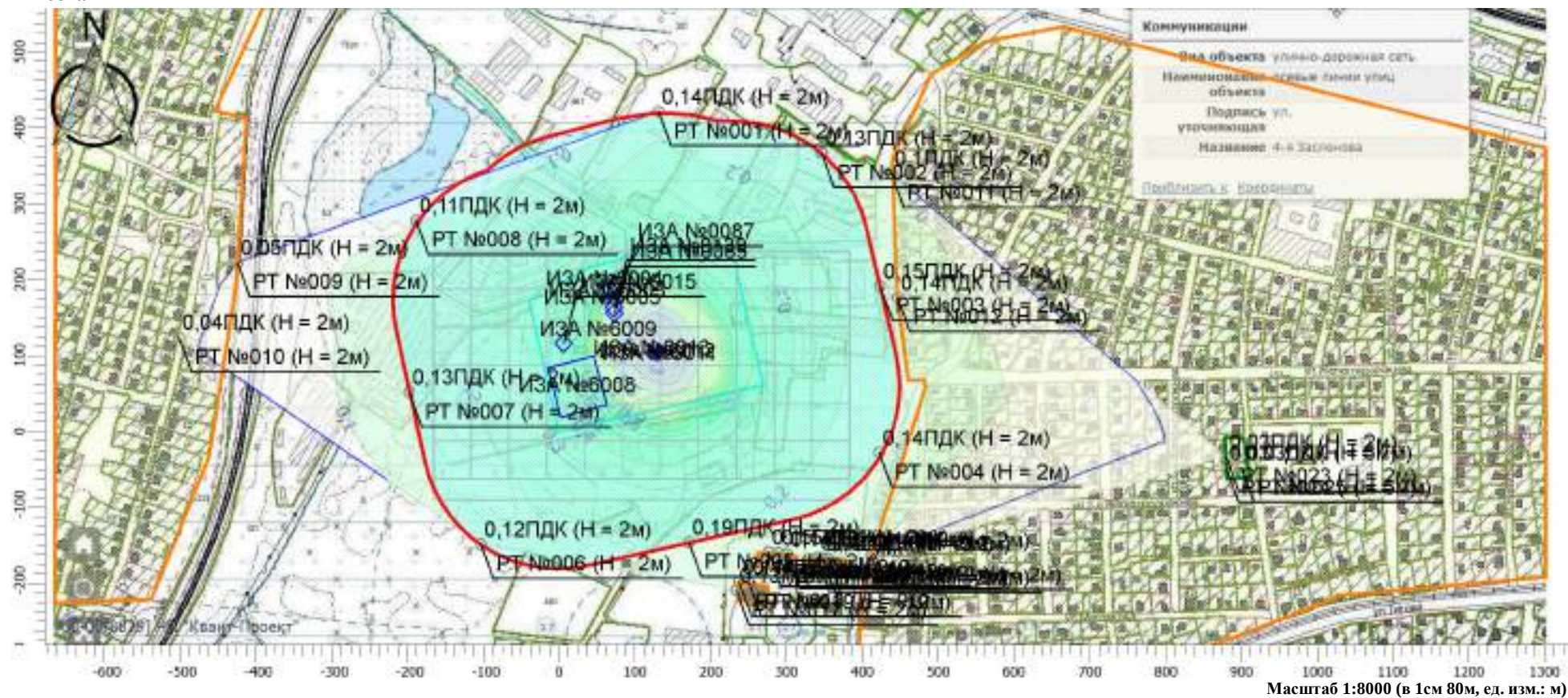
Вариант расчета: ВПКитС (222022) - Расчет рассеивания по ОНД-86 с учетом застройки (зима с фоном) [14.12.2022 11:26 - 14.12.2022 11:27] , зИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2936 (Пыль древесная)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

 0 и ниже ПДК	 (0,05 - 0,1] ПДК	 (0,1 - 0,2] ПДК	 (0,2 - 0,3] ПДК	 (0,3 - 0,4] ПДК	 (0,4 - 0,5] ПДК
 (0,5 - 0,6] ПДК	 (0,6 - 0,7] ПДК	 (0,7 - 0,8] ПДК	 (0,8 - 0,9] ПДК	 (0,9 - 1] ПДК	 (1 - 1,5] ПДК
 (1,5 - 2] ПДК	 (2 - 3] ПДК	 (3 - 4] ПДК	 (4 - 5] ПДК	 (5 - 7,5] ПДК	 (7,5 - 10] ПДК
 (10 - 25] ПДК	 (25 - 50] ПДК	 (50 - 100] ПДК	 (100 - 250] ПДК	 (250 - 500] ПДК	 (500 - 1000] ПДК
 (1000 - 5000] ПДК	 (5000 - 10000] ПДК	 (10000 - 100000] ПДК	 выше 100000 ПДК		

Отчет

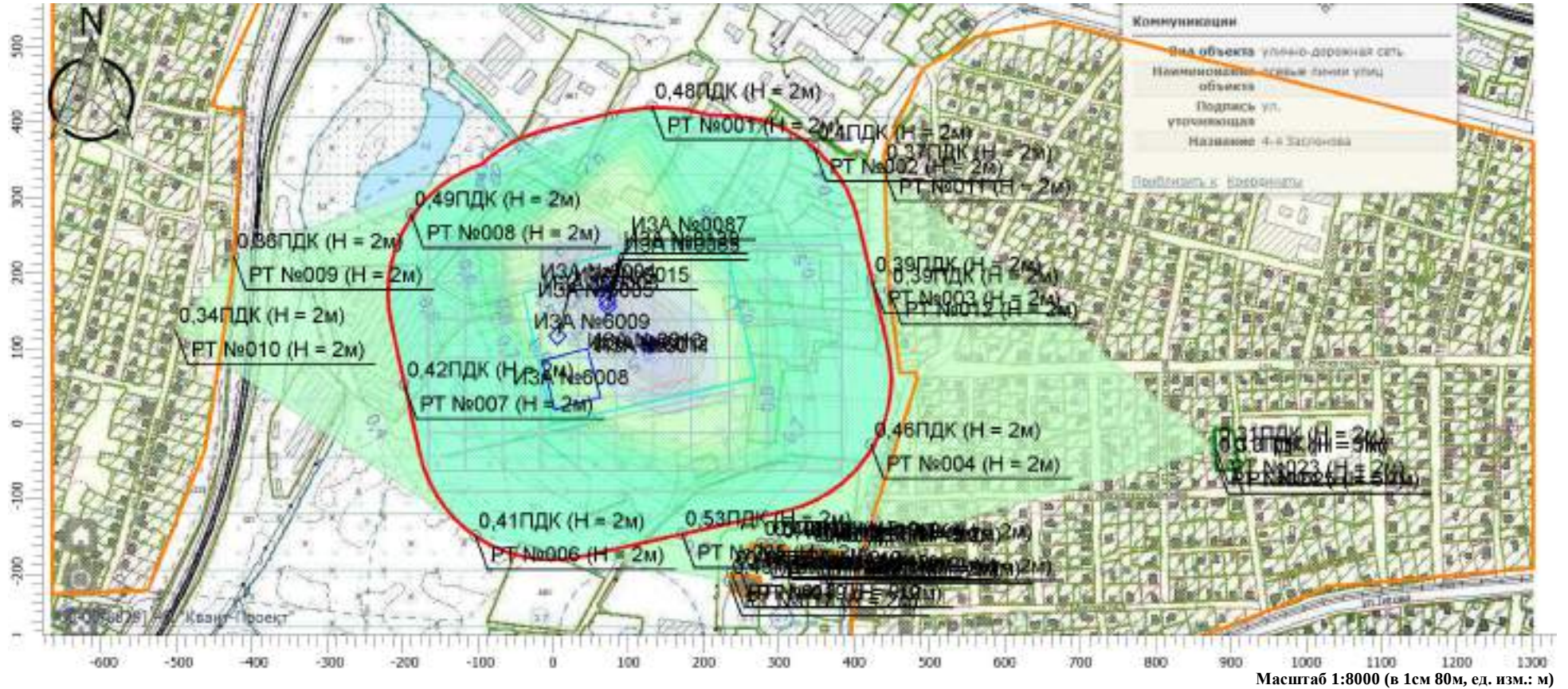
Вариант расчета: ВПКитС (222022) - Расчет рассеивания по ОНД-86 с учетом застройки (зима с фоном) [14.12.2022 11:26 - 14.12.2022 11:27] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 3902 (Твердые частицы суммарно)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК	(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК
(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК	(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК	(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК
(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК	(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК		

Отчет

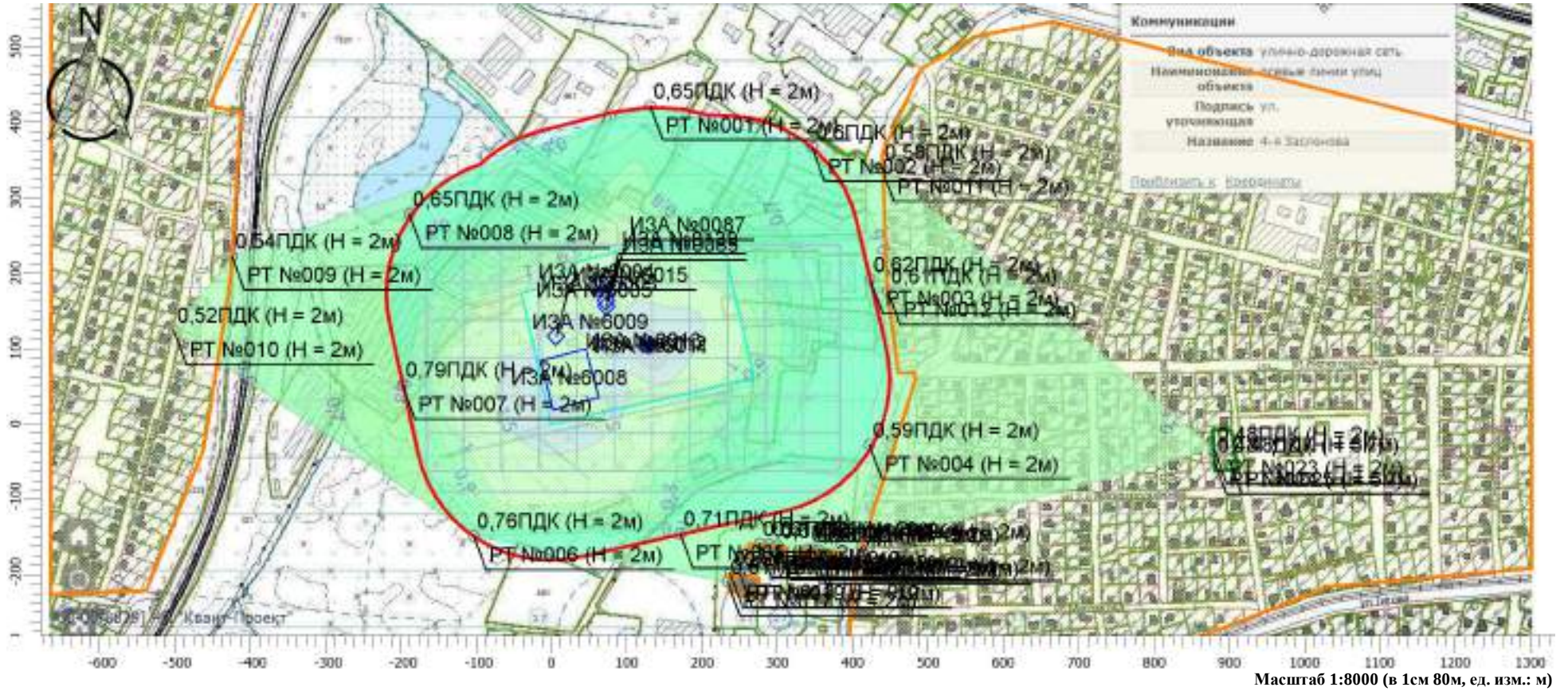
Вариант расчета: ВПКиТС (222022) - Расчет рассеивания по ОНД-86 с учетом застройки (зима с фоном) [14.12.2022 11:26 - 14.12.2022 11:27] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6008 (Группа сумм. (2) 301 330)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

 0 и ниже ПДК	 (0,05 - 0,1] ПДК	 (0,1 - 0,2] ПДК	 (0,2 - 0,3] ПДК	 (0,3 - 0,4] ПДК	 (0,4 - 0,5] ПДК
 (0,5 - 0,6] ПДК	 (0,6 - 0,7] ПДК	 (0,7 - 0,8] ПДК	 (0,8 - 0,9] ПДК	 (0,9 - 1] ПДК	 (1 - 1,5] ПДК
 (1,5 - 2] ПДК	 (2 - 3] ПДК	 (3 - 4] ПДК	 (4 - 5] ПДК	 (5 - 7,5] ПДК	 (7,5 - 10] ПДК
 (10 - 25] ПДК	 (25 - 50] ПДК	 (50 - 100] ПДК	 (100 - 250] ПДК	 (250 - 500] ПДК	 (500 - 1000] ПДК
 (1000 - 5000] ПДК	 (5000 - 10000] ПДК	 (10000 - 100000] ПДК	 выше 100000 ПДК		

Отчет

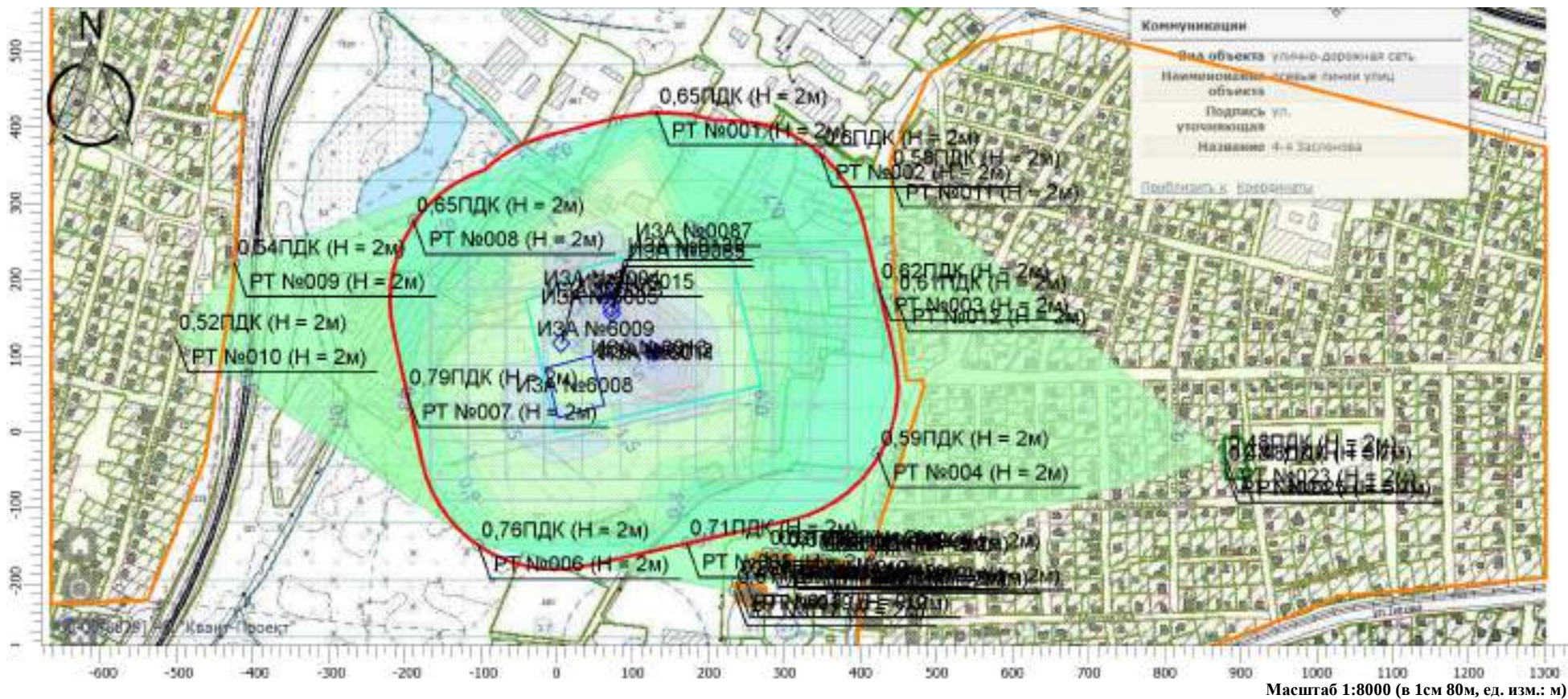
Вариант расчета: ВПКитС (222022) - Расчет рассеивания по ОНД-86 с учетом застройки (зима с фоном) [14.12.2022 11:26 - 14.12.2022 11:27] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК	(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК
(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК	(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК	(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК
(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК	(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК		

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Соруигин © 2006-2020 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.4.6.6023 (от 25.06.2020) [3D]
Серийный номер 60-00-9276, Комаровская-Шинкович И.А.

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Прогноз створный шум угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										Я расчет
		X (м)	Y (м)	Высота источника (м)		Дистанция различия (расчет) R (м)	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
6015	Груба. Котельная	6,50	116,00	30,00	12,57	30,5	30,4	32,3	37,5	35,3	35,9	33,2	29,4	23,6	40,0	Д
6016	Груба. Производственный цех	73,50	156,00	4,50	12,57	38,2	38,0	41,0	59,0	62,0	60,0	58,0	50,0	41,0	66,0	Д
6017	Груба. Участок газопровода	83,50	162,50	7,00	12,57	38,3	38,0	41,0	59,0	62,0	60,0	58,0	50,0	41,0	66,0	Д
6139	Груба. Переход газопровода через реку	73,50	161,00	4,00	12,57	38,3	38,0	41,0	59,0	62,0	60,0	58,0	50,0	41,0	66,0	Д
6200	Груба. Аккумуляторная	31,90	162,00	2,00	12,57	38,3	38,0	41,0	59,0	62,0	60,0	58,0	50,0	41,0	66,0	Д
6201	Груба. Участок газопровода	44,90	152,00	5,00	12,57	38,3	38,0	41,0	59,0	62,0	60,0	58,0	50,0	41,0	66,0	Д
6202	Груба. Лаборатория КИП	49,50	172,00	5,00	12,57	38,3	38,0	41,0	59,0	62,0	60,0	58,0	50,0	41,0	66,0	Д
6213	Служебная	3,30	120,50	12,00	12,57	36,8	36,8	39,7	42,6	45,0	44,6	44,9	42,0	36,6	51,0	Д
6017	ЛПН. Металлообработка станки	76,50	140,00	1,50	12,57	77,3	80,3	83,3	82,3	79,3	79,3	76,3	71,3	66,3	83,3	Д
6018	ЛПН. Ферментационный станок	90,30	177,50	1,50	12,57	76,3	79,3	84,3	81,3	78,3	78,3	75,3	69,3	64,3	82,3	Д
6003	ЛПН. Агрегатирование насосов	68,50	171,00	1,50	12,57	70,3	82,0	87,0	84,0	81,0	81,0	81,0	78,0	73,0	81,0	Д
6004	ЛПН. Оборудование работы	61,30	199,00	1,50	12,57	64,3	67,0	72,0	69,0	66,0	66,0	63,0	57,0	56,0	70,0	Д
6005	ЛПН. Оборудование работы	38,50	169,00	1,50	12,57	87,5	89,5	97,5	90,5	87,5	87,5	84,5	78,5	77,5	91,5	Д
6006	ЛПН. Металлообработка станки	31,50	196,50	1,50	12,57	77,3	80,3	83,3	82,3	79,3	79,3	76,3	71,3	69,3	80,3	Д
6009	ЛПН. Газовый котельная	53,50	127,00	0,00	12,57	86,5	87,5	92,5	89,5	86,5	86,5	83,5	77,5	76,5	90,5	Д

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Прогноз створный шум угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R – 0), дБ, в октавных полосах со средними геометрическими частотами в Гц										T	L _{экв} дБ	Л _{экв} дБ
		угол				Дистанция звукоточка (расчет) R (м)	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)														
6010	Перекресток ж/д. Набережная	-20,50	127,00	4,00	12,57	74,0	77,0	82,0	79,0	76,0	76,0	73,0	67,0	66,0	80,0	Д		
6011	Завозная котельная	131,00	104,00	1,00	12,57	79,0	82,0	87,0	84,0	81,0	81,0	78,0	72,0	71,0	85,0	Д		
6012	Участок железной дороги – Динголь	125,50	105,50	2,00	12,57	112,5	118,5	110,2	110,0	113,5	110,8	109,0	100,9	94,2	116,3	Д		
6013	Грунтовый котельная	131,50	115,00	1,50	12,57	74,0	77,0	82,0	79,0	76,0	76,0	73,0	67,0	66,0	80,0	Д		

N	Объект	Координаты точки		Всплощная высота (м)	Высота расстояния (м)	Вектор расстояния (м)	Пространство звукового поля	Уровни звукового давления (мощности, в случае R=0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										Я расчет
		X (м)	Y (м)					X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)	

60.34	Аэропорт	21.43	69.45	25.05	55.65	4.03	1.00	1.37	12.59	(м)	79.0	82.0	87.0	84.0	81.0	81.0	78.0	77.0	71.0	8	8	35.0	30.0	Д/в	1
	аэропорт																								

1.3. Прелюдии

№	Объект	Координаты точки 1					Ширина (м)	Высота (м)	Высота подвала (м)	Коэффициент эквивалентности в остальных направлениях										В результате
		Координаты точки 2								Коэффициент эквивалентности в остальных направлениях										
		X (м)	Y (м)	Z (м)	U (м)	V (м)				31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
001	МЖЗ, ул. Топова, 110/3	234.50	-209.00	275.50	-27.50	20.27	13.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	Д/в		
005	МЖЗ, ул. Топова, 110/1	239.20	-176.00	380.00	-160.00	19.33	13.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	Д/в		
006	Дорожное строительство	24.40	129.74	41.04	163.26	15.32	5.03	0.00	0.15	0.15	0.15	0.15	0.29	0.28	0.28	0.28	0.28	Д/в		
007	Дорожное строительство	87.28	158.10	74.92	195.90	15.30	6.03	0.00	0.15	0.15	0.15	0.15	0.29	0.28	0.28	0.28	0.28	Д/в		
008	Дорожное строительство	51.34	179.27	68.66	163.23	20.99	6.03	0.00	0.15	0.15	0.15	0.15	0.29	0.28	0.28	0.28	0.28	Д/в		
009	Дорожное строительство	21.52	123.00	21.00	166.50	10.62	6.03	0.00	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	Д/в		
010	Дорожное строительство	-17.92	147.40	18.40	166.50	10.62	6.03	0.00	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	Д/в		
011	Дорожное строительство	-9.32	121.00	25.00	129.00	10.35	6.03	0.00	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	Д/в		
012	Дорожное строительство	-1.52	7.00	46.50	27.50	14.09	5.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	Д/в		
013	Дорожное строительство	104.60	31.50	194.50	52.50	14.57	5.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	Д/в		
014	Дорожное строительство	179.50	217.00	153.00	222.00	15.49	6.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	Д/в		
015	Дорожное строительство	283.00	75.50	279.10	18.50	14.11	6.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	Д/в		
016	Дорожное строительство	334.50	222.00	328.00	87.50	14.93	6.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	Д/в		
017	Дорожное строительство	281.10	49.00	322.00	146.00	18.25	6.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	Д/в		
018	Дорожное строительство	343.50	46.00	425.50	161.00	19.45	6.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	Д/в		
019	Дорожное строительство	391.50	216.00	391.10	176.00	19.40	6.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	Д/в		
020	Дорожное строительство	338.00	-1.00	400.50	-58.50	17.66	6.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	Д/в		
021	Дорожное строительство	273.00	-81.00	313.00	178.50	23.35	6.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	Д/в		
022	Дорожное строительство	249.50	-268.50	312.00	-372.00	19.16	6.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	Д/в		
023	МЖЗ, ул. Топова, 110/2	316.30	-131.52	398.11	-135.28	13.98	6.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.28	0.28	0.28	Д/в		
025	Дорожное строительство																	Д/в		

N	Объект	Координаты точки (X, Y, Высота подвеса)	Ширина (м)	Высота (м)	Коэффициент эквивалентности в остальных направлениях										В расчёте
					31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
022	Забор прилегающей территории	10.5, -0.5, 0, 271, 5, 0, 351, 144, 0, 230, 141.5, 0, 227, 166.5, 0, 245, 175.5, 0, 222, 228, 0, 370, 229.5, 0, 151, 234, 0, 150, 239, 0, 120, 238.5, 0, 150, 214, 0, 129.5, 232, 0, 145, 180, 0, -40, 173, 0, 60.5, -1, 0	0.15	2.50	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	Д/в

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Сектор	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота над уровнем моря [м]		
001	Граница территории СЗЗ Север	131.50	423.20	1.20	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
002	Граница территории СЗЗ Северо-восток	346.50	367.50	1.20	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
003	Граница территории СЗЗ Восток	425.50	192.50	1.20	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
004	Граница территории СЗЗ Юго-восток	425.50	-77.50	1.20	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
005	Граница территории СЗЗ Юг	171.50	-245.50	1.20	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
006	Граница территории СЗЗ Юго-запад	-103.50	-143.00	1.20	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
007	Граница территории СЗЗ Запад	-193.50	24.00	1.20	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
008	Граница территории СЗЗ Северо-запад	-193.50	274.50	1.20	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
009	МЗЗ, ул. 1-я Загородная, 8/А	-424.00	223.00	1.20	Расчетная точка на территории жилой зоны	Да
010	МЗЗ, ул. Загородная 1-я д. 22	-335.00	594.50	1.20	Расчетная точка на территории жилой зоны	Да
011	МЗЗ, ул. Загородная 3-я, д. 37	438.50	340.50	1.20	Расчетная точка на территории жилой зоны	Да
012	МЗЗ, ул. 4-я Загородная, 14	446.50	172.00	1.20	Расчетная точка на территории жилой зоны	Да
013	МЗЗ, ул. 3-я Загородная, 23	412.00	-162.50	1.20	Расчетная точка на территории жилой зоны	Да
014	МЗЗ, ул. Топова, 1-9/2	263.00	-134.00	1.20	Расчетная точка на территории жилой зоны	Да
015	МЗЗ, ул. Топова, 1-9/2	278.50	-137.00	9.00	Расчетная точка на территории жилой зоны	Да
016	МЗЗ, ул. Топова, 1-9/1	236.00	-209.00	1.20	Расчетная точка на территории жилой зоны	Да
017	МЗЗ, ул. Топова, 1-9/1	237.50	-197.50	9.00	Расчетная точка на территории жилой зоны	Да
018	МЗЗ, ул. Топова, 1-9/3	240.50	-194.50	12.00	Расчетная точка на территории жилой зоны	Да
019	МЗЗ, ул. Топова, 12/1	17.50	-567.00	1.20	Расчетная точка на территории жилой зоны	Да
020	МЗЗ, ул. Топова, 12/1	11.50	-576.00	9.00	Расчетная точка на территории жилой зоны	Да
021	МЗЗ, ул. Топова, 12/1	-16.50	-587.50	12.00	Расчетная точка на территории жилой зоны	Да
022	МЗЗ, ул. Топова, 11/9А	226.00	-421.00	1.20	Расчетная точка на территории жилой зоны	Да
023	МЗЗ, ул. Топова, 11/9А	309.50	-431.50	9.00	Расчетная точка на территории жилой зоны	Да
024	МЗЗ, ул. Топова, 11/9А	192.00	-431.50	12.00	Расчетная точка на территории жилой зоны	Да
025	МЗЗ, ул. Топова, 11/9А	830.00	-31.00	1.20	Расчетная точка на территории жилой зоны	Да
026	СШЗ	940.00	-47.50	5.00	Расчетная точка на территории жилой зоны	Да
027	СШЗ	940.00	-47.50	7.00	Расчетная точка на территории жилой зоны	Да
028	СШЗ	513.50	-129.00	1.20	Расчетная точка на территории жилой зоны	Да
029	СШЗ	516.50	-145.50	5.00	Расчетная точка на территории жилой зоны	Да
030	СШЗ	511.50	-171.50	7.00	Расчетная точка на территории жилой зоны	Да
031	МЗЗ, ул. Топова, 123	-176.50	-647.00	1.20	Расчетная точка на территории жилой зоны	Да
032	МЗЗ, ул. Топова, 123	-202.50	-653.50	9.00	Расчетная точка на территории жилой зоны	Да
033	МЗЗ, ул. Топова, 123	-224.50	-663.50	12.00	Расчетная точка на территории жилой зоны	Да
034	МЗЗ, ул. 6-я Загородная	-703.50	224.50	1.20	Расчетная точка на территории жилой зоны	Да
035	МЗЗ, ул. 2-я Загородная	138.50	-754.50	1.20	Расчетная точка на территории жилой зоны	Да
036	МЗЗ, ул. Ленинградская	647.50	433.50	1.20	Расчетная точка на территории жилой зоны	Да
037	МЗЗ	574.50	1034.50	1.20	Расчетная точка на территории жилой зоны	Да
038	МЗЗ, ул. Топова, 11/9/2	230.50	-192.00	12.00	Расчетная точка на территории жилой зоны	Да
039	МЗЗ, ул. Топова, 11/9/2	341.00	-156.00	1.20	Расчетная точка на территории жилой зоны	Да
040	МЗЗ, ул. Топова, 11/9/2	335.50	-156.50	9.00	Расчетная точка на территории жилой зоны	Да
041	МЗЗ, ул. Топова, 11/9/2	348.50	-156.50	12.00	Расчетная точка на территории жилой зоны	Да
042	МЗЗ, ул. 4-я Загородная, 26	-783.50	-195.50	1.20	Расчетная точка на территории жилой зоны	Да
043	МЗЗ, ул. 1-я Загородная, 55	-561.50	-124.50	1.20	Расчетная точка на территории жилой зоны	Да

2.2. Расчетные площадки

N	Объект									
	Координаты точки 1					Координаты точки 2				
	X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)	Высота здания (м)	X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)	В
001	4970,50	65,25	1663,32	65,25	2195,50	500	30,00	40,00	20,00	Дз

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Таблица 3. Расчетные точки на границе санитарно-защитной зоны

N	Расчетная точка	Координаты точки		Высота (м)	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{экв}	L _{норм}
		X (м)	Y (м)												
005	Граница расчетной СЗЗ, Юго-запад	-103,00	-168,00	1,50	46,1	27,6	33,9	36,6	37,4	22	25,6	9,5	0	31,60	30,10
006	Граница расчетной СЗЗ, Восток	423,50	192,00	1,50	47,5	45,5	34,0	11,5	31,9	25,8	21	8,8	0	32,20	44,30
007	Граница расчетной СЗЗ, Запад	-199,50	52,00	1,50	49	48,6	40,3	30,5	42,4	30	34,9	21,5	0	45,40	50,40
008	Граница расчетной СЗЗ, Север	131,50	422,50	1,50	48,7	48,3	38,0	26,6	16,9	30,8	34,3	3,6	0	36,90	49,10
009	Граница расчетной СЗЗ, Северо-восток	346,50	367,50	1,50	48,6	48,1	39,7	29,1	42,1	38,7	34,6	21	0	43,20	51,10
010	Граница расчетной СЗЗ, Северо-запад	-188,50	278,50	1,50	47,5	46,7	37,1	24,8	35,5	29,6	25,2	6,4	0	35,60	46,20
005	Граница расчетной СЗЗ, Юг	174,50	-245,50	1,50	50,7	50,3	41	28,6	39,1	33,4	27,2	13,1	0	38,20	51,60
006	Граница расчетной СЗЗ, Юго-восток	422,50	-21,50	1,50	48,4	48	38,5	30	36,5	30,6	24	8,5	0	36,50	49,50

Таблица 4. Расчетные точки на территории объекта

N	Расчетная точка	Координаты точки		Высота (м)	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{экв}	L _{норм}
		X (м)	Y (м)												
008	Граница №1	1513,50	-120,00	1,50	60,1	35,1	29,5	27,8	28,7	23,1	12,5	4	0	28,40	45,50
009	Граница №4	1516,00	-145,50	5,00	60,6	35,4	29,5	27,3	28,8	23,2	12,6	4	0	28,60	45,60
010	Граница №4	1511,00	-175,50	7,00	55,0	35,0	28,8	24,9	26,2	19,9	7,9	0	0	25,70	38,30
008	Граница №1	223,00	223,00	1,50	45,8	43,0	39,2	30,8	31,5	25,4	17,5	0	0	31,30	43,70
010	Граница №1	412,00	-182,50	1,50	44,7	43	32,6	29,5	25,8	23,6	16,4	4,2	0	30,30	42,00
010	Граница №1	445,50	177,00	5,0	48,2	47	33,1	34,5	33,5	29,4	22,8	7,7	0	35,30	47,80
011	Граница №1	438,50	340,50	5,0	47,5	47,2	38,5	37,9	40,9	37,4	33	16,4	0	41,80	55,80
010	Граница №1	435,00	698,50	5,0	41,6	40,4	30,5	27,6	27,7	21,3	12,2	0	0	27,60	39,40
035	Граница №1	438,00	-254,50	5,0	36	34,2	23,6	20	19,7	12,3	2,7	0	0	19,50	30,80
034	Граница №1	255,50	222,00	1,50	40,8	39,3	29,6	26,9	27,3	20,8	10,4	0	0	27,00	39,00

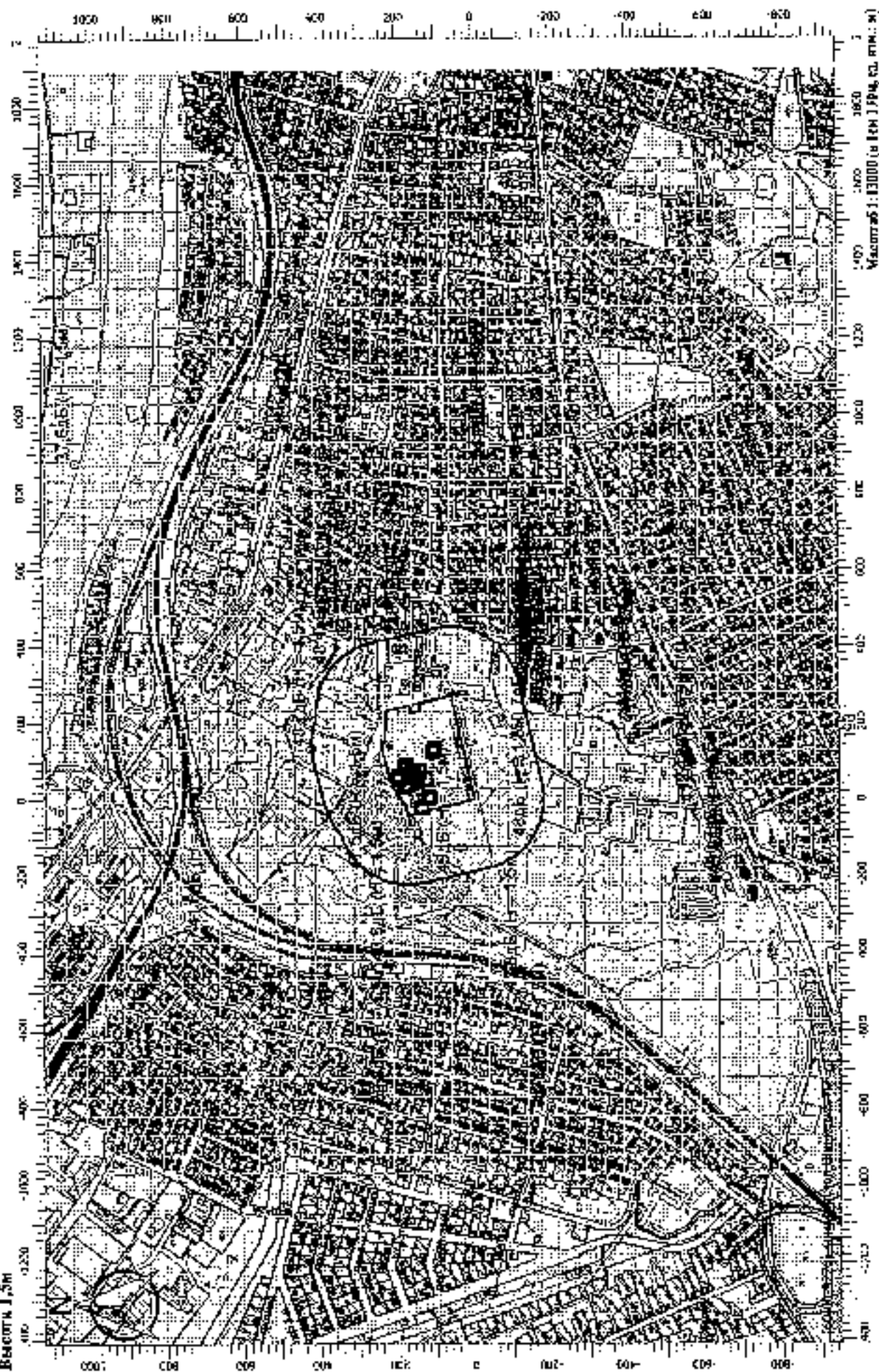
Вариант расчета: Эюлог-Шум. Вызван: расчет по умножению

Тың рәсәсә: Үрөмәтәһә

Коп раскаты: 31,5 Гц (УЗ) в активной полосе со среднечастотной частотой 31,5 Гц)

Циркуляр: Звонковые Давление

Высоты 1,5м



Отчет

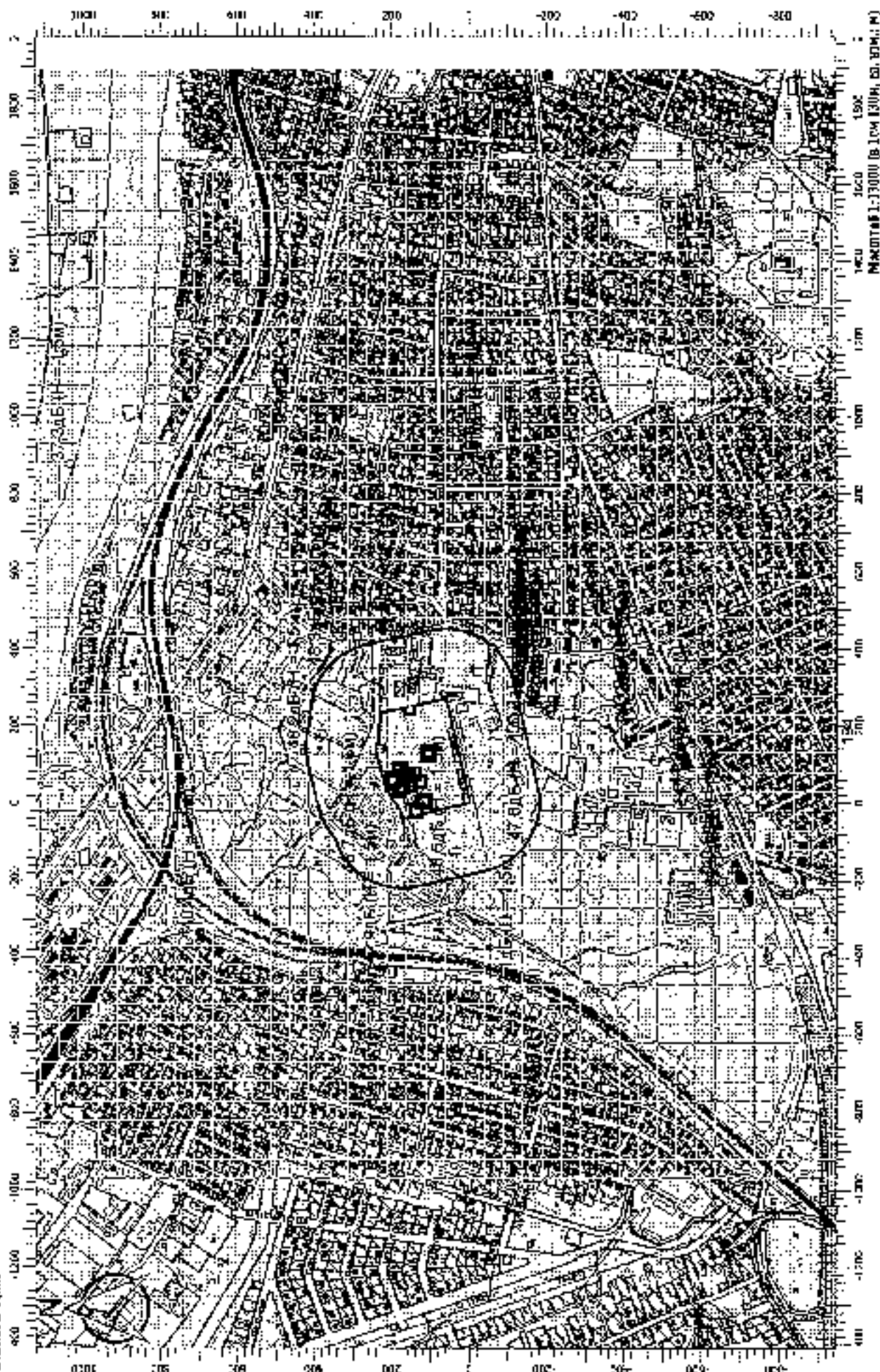
Вариант расчета: Электрон-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Ход расчета: 63Гц (СЗД и истинной посылке «с» среднегеометрической частотой 63Гц)

Параметры: Уровни шума

Высота 1,5м



Отчет

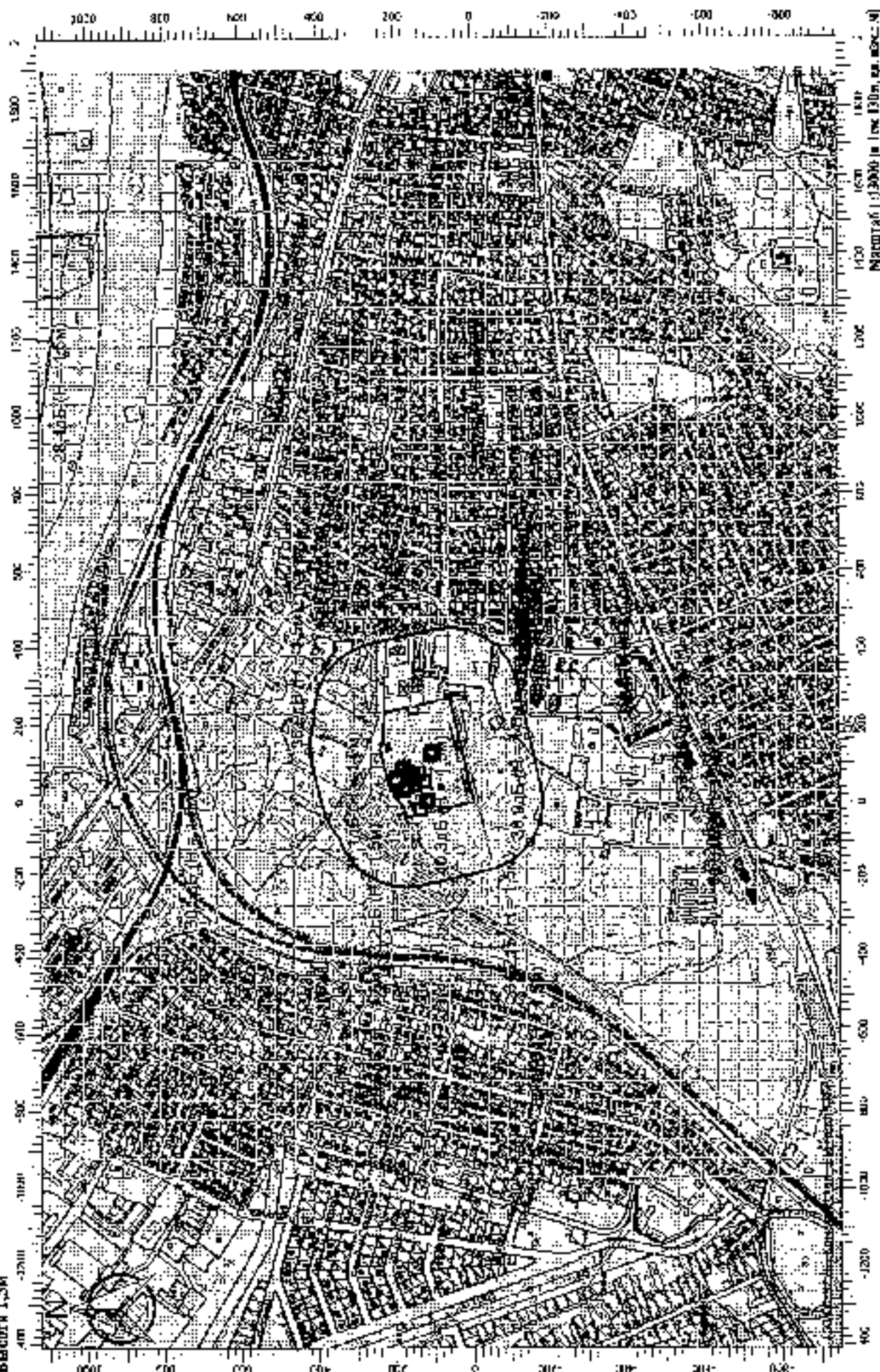
Вариант расчета: Эколог.-Шум. Вариант: расчет в ло. усложненно

Тип расчета: Урбани шум

Код расчета: 123Гл (УД) в издании: 1.0000 (1251 ш)

Параметр: Закупка: 1.0000

Высота: 1.5м



0.441

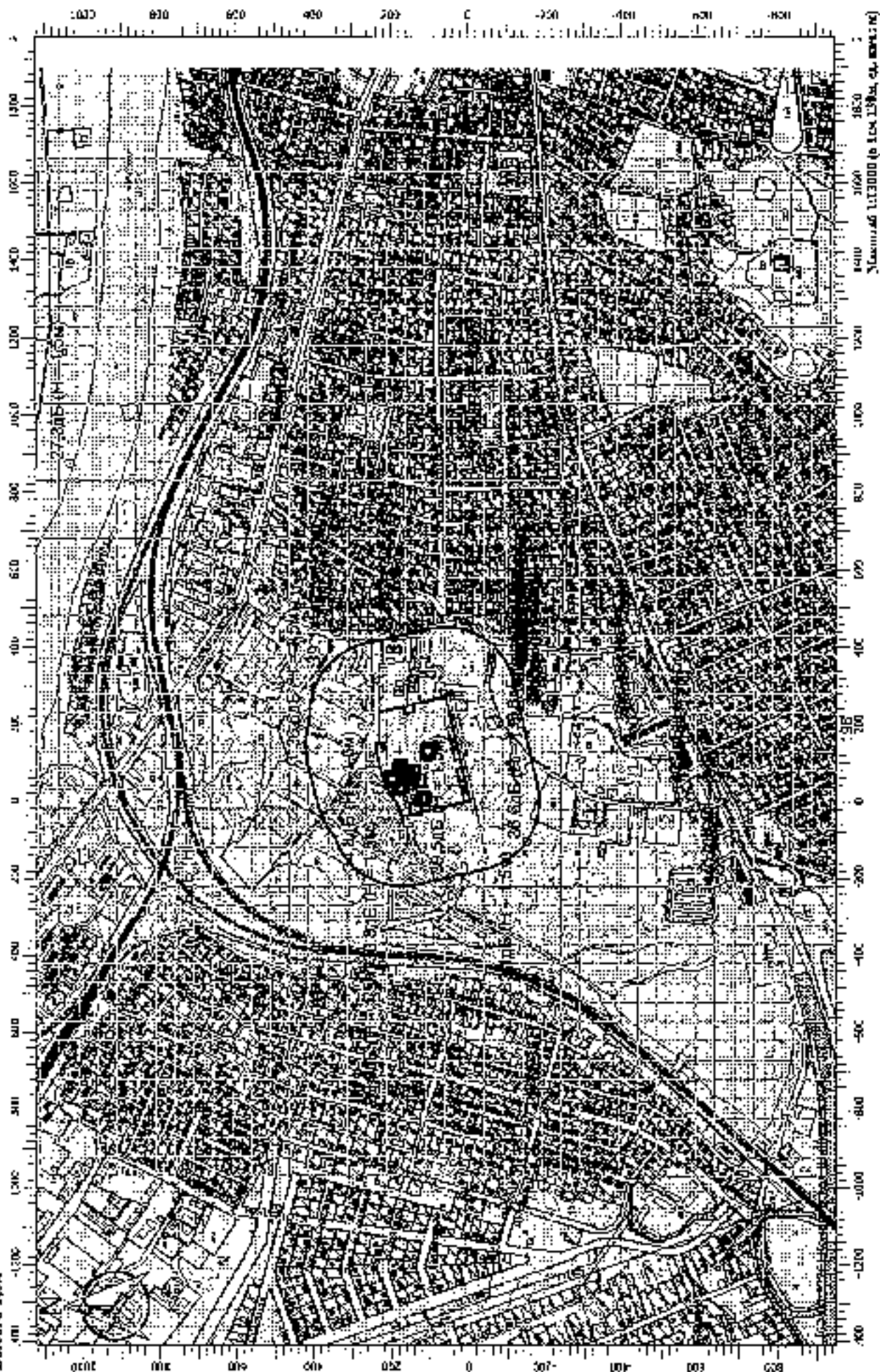
Вариант расчета: Эколог-Шум, Вариант расчета для ушišищівани

Түп басымы: Үлкенің түзімі

Коэффициент: 250Гш (93) в октимальном положении ко среднем (среднегеометрической) излучении 250Гш (d)

УЧЕНИЦИ: ЗАДАЧА ЗА ДАВАНЕ

Выход 1,54



Отчет

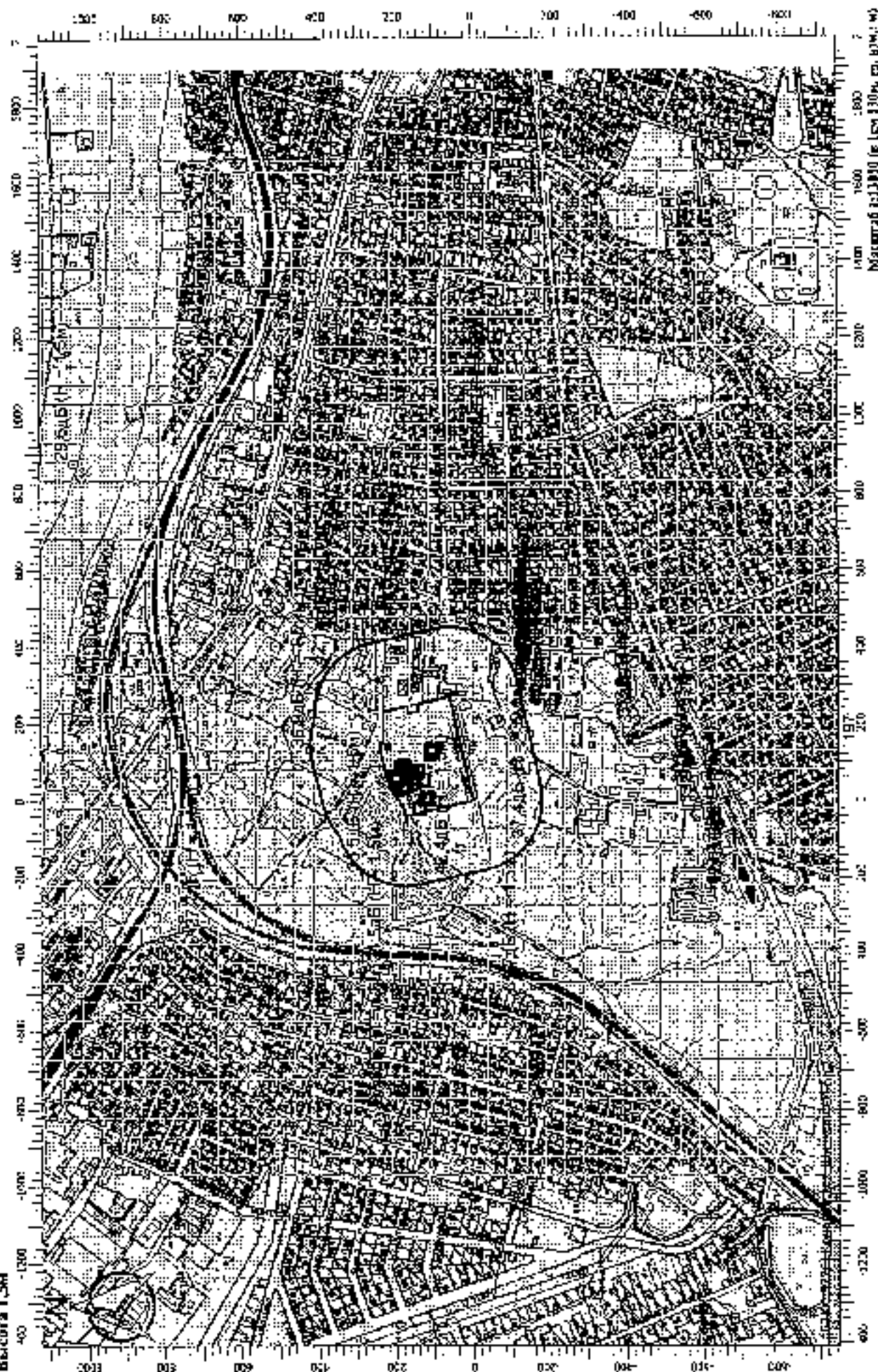
Вариант расчета: Эколог. Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Кл. расчета: 500Гц (УЗД) в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц

Параметр: Звуковое воздействие

Высота 1,5м



Отчет

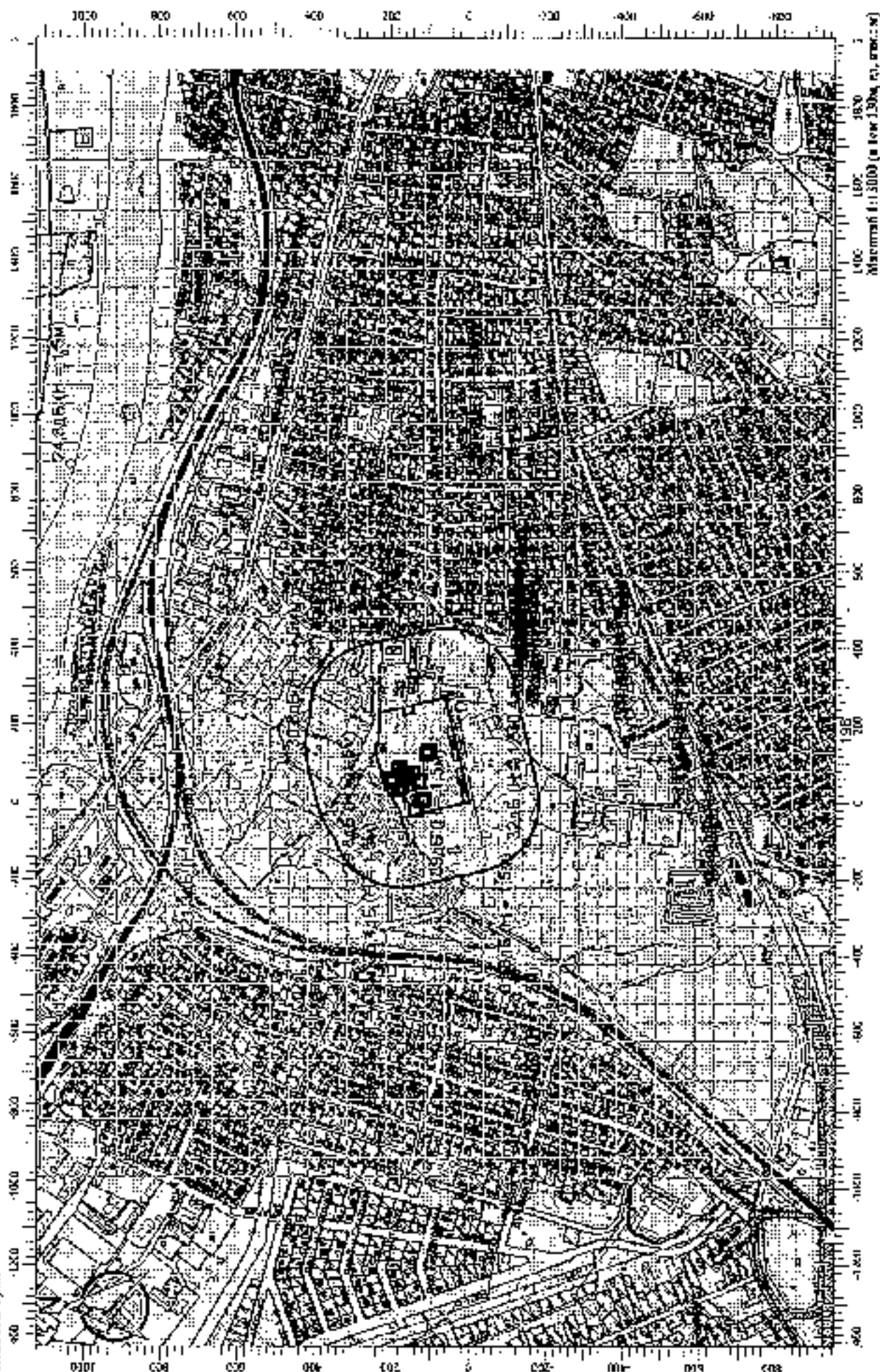
Вариант расчета: Эколог. Шум. Вариант расчета: не умышленно

Тип расчета: Уровни шума

Ход расчета: 10000 и 5000 в октавной полосе со среднелогарифмический частотой 1000 Гц

Параметры: звуковое давление

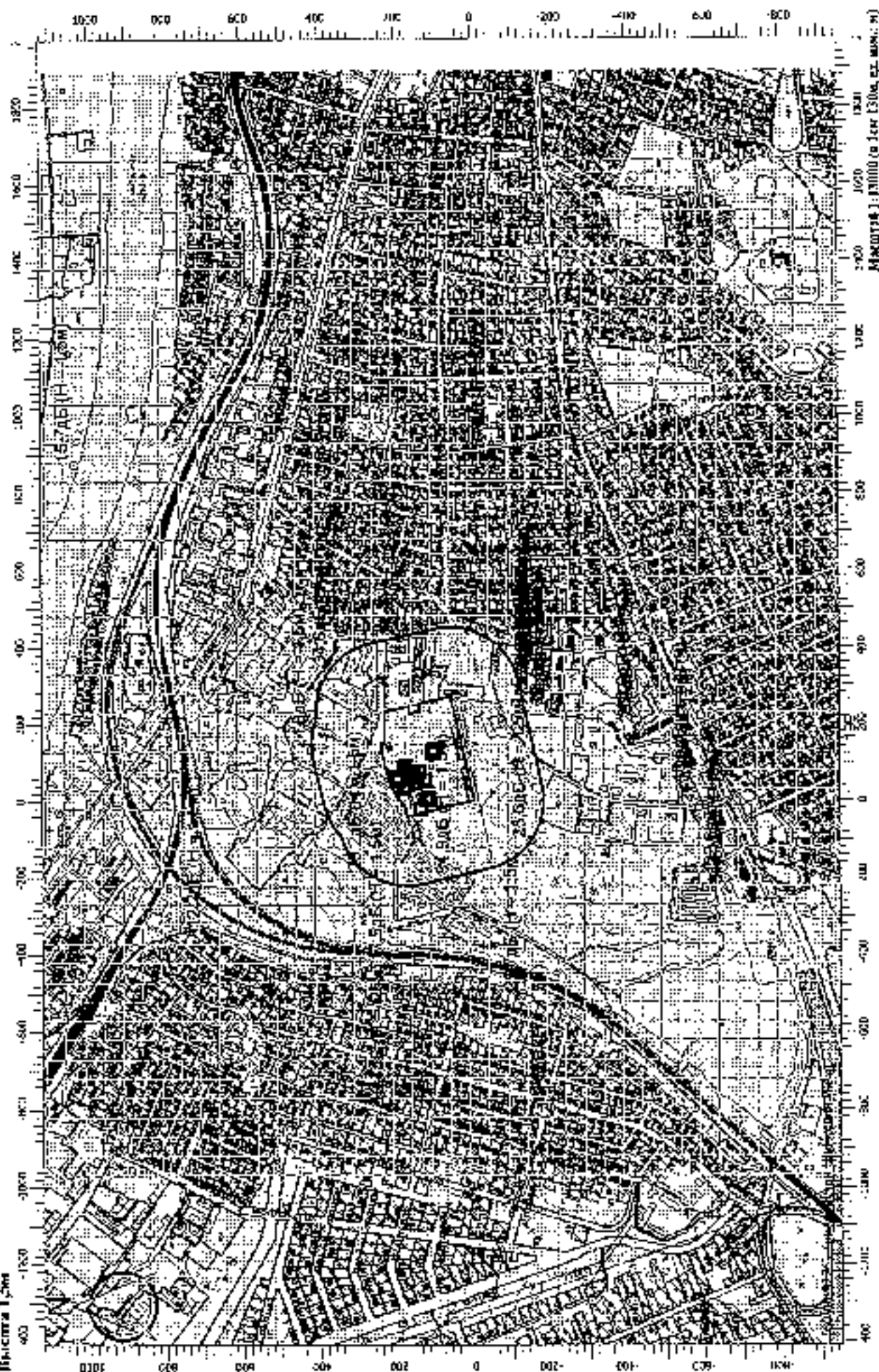
Высота 1,5м



Карнамент расчеты: Эмпорт-Импорт. Внутренний расчет по умолчанию

Среднее значение частоты ν для оставшейся популяции $N_{\text{ост}} = 2000$ Гц (с учетом $N_{\text{ост}} = 2000$ Гц) равно $\nu_{\text{ост}} = 2000$ Гц.

১৫১১



Отчет

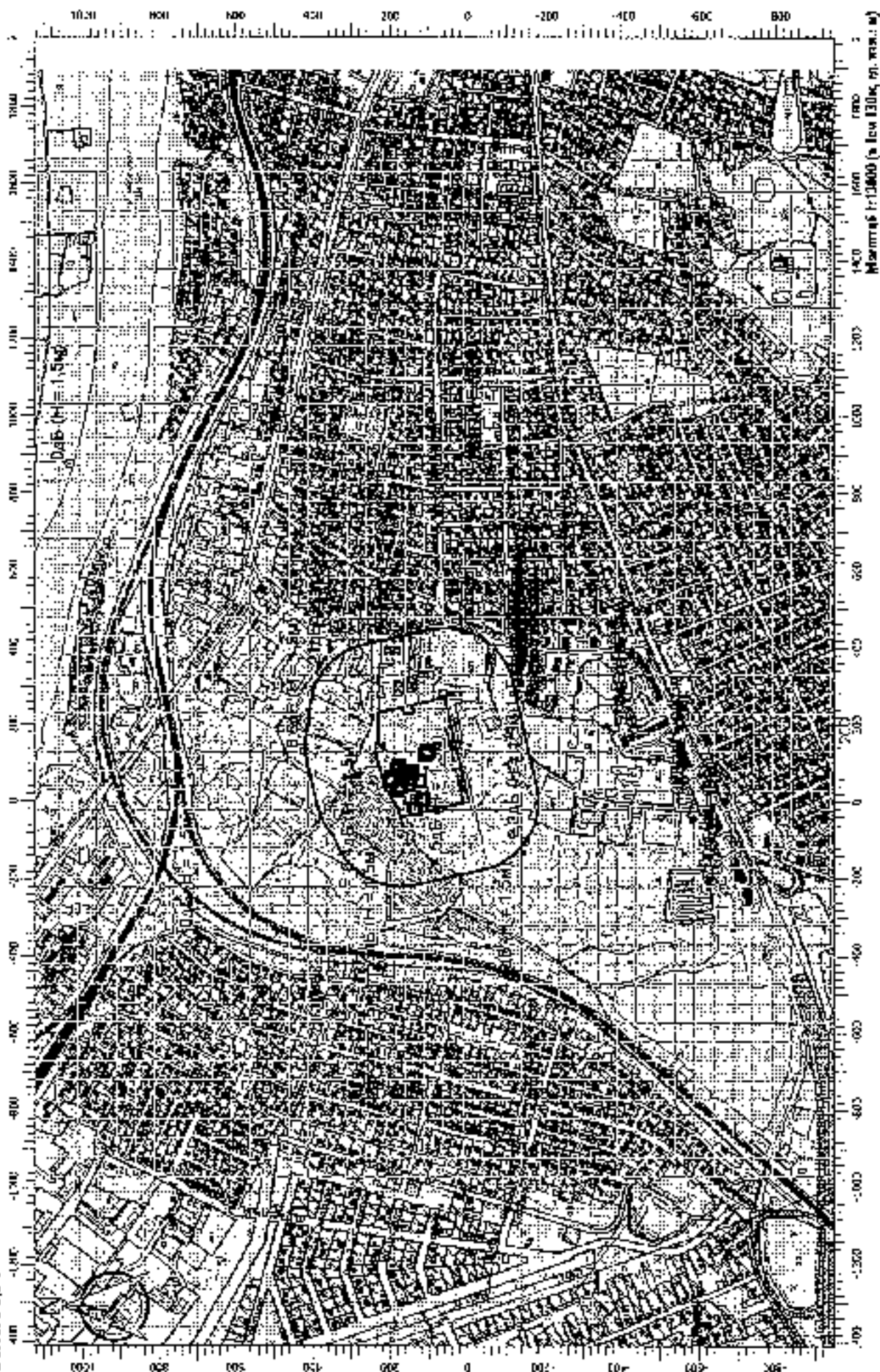
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 4000Гц (УЗД) в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц

Параметры: Звуковое давление

Высота 1,5м



Отчет

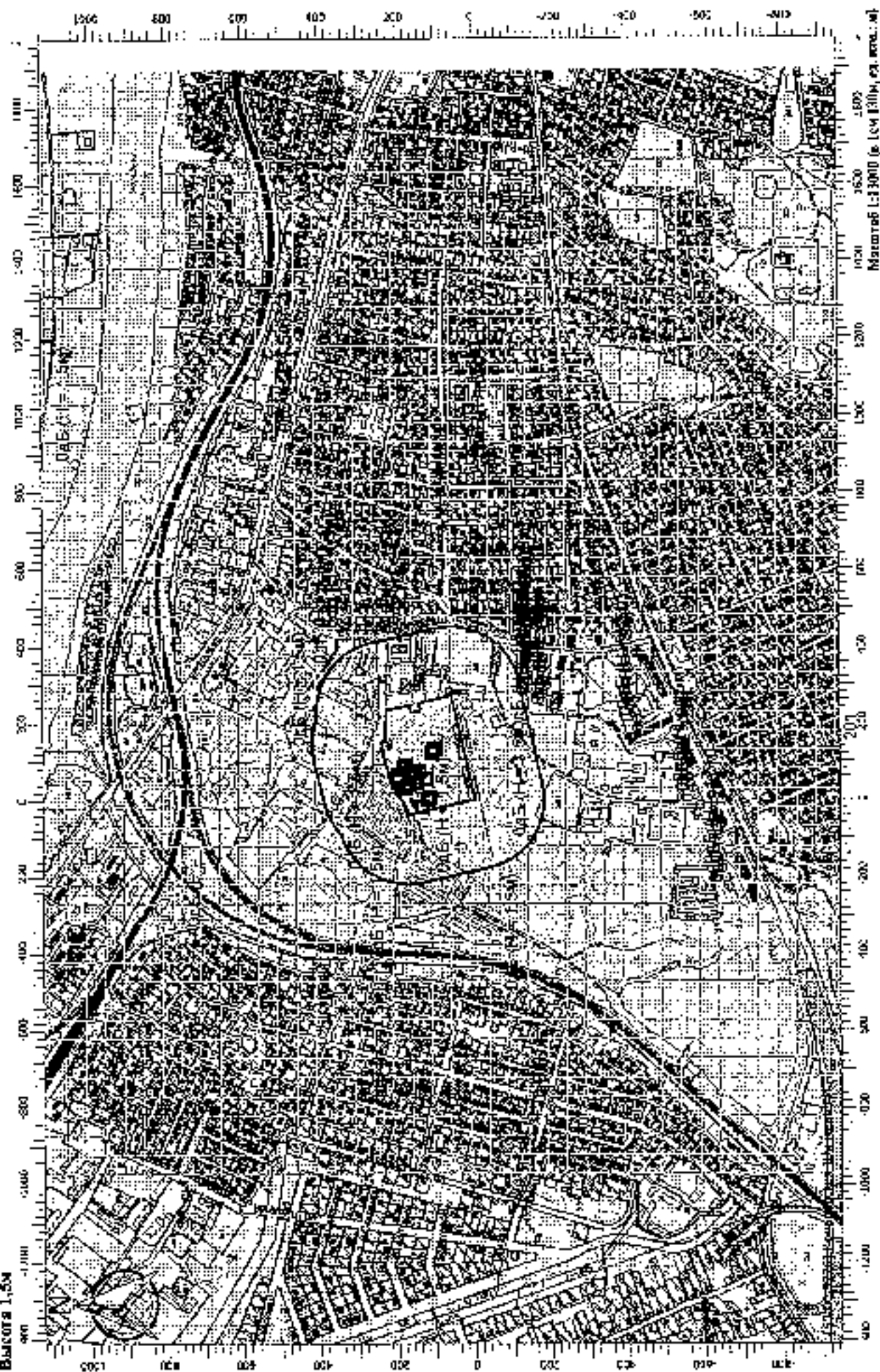
Вариант расчета: Эколог.-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 804001 и 733Д в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000 Гц

Параметры: Звуковое давление

Высота 1,5 м



Масштаб 1:13000 (с 1 см 130 м, см. примеч.)

Target

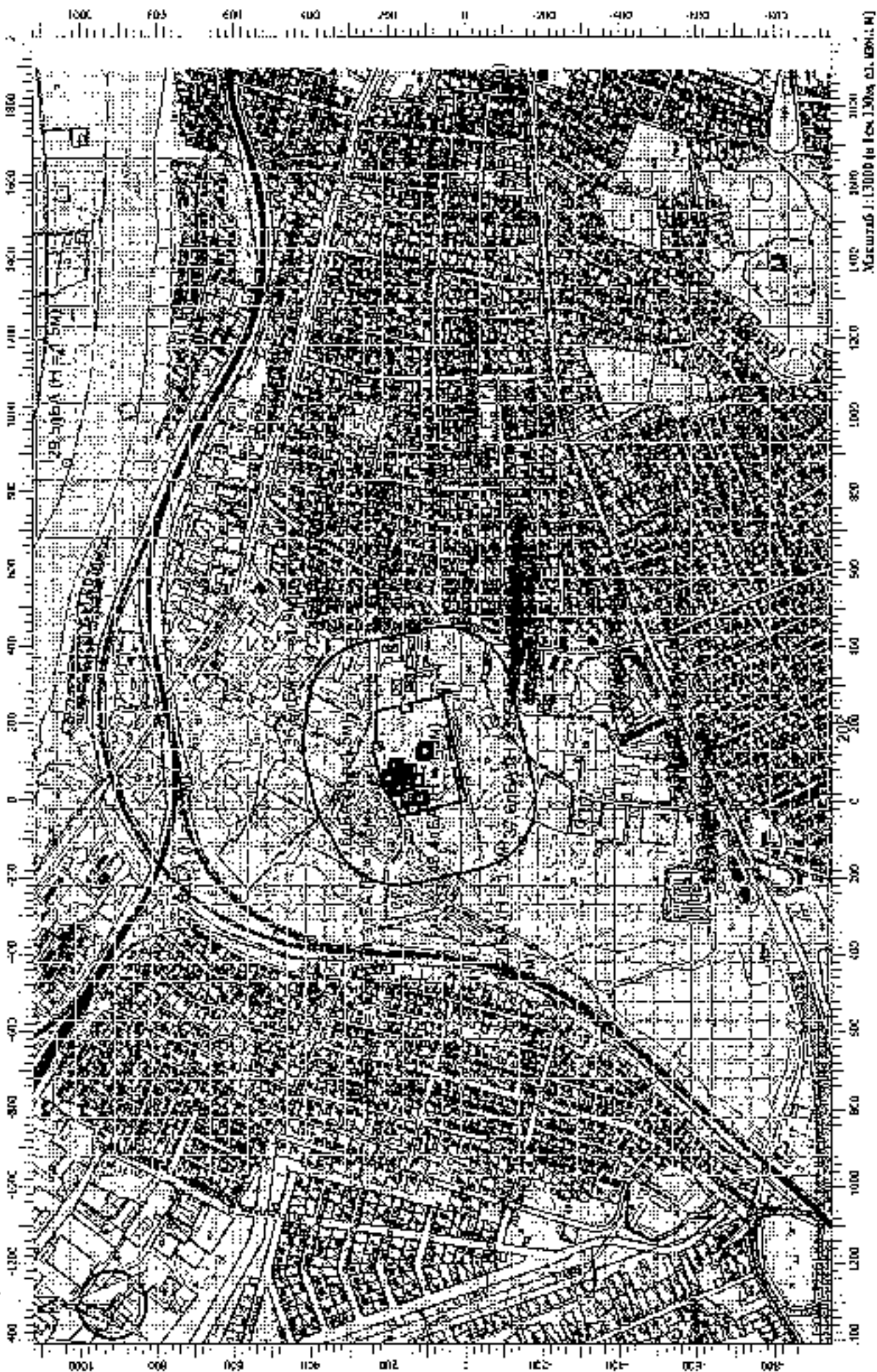
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Теперь рассчитаем Уровни шума

код расчета: 1а (уровень закупа)

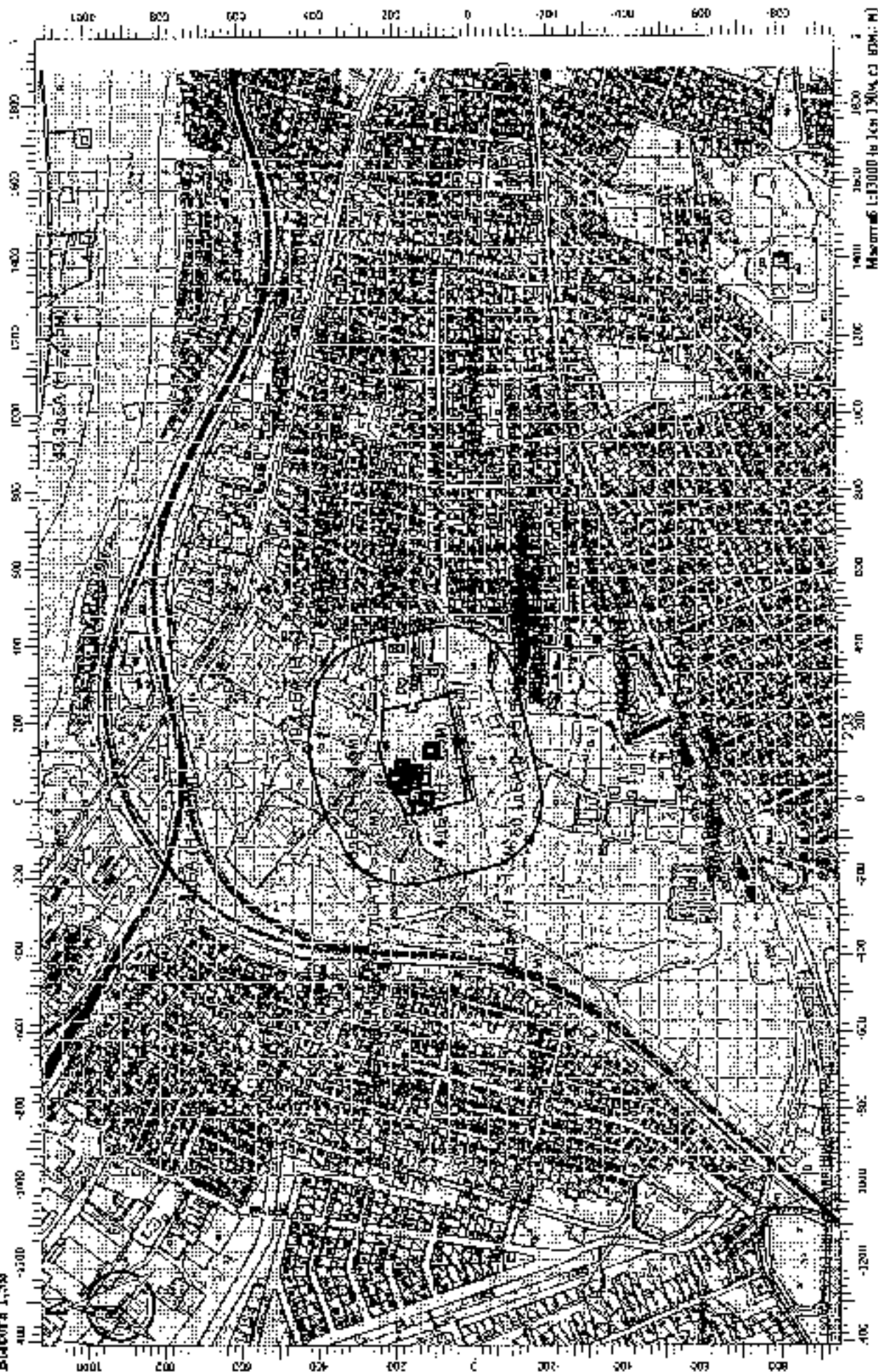
Параметр: Уровень звука

Bylaws 1,5w



Отчет

Вариант расчета: Экспл.-Плм. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Урбанизация
 Код расчета: 1.1.1.1 (Максимальный уровень шума)
 Параметр: Максимальный уровень шума
 Высота 1,5м



Масштаб 1:130000 по листу 1:130000, 1:130000, 1:130000

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2020 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.4.6.6023 (от 25.06.2020) (3D)
Серийный номер 60-00-9276, Комаровская-Шинкевич И.А.

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

N	Субъект	Координаты точки			Дистанция (расчет) R (м)	Уровни звукового давления (мощности, в случае K=0, дБ, в октавных полосах со средними геометрическими частотами в Гц)										В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота источника (м)		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
0015	Трава. Копелька	6.50	116.00	30.00	12.57	10.6	30.6	32.3	33.3	35.3	35.9	37.2	39.4	35.6	40.3	Дл
0085	Трава. Производственные дач	73.50	150.00	4.50	12.57	48.0	58.0	63.7	69.3	62.0	60.0	58.0	50.0	41.0	60.3	Бст
0087	Трава. Участок покоски	83.00	182.50	7.00	12.57	48.0	58.0	63.7	69.3	62.0	60.0	58.0	50.0	41.0	60.3	Бст
0139	Трава. Парк. Пешеходный мост	73.00	164.00	4.00	12.57	48.0	58.0	63.7	69.3	62.0	60.0	58.0	50.0	41.0	60.3	Бст
0200	Трава. Аккумуляторная	31.50	182.00	2.00	12.57	48.0	58.0	63.7	69.3	62.0	60.0	58.0	50.0	41.0	60.3	Бст
0201	Трава. Участок мототранс. кп	44.50	152.00	5.00	12.57	48.0	58.0	63.7	69.3	62.0	60.0	58.0	50.0	41.0	60.3	Бст
0202	Трава. Забор. КПП	35.50	172.00	5.00	12.57	48.0	58.0	63.7	69.3	62.0	60.0	58.0	50.0	41.0	60.3	Бст
0213	Сбербанк свеча	2.00	120.50	12.00	12.57	16.8	35.8	39.7	42.5	45.0	46.6	44.0	42.0	36.6	51.3	Дл
0001	ИПШ. Металлообработка. Станок	36.00	145.00	1.50	12.57	59.3	83.3	85.3	82.3	79.3	75.3	76.3	70.3	67.3	83.3	Бст
0002	ИПШ. Вертикальный станок	36.00	171.50	1.50	12.57	76.3	79.3	81.3	81.3	79.3	78.3	75.3	69.3	65.3	83.3	Бст
0003	ИПШ. Автоматический станок	58.00	171.00	1.50	12.57	79.0	82.0	87.0	84.0	81.0	81.0	78.0	72.0	71.0	85.0	Дл
0004	ИПШ. Станок. Работы	61.00	189.00	1.50	12.57	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	63.0	66.0	57.0	50.0	80.0	Бст
0005	ИПШ. Пилочные работы	38.50	169.00	1.50	12.57	65.5	68.5	73.5	70.5	67.5	64.5	67.5	58.5	51.5	80.0	Бст
0006	ИПШ. Металлообработка. Станок	51.50	190.50	1.50	12.57	77.3	80.3	85.3	82.3	79.3	78.3	76.3	70.3	69.3	83.3	Бст
0009	ИПШ. Нормальная станок	53.50	171.00	0.03	12.57	84.4	87.4	92.4	89.4	86.4	83.4	83.4	77.4	76.4	90.1	Бст

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки		Пространственная ориентация углов	Уровни звукового давления (мощности, в случае K = 0, дБ, в октавных полосах со средними геометрическими частотами в Гц)										T	L _{экв} , дБ	В расчете	
		X (м)	Y (м)		Высота источника (м)	Дистанция (расчет) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000				8000
0010	Переносная лампа. Работы. Трансформатор	-20.50	137.00	1.00	12.57	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	73.0	67.0	60.0	0.	80.0	Нес		
0011	Переносная лампа. Двигатель. Трансформатор	135.00	103.00	1.00	12.57	79.0	82.0	87.0	84.0	81.0	78.0	72.0	71.0	3.	80.0	Нес		
0012	Универсальный станок. Двигатель	129.50	103.50	2.00	12.57	118.3	118.3	110.2	110.9	113.5	102.8	109.0	94.2	3.	110.0	Нес		
0013	Трубопровод. Станок	125.50	103.00	1.50	12.57	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	73.0	67.0	60.0	3.	80.0	Нес		

N	Объект	Координаты точки		Высота источника (м)	Пространственная ориентация углов	Уровни звукового давления (мощности, в случае K=0, дБ, в октавных полосах со средними геометрическими частотами в Гц)										В расчете
		X (м)	Y (м)			31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
0014	Трубопровод. Станок	125.50	103.00	1.50	12.57	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	73.0	67.0	60.0	3.	80.0	

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота натяжения (м)		
001	Граница участка СЗЗ Север	121.53	-122.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
002	Граница участка СЗЗ Север-запад	346.53	-367.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
003	Граница участка СЗЗ Восток	423.53	-192.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
004	Граница участка СЗЗ Юго-восток	423.53	-27.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
005	Граница участка СЗЗ Юг	371.53	-145.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
006	Граница участка СЗЗ Юго-запад	-103.03	-148.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
007	Граница участка СЗЗ Запад	-197.53	-52.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
008	Граница участка СЗЗ Север-запад	-164.53	-278.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
009	МРЗ ул. 1-е Загородная, 33/А	-424.03	-323.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
010	МРЗ ул. Загородная 1-я, д. 132	-335.03	-608.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
011	МРЗ ул. Гидрошкола 1-я, д. 17	-484.53	-340.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
012	МРЗ ул. 4-я Загородная, 14	-446.53	-177.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
013	МРЗ ул. 5-я Загородная, 24	-472.03	-402.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
014	МРЗ ул. Угловая, 110/2	-269.03	-138.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
015	МРЗ ул. Угловая, 110/2	-273.53	-137.00	9.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
016	МРЗ ул. Угловая, 110/3	-254.03	-109.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
017	МРЗ ул. Угловая, 110/3	-232.53	-187.50	9.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
018	МРЗ ул. Угловая, 110/3	-250.53	-198.50	2.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
019	МРЗ ул. Угловая, 121/1	-37.53	-567.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
020	МРЗ ул. Угловая, 121/1	-11.03	-576.00	9.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
021	МРЗ ул. Угловая, 121/1	-16.43	-187.50	7.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
022	МРЗ ул. Угловая, 119/А	-226.00	-421.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
023	МРЗ ул. Угловая, 119/А	-209.50	-425.50	9.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
024	МРЗ ул. Угловая, 119/А	-192.00	-431.50	12.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
025	СПЗЗ-7	-889.00	-33.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
026	СПЗЗ-7	-882.00	-47.50	5.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
027	СПЗЗ-7	-900.00	-47.50	7.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
028	Территория №5	-1513.50	-120.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
029	Территория №5	-1516.00	-145.50	9.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
030	Территория №5	-1511.00	-178.50	7.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
031	МРЗ ул. Угловая, 120	-176.53	-647.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
032	МРЗ ул. Угловая, 120	-202.50	-635.50	9.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
033	МРЗ ул. Угловая, 120	-224.50	-662.50	12.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
034	МРЗ ул. 6-я Загородная	-791.50	-322.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
035	МРЗ ул. 6-я Загородная	-833.00	-334.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
036	МРЗ ул. 6-я Загородная	-947.00	-455.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
037	МРЗ ул. Угловая, 119/2	-674.50	-103.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
038	МРЗ ул. Угловая, 119/1	-289.50	-139.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
040	МРЗ ул. Угловая, 119/1	-342.00	-166.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
041	МРЗ ул. Угловая, 119/1	-351.00	-166.50	5.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
042	МРЗ ул. Угловая, 119/1	-344.00	-166.50	2.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
043	МРЗ ул. 4-я Загородная, 20	-795.50	-105.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
044	МРЗ ул. 1-я Загородная, 35	-501.00	-124.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Длина стороны (м)	Шаг сетки (м)		Д
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)		X	Y	
001	Расчетная площадка	-570.50	65.25	1663.00	65.25	2195.50	50.00	50.00	21

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точка тип: Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны

N	Название	Координаты точки		Высота (м)	Расстояние (м)						L _{расч}
		X (м)	Y (м)		31.5	125	250	500	1000	2000	
006	Трасса расчетная СЗЗ, Юго-запад	-103.00	-743.00	1.50	20.3	22.3	26.1	21.8	16.4	10.8	0
007	Трасса расчетная СЗЗ, Восток	-423.00	132.00	1.50	9.8	10.6	13.1	7.2	0	0	0
008	Трасса расчетная СЗЗ, Запад	-197.50	52.00	1.50	18.3	20.4	24.8	21.2	16.4	11	0
009	Трасса расчетная СЗЗ, Север	131.50	622.00	1.50	13.8	15	17.8	12.5	9	0	0
010	Трасса расчетная СЗЗ, Северо-запад	246.50	501.00	1.50	13	14.1	16.5	10	10.3	4.5	0
011	Трасса расчетная СЗЗ, Северо-восток	-188.50	218.50	1.50	15.1	17.4	21.8	18.2	14.8	8.2	0
012	Трасса расчетная СЗЗ, Юг	171.50	145.50	1.50	16.9	19.4	21.3	18	13.7	0	0
013	Трасса расчетная СЗЗ, Юго-восток	422.50	25.50	1.50	11.9	13.9	17.5	12.5	9.7	0	0

Точка тип: Расчетная точка на границе жилой зоны

N	Название	Координаты точки		Высота (м)	Расстояние (м)						L _{расч}
		X (м)	Y (м)		31.5	125	250	500	1000	2000	
028	Граница №4	1313.50	120.00	1.50	0	1.2	5.4	0.2	0	0	0
029	Граница №4	1316.50	-145.50	5.00	0	1.3	5.6	0.3	0	0	0
030	Граница №4	1311.50	178.50	7.00	0	1.3	5.8	0.6	0	0	0
031	Граница №4	-424.50	223.50	1.50	1.5	15.7	15	14.2	10.3	2.2	0
013	Защитная зона	412.00	162.50	1.50	5.5	10.7	13.5	7.7	0	0	0
012	Защитная зона	416.50	177.50	1.50	10.2	12	15.5	13.1	4.2	0	0
011	Защитная зона	418.50	140.50	1.50	12.2	14	17.9	14.1	10.2	2.8	0
010	Защитная зона	-335.00	608.50	1.50	12.9	15.5	20	16.2	12.2	0	0
009	Защитная зона	833.00	-716.50	1.50	0	0.9	3.5	0	0	0	0
008	Защитная зона	-793.50	277.50	1.50	6.7	8.9	13	8.5	4.7	0	0

1.3510

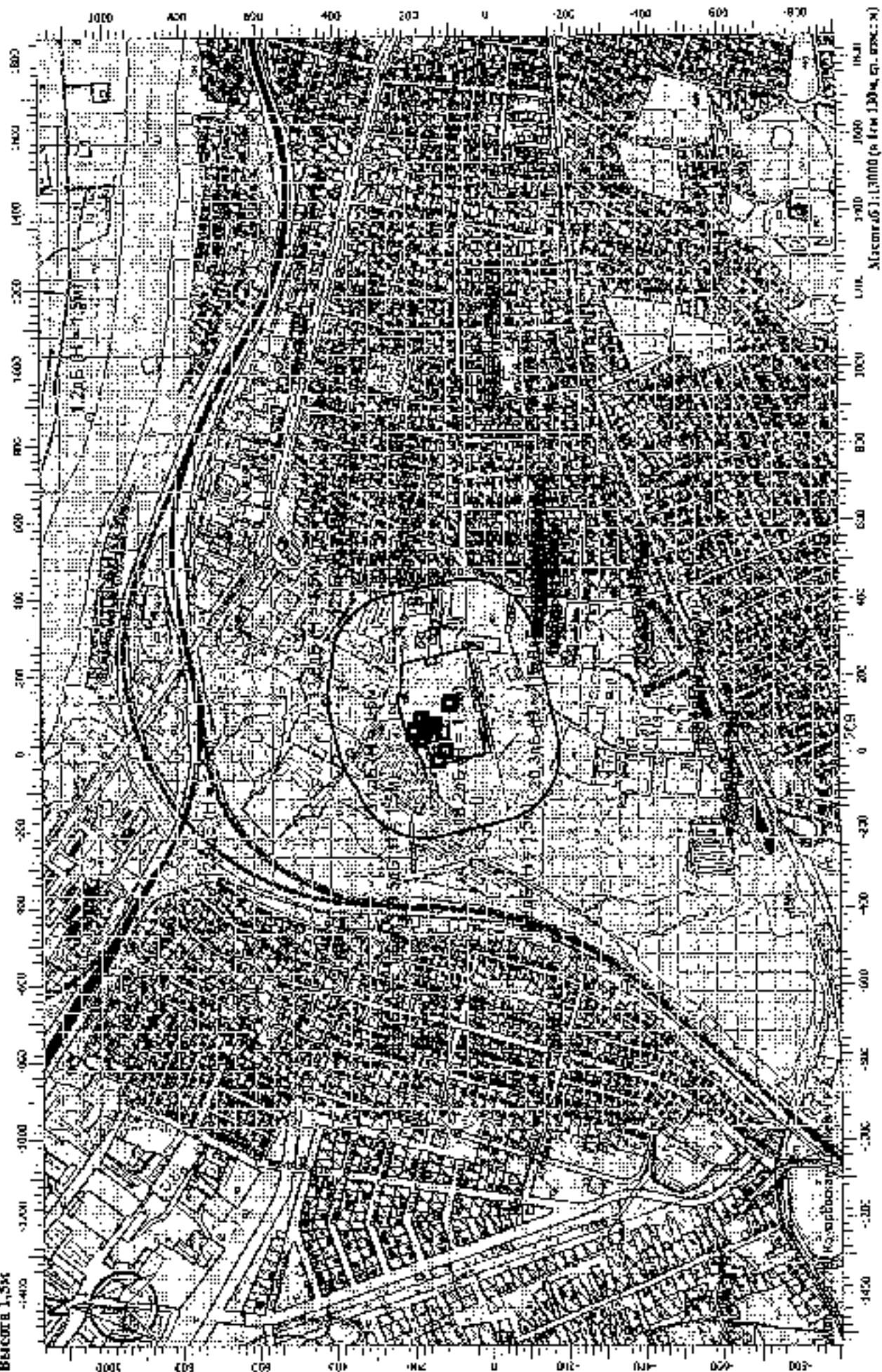
Вариант №16: Эколог-Шум, Вариант расчета по умолчанию

по расчету: Уровни шума

Код расчета: 31.5 Гц (737) в октанной полосе со среднечастотным частотой 31.5 Гц)

Параметр: Значение действительное

ВЫСОТА 1,5м



Отчет

Вариант расчета: Эмиссия-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровень шума

Ход расчета: БЭГ и ОУД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц

Параметры: Неуказано давление

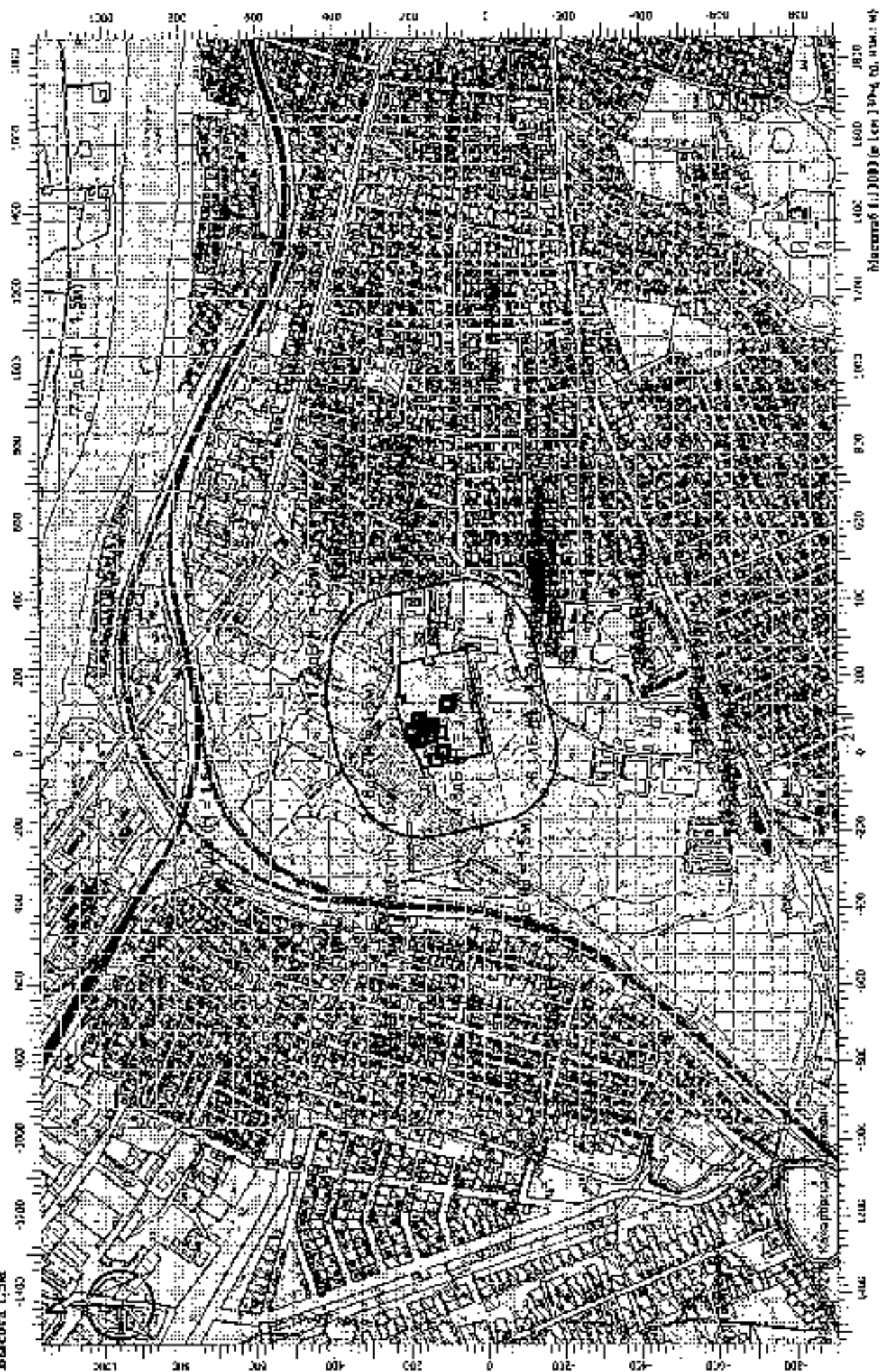
Высота 1,5м



Масштаб: 1:10000

Огласи

Вариант расчета: Эштон-Штум. Вариант расчета по умолчанию
Угол расчета: Уровни шурфа
Кон. расчета: 125 Гм (УЗД) в октавной полосе со среднегеометрич.
Норм метр: Зауковское давление
Высота 1,5 м



Варианты расчёта: Эксперт-МГУ.

Коэффициент: 250Гц (УЗД) в (мгновенной) покое со средним значением частотой 250Гц)

Высота 1,54



Отчет

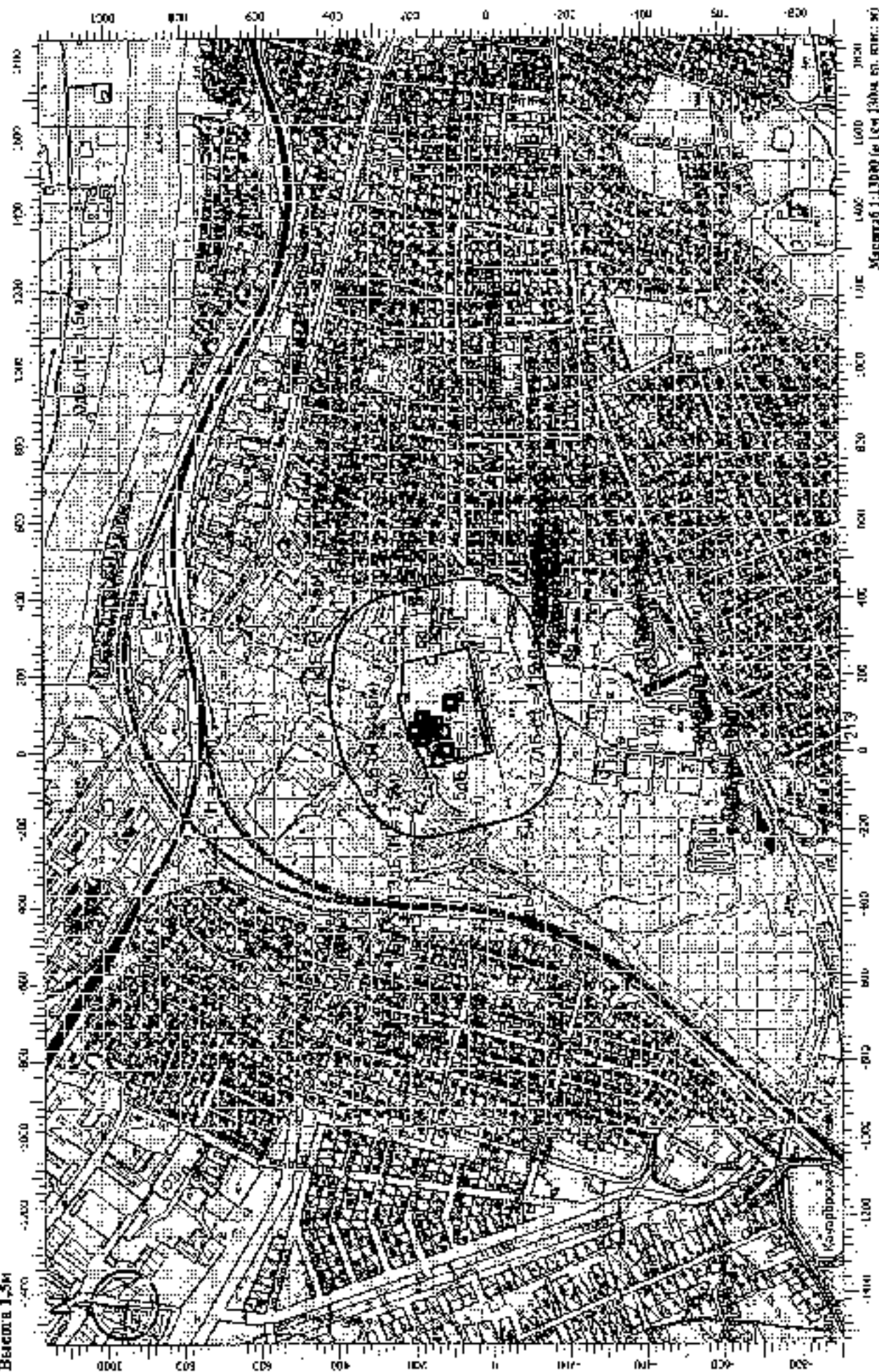
Выявить расчеты: Эколог.-Шум. Переводы расчетов по умножению

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 500Гн СЗД в октавном диапазоне со среднестатистический частотой 500Гн

Параметры: Звуковое давление

Высота 1,5м



0.441.0

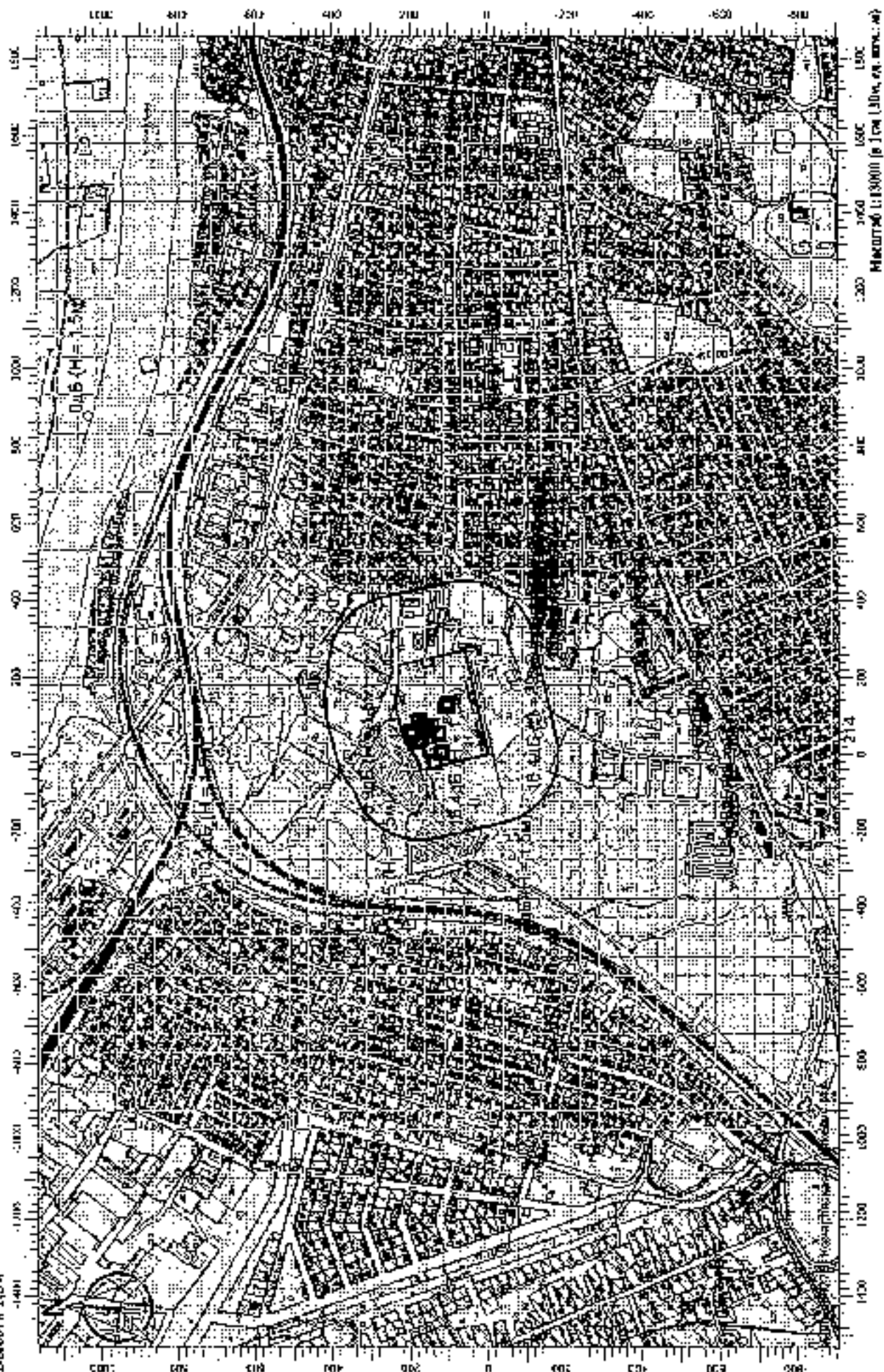
Варіант речей: Експлу-Шук, Варіант речей по університету

Тың рәсәһә: Үрөһһ: шүһә

расчета: 1000Гц (N) и октавный спектральный анализ (40Гц)

Министр: Замковое деление

Высота 1,5м



Отчет

Вариант расчета: Эколог.-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Кон расчета: 2000Г и 50ДБ в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Отчет

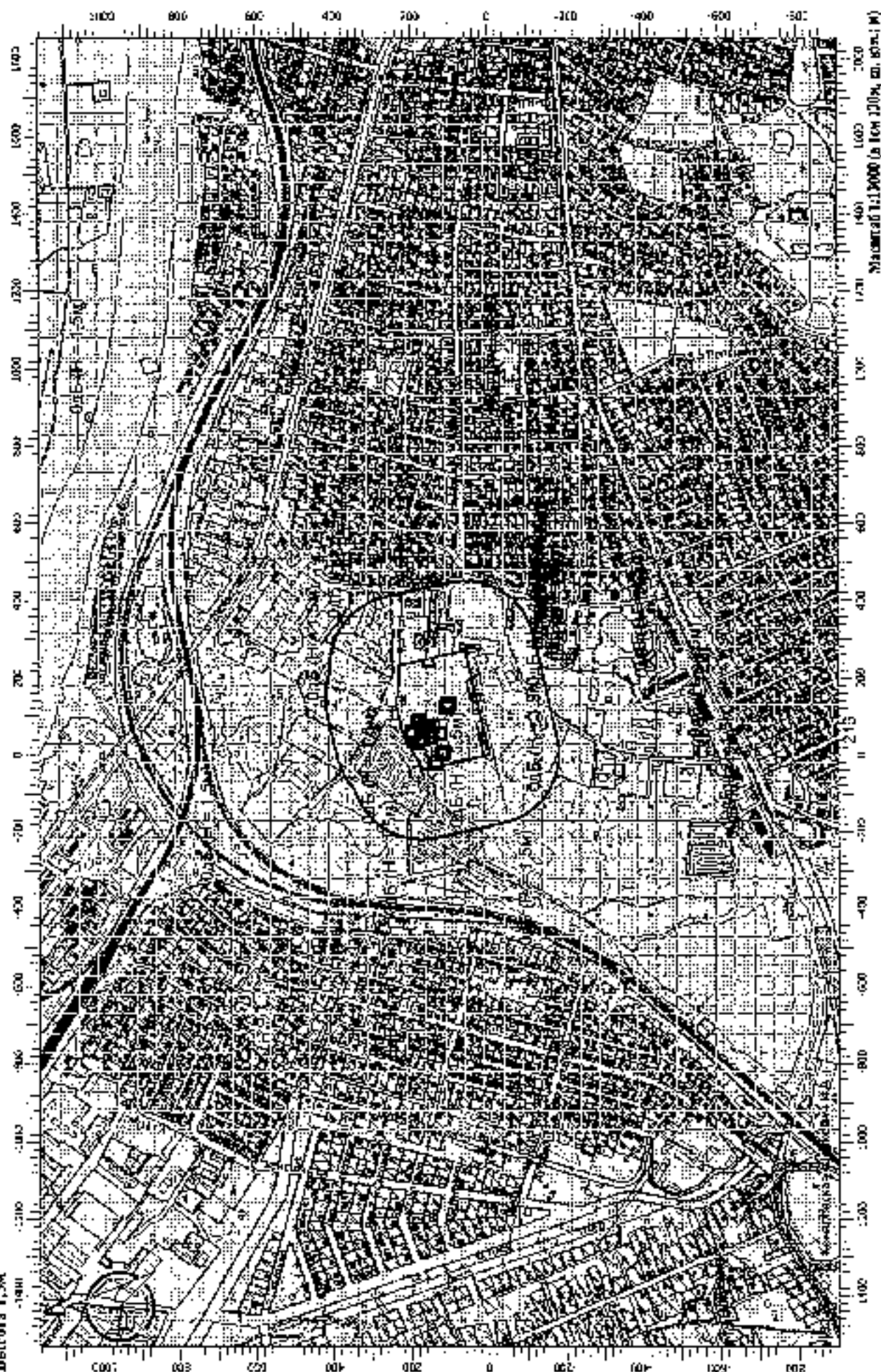
Вариант расчета: Эксперимент. Вариант расчета по умножению

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 4000 и 5000 в октавной полосе на среднестатистической частоте 4000 Гц

Параметры: Звуковое давление

Высота 1,5 м



Отчет

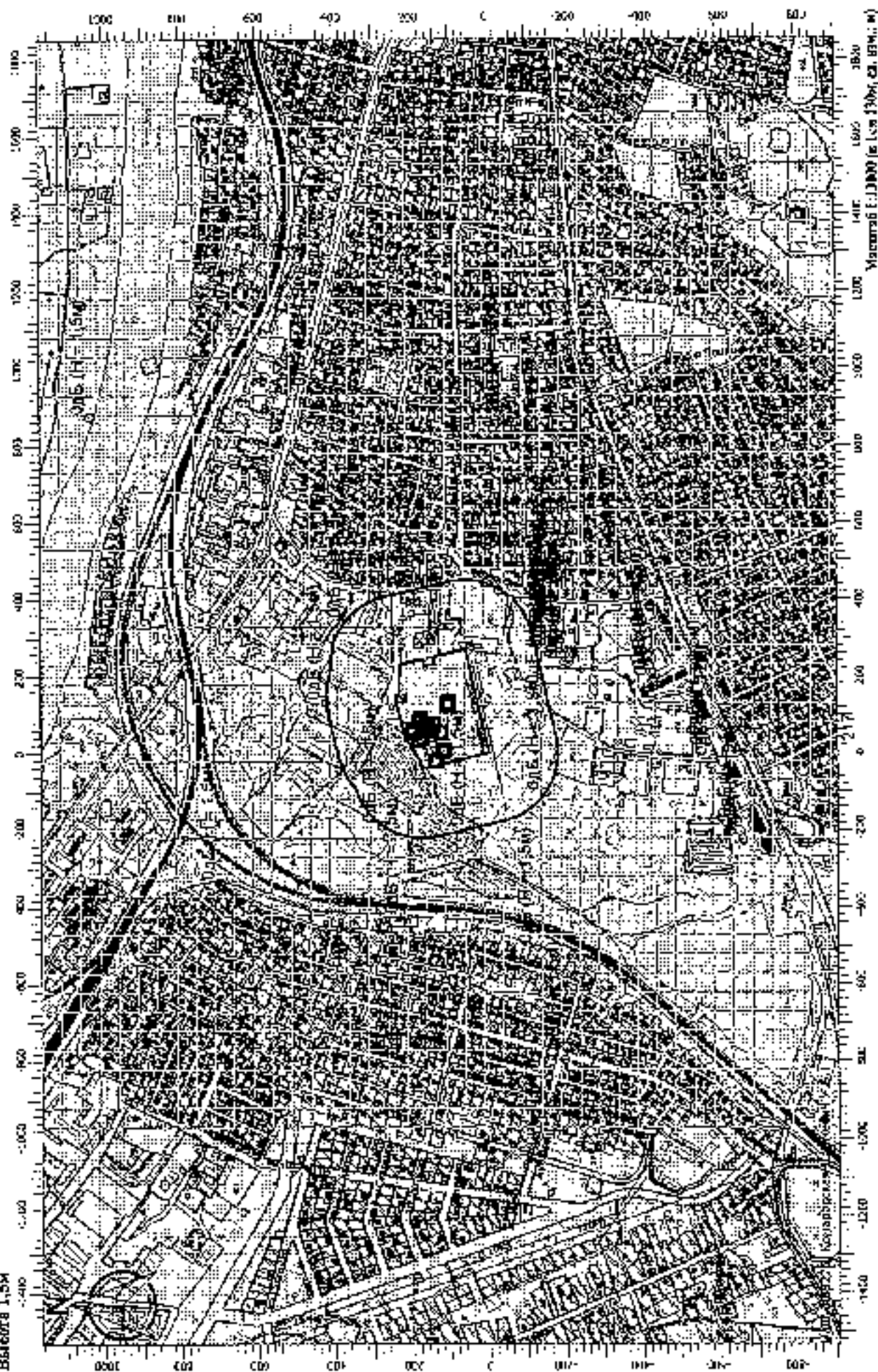
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Кон. расчета: 8000Г и 9УД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Г и

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Масштаб 1:1000 (с л.с. 130м, с. 130м, м)

Отчет

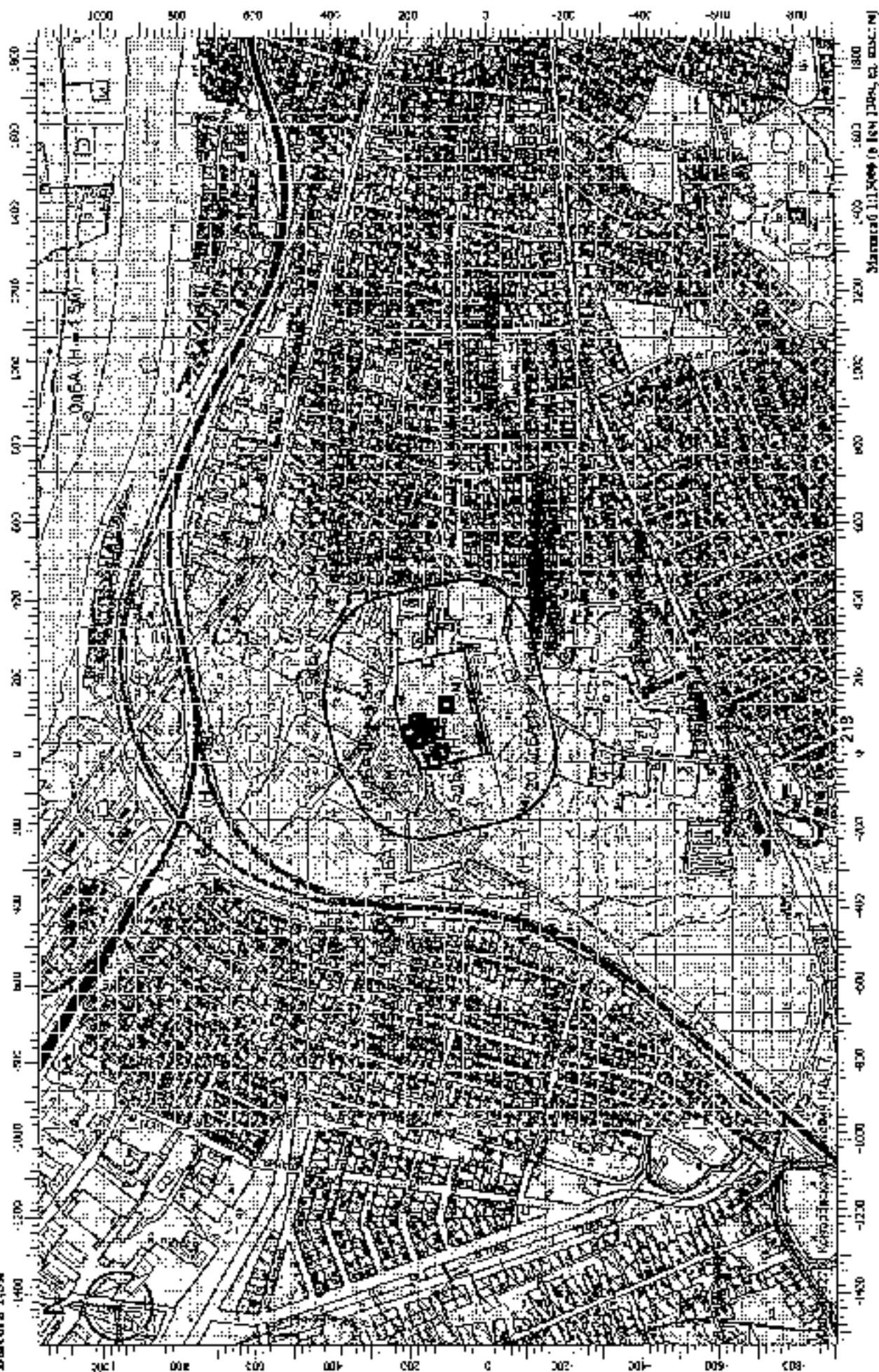
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по шуму

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: Ла (Уровень знаний)

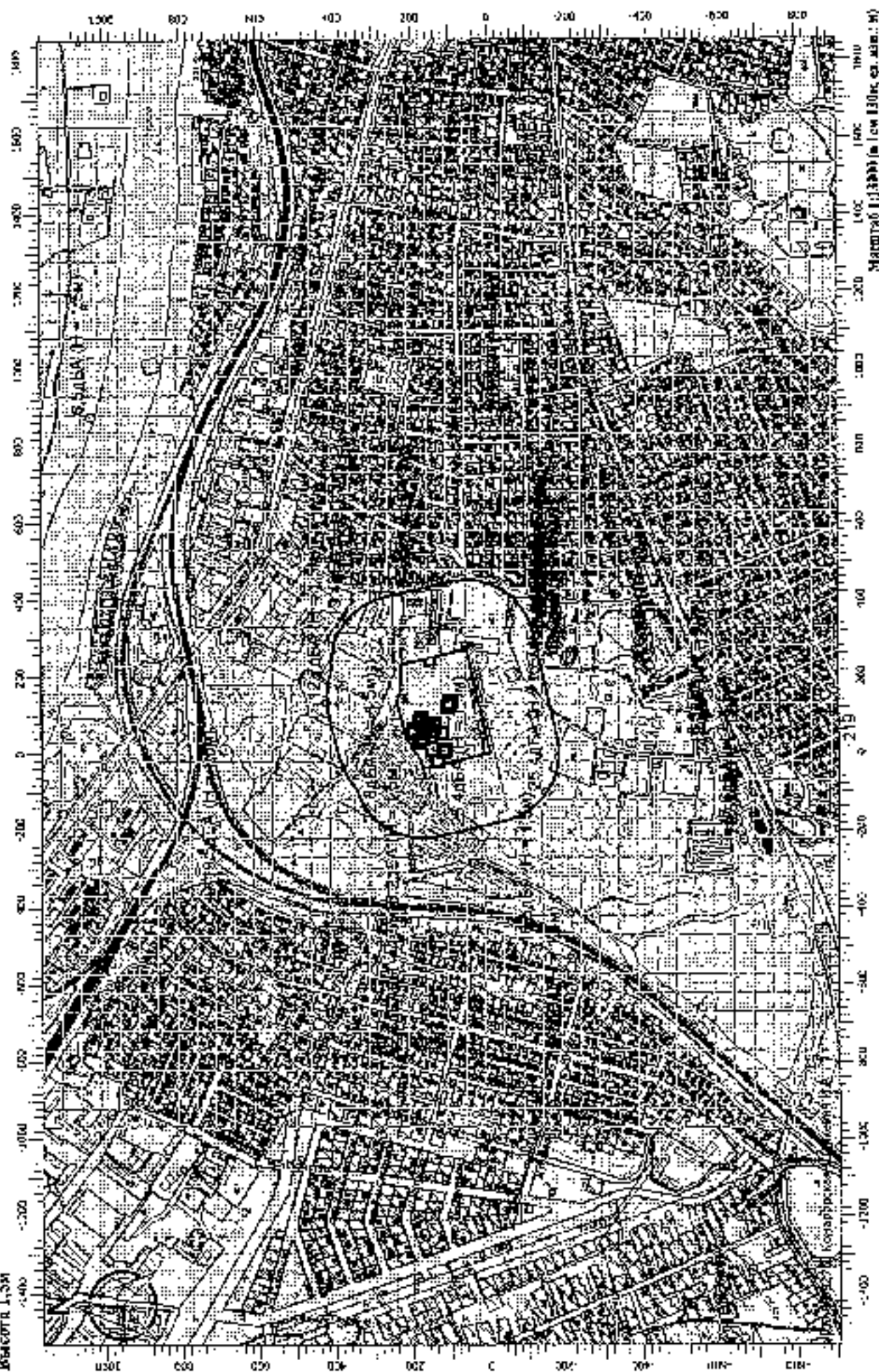
Параметр: Уровень защиты

Высота 1,5м



Отчет

Вариант расчета: Эколог.-Шум. Расчеты по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: Л-шум (Максимальный уровень звука)
 Параметр: Максимальный уровень звука
 Высота: 1,5м



Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2020 Фирма "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.4.6.6023 (от 25.06.2020) [3D]
Серийный номер 80-00-9276, Комаровская-Шинкевич И.А.

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

№	Объект	Координаты точки		Пространственный угол	Уровни звукового давления (микропазл), в случае R = 0, дБ, в октавах анализа по т.ч. (октавы) и частотам в Гц											Линейное значение (микропазл) R	Линейное значение (микропазл) R
		X (м)			Высота подъема (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
		X (м)	Y (м)														
0010	Труба. Котельная	6.50	116.00	30.00	12.57		30.6	30.6	37.2	35.3	35.3	33.2	29.4	25.6	40.0	Дл	
0011	Труба. Промышленные дек	71.50	156.00	4.50	12.57		36.0	38.0	61.0	60.0	62.0	60.0	50.0	41.0	66.0	Дл	
0012	Труба. Участок покраски	83.00	187.50	7.00	12.57		36.0	38.0	61.0	60.0	62.0	60.0	50.0	41.0	66.0	Дл	
0013	Труба. Портал пассажирской разв	71.00	164.00	4.00	12.57		36.0	38.0	61.0	60.0	62.0	60.0	50.0	41.0	66.0	Дл	
0014	Труба. Аккумуляторная	31.50	187.00	2.00	12.57		36.0	38.0	61.0	60.0	62.0	60.0	50.0	41.0	66.0	Дл	
0015	Труба. Участок покраски	44.50	155.00	5.00	12.57		36.0	38.0	61.0	60.0	62.0	60.0	50.0	41.0	66.0	Дл	
0016	Труба. Заборная КИПна	18.50	175.00	5.00	12.57		36.0	38.0	61.0	60.0	62.0	60.0	50.0	41.0	66.0	Дл	
0017	Осушитель	3.00	120.50	12.00	12.57		36.3	35.3	53.7	42.6	45.0	46.6	44.9	42.0	35.6	31.0	Дл
0018	ИПП. Металлообработка стальные	76.00	145.00	1.50	12.57		77.3	82.3	85.3	92.3	79.3	76.3	70.3	69.3	83.3	Дл	
0019	ИПП. Вертикальный станок	50.00	175.50	1.50	12.57		76.3	79.3	84.3	81.3	78.3	75.3	69.3	68.3	83.3	Дл	
0020	ИПП. Автоматическая линия	63.00	171.00	1.50	12.57		76.0	82.0	87.0	84.0	81.0	78.0	73.0	71.0	85.0	Дл	
0021	ИПП. Сверочные работы	51.00	169.00	1.50	12.57		54.0	57.0	72.0	69.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	Дл	
0022	ИПП. Локаторная работа	38.50	169.00	1.50	12.57		63.5	68.5	91.5	90.5	87.5	84.5	78.5	77.5	91.5	Дл	
0023	ИПП. Металлообработка стальные	51.50	184.50	3.00	12.57		77.3	82.3	85.3	92.3	79.3	76.3	70.3	69.3	85.3	Дл	
0024	ИПП. Нормальная-отливочная стальные	53.50	137.00	0.00	12.57		64.6	67.6	92.6	89.6	86.6	83.6	77.6	76.6	90.6	Дл	

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (микропазл), в случае R = 0, дБ, в октавах по показателю со среднегеометрических частотам в Гц										L	T	L _{экв} дБ	В расчёте
		X (м)	Y (м)	Высота источника (м)		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
6010	Перекладочная. Работы по монтажу	-20,50	137,00	1,00	12,57		74,0	77,0	82,0	76,0	73,0	67,0	66,0	6,0	80,0	85,0	Дл		
6011	Перекладочная. Движение вагонов	33,00	109,00	1,00	12,57		79,0	82,0	87,0	81,0	78,0	72,0	71,0	2,0	83,0	90,0	Дл		
6012	Вагоны. Движение вагонов	129,50	105,50	3,00	12,57		118,8	118,8	110,2	110,2	108,0	103,9	94,2	2,0	116,0	121,0	Дл		
6013	Прудовой шпалобой	125,50	110,00	1,50	12,57		74,0	77,0	82,0	76,0	73,0	67,0	66,0	2,0	80,0	84,0	Дл		

N	Объект	Координаты точки		Высота источника (м)	Пространственная характеристика шума	Уровень звукового давления (результаты в случае R = 0), дБ, в октавах										Линейное значение
		Координаты точки				показатель со среднегеометрическими частотами в Гц										
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
0010	Перекладочная. Работы по монтажу	-20.50	137.00	1.00	12.57		74.0	77.0	82.0	76.0	73.0	67.0	66.0	6.0	80.0	Дл
0011	Перекладочная. Движение вагонов	33.00	109.00	1.00	12.57		79.0	82.0	87.0	81.0	78.0	72.0	71.0	2.0	83.0	Дл
0012	Вагоны. Движение вагонов	129.50	105.50	3.00	12.57		118.8	118.8	110.2	110.2	108.0	103.9	94.2	2.0	116.0	Дл
0013	Прудовой шпалобой	125.50	110.00	1.50	12.57		74.0	77.0	82.0	76.0	73.0	67.0	66.0	2.0	80.0	Дл

9004	Асфальт	23.45	63.45	25.36	55.55	4.01	1.00	1.00	12.57	(м)	79.0	82.0	87.0	84.0	81.0	78.0	72.0	71.0	3.	8.	35.0	90.0	Дя
	Курсы																						Дя
	толщина																						

1.3. Препятствия

№	Объект	Координаты точки I		Координаты точки II		Широта (м)	Высота (м)	Высота препятствия (м)	Коэффициент экранирования в окрестности препятствия м/м										В расчете
		среднего расстояния препятствия от наблюдателя																	
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)				31.5	63	125	250	500	1000	1600	2500	4000	8000	
010	МЖЗ, ул. Липовая, 1503	339.50	-208.50	275.00	-211.50	30.27	15.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.27	0.31	0.31	0.31	0.31	0.40	0.13	Дя
015	МЖЗ, ул. Липовая, 1501	339.00	-176.00	280.00	-160.00	19.33	15.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.27	0.31	0.31	0.31	0.31	0.40	0.13	Дя
016	Промышленное здание	34.46	129.73	91.04	181.26	15.32	5.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.29	0.29	0.38	0.46	0.46	Дя
017	Промышленное здание	87.38	134.12	74.92	175.90	15.30	6.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.29	0.29	0.38	0.46	0.46	Дя
019	Промышленное здание	51.34	179.27	68.26	183.23	20.99	6.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.29	0.29	0.38	0.46	0.46	Дя
010	Промышленное здание	-21.59	160.00	13.00	150.50	10.62	6.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.31	0.31	0.31	0.31	0.38	0.46	0.13	Дя
011	Промышленное здание	-17.02	140.50	18.00	150.50	10.62	6.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.31	0.31	0.31	0.31	0.38	0.46	0.13	Дя
012	Промышленное здание	-9.02	121.00	20.00	139.00	10.35	6.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.31	0.31	0.31	0.31	0.38	0.46	0.13	Дя
013	Промышленное здание	-1.50	9.00	86.50	27.50	14.09	5.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.31	0.31	0.31	0.31	0.38	0.46	0.13	Дя
014	Гараж, гаражные кооперативы	151.00	31.50	154.50	52.50	14.51	5.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.31	0.31	0.31	0.31	0.38	0.46	0.13	Дя
015	Промышленное здание	128.50	217.00	153.00	222.00	13.49	5.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.31	0.31	0.31	0.31	0.38	0.46	0.13	Дя
016	Промышленное здание	283.00	78.50	278.50	18.50	14.11	5.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.31	0.31	0.31	0.31	0.38	0.46	0.13	Дя
017	Промышленное здание	334.50	153.00	328.00	87.50	18.23	5.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.31	0.31	0.31	0.31	0.38	0.46	0.13	Дя
018	Промышленное здание	28.50	149.00	322.00	116.00	18.25	5.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.31	0.31	0.31	0.31	0.38	0.46	0.13	Дя
019	Промышленное здание	343.50	146.00	425.50	141.00	19.43	5.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.31	0.31	0.31	0.31	0.38	0.46	0.13	Дя
020	Промышленное здание	59.50	216.00	391.50	176.00	19.32	5.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.31	0.31	0.31	0.31	0.38	0.46	0.13	Дя
021	Промышленное здание	325.00	-51.00	400.50	-18.50	17.65	5.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.31	0.31	0.31	0.31	0.38	0.46	0.13	Дя
023	Промышленное здание	273.00	181.00	312.00	178.00	28.36	6.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.31	0.31	0.31	0.31	0.38	0.46	0.13	Дя
024	МЖЗ, ул. Тополя, 1102	261.00	-168.00	312.00	-172.00	19.16	15.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.31	0.31	0.31	0.31	0.38	0.46	0.13	Дя
025	Промышленное здание	318.39	-131.52	394.11	-135.93	13.58	6.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.29	0.29	0.38	0.46	0.45	Дя

N	Объект	Координаты точки (X, Y, Высота (м))	Ширина (м)	Высота (м)	Коэффициент экранирования в окрестности объекта по среднему расстоянию препятствия от наблюдателя												В расчете
					в												
					31.5	63	125	250	500	1000	1600	2500	4000	8000			
012	Забор предприятия: забор	(0.5, -0.5, 0), (271, 61, 0), (251, 144.5, 0), (230, 141.5, 0), (227, 166.5, 0), (245, 170.5, 0), (232, 228, 0), (210, 219.5, 0), (151, 213, 0), (130, 219, 0), (124, 218.5, 0), (30, 214, 0), (29.5, 212, 0), (-14.5, 180, 0), (-40, 173, 0), (-0.5, -1, 0)	0.15	2.30	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.29	0.29	0.29	0.46	0.46	Дя		
013	Промышленный двор	(124.5, 66, 0), (143, 110, 0)	0.15	4.05	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	Дя	

201	Шуровищный бассейн	(145, 142, 5, 10), (155, 5, 110, 5)	0,03	0,34	0,36	0,40	0,43	0,48	0,50	0,51	0,52	0,53	0,54	0,55	0,56	0,57	0,58	0,59	0,60	0,61	0,62	0,63	0,64	0,65	0,66	0,67	0,68	0,69	0,70	0,71	0,72	0,73	0,74	0,75	0,76	0,77	0,78	0,79	0,80	0,81	0,82	0,83	0,84	0,85	0,86	0,87	0,88	0,89	0,90	0,91	0,92	0,93	0,94	0,95	0,96	0,97	0,98	0,99	1,00	1,01	1,02	1,03	1,04	1,05	1,06	1,07	1,08	1,09	1,10	1,11	1,12	1,13	1,14	1,15	1,16	1,17	1,18	1,19	1,20	1,21	1,22	1,23	1,24	1,25	1,26	1,27	1,28	1,29	1,30	1,31	1,32	1,33	1,34	1,35	1,36	1,37	1,38	1,39	1,40	1,41	1,42	1,43	1,44	1,45	1,46	1,47	1,48	1,49	1,50	1,51	1,52	1,53	1,54	1,55	1,56	1,57	1,58	1,59	1,60	1,61	1,62	1,63	1,64	1,65	1,66	1,67	1,68	1,69	1,70	1,71	1,72	1,73	1,74	1,75	1,76	1,77	1,78	1,79	1,80	1,81	1,82	1,83	1,84	1,85	1,86	1,87	1,88	1,89	1,90	1,91	1,92	1,93	1,94	1,95	1,96	1,97	1,98	1,99	2,00	2,01	2,02	2,03	2,04	2,05	2,06	2,07	2,08	2,09	2,10	2,11	2,12	2,13	2,14	2,15	2,16	2,17	2,18	2,19	2,20	2,21	2,22	2,23	2,24	2,25	2,26	2,27	2,28	2,29	2,30	2,31	2,32	2,33	2,34	2,35	2,36	2,37	2,38	2,39	2,40	2,41	2,42	2,43	2,44	2,45	2,46	2,47	2,48	2,49	2,50	2,51	2,52	2,53	2,54	2,55	2,56	2,57	2,58	2,59	2,60	2,61	2,62	2,63	2,64	2,65	2,66	2,67	2,68	2,69	2,70	2,71	2,72	2,73	2,74	2,75	2,76	2,77	2,78	2,79	2,80	2,81	2,82	2,83	2,84	2,85	2,86	2,87	2,88	2,89	2,90	2,91	2,92	2,93	2,94	2,95	2,96	2,97	2,98	2,99	3,00	3,01	3,02	3,03	3,04	3,05	3,06	3,07	3,08	3,09	3,10	3,11	3,12	3,13	3,14	3,15	3,16	3,17	3,18	3,19	3,20	3,21	3,22	3,23	3,24	3,25	3,26	3,27	3,28	3,29	3,30	3,31	3,32	3,33	3,34	3,35	3,36	3,37	3,38	3,39	3,40	3,41	3,42	3,43	3,44	3,45	3,46	3,47	3,48	3,49	3,50	3,51	3,52	3,53	3,54	3,55	3,56	3,57	3,58	3,59	3,60	3,61	3,62	3,63	3,64	3,65	3,66	3,67	3,68	3,69	3,70	3,71	3,72	3,73	3,74	3,75	3,76	3,77	3,78	3,79	3,80	3,81	3,82	3,83	3,84	3,85	3,86	3,87	3,88	3,89	3,90	3,91	3,92	3,93	3,94	3,95	3,96	3,97	3,98	3,99	4,00	4,01	4,02	4,03	4,04	4,05	4,06	4,07	4,08	4,09	4,10	4,11	4,12	4,13	4,14	4,15	4,16	4,17	4,18	4,19	4,20	4,21	4,22	4,23	4,24	4,25	4,26	4,27	4,28	4,29	4,30	4,31	4,32	4,33	4,34	4,35	4,36	4,37	4,38	4,39	4,40	4,41	4,42	4,43	4,44	4,45	4,46	4,47	4,48	4,49	4,50	4,51	4,52	4,53	4,54	4,55	4,56	4,57	4,58	4,59	4,60	4,61	4,62	4,63	4,64	4,65	4,66	4,67	4,68	4,69	4,70	4,71	4,72	4,73	4,74	4,75	4,76	4,77	4,78	4,79	4,80	4,81	4,82	4,83	4,84	4,85	4,86	4,87	4,88	4,89	4,90	4,91	4,92	4,93	4,94	4,95	4,96	4,97	4,98	4,99	5,00	5,01	5,02	5,03	5,04	5,05	5,06	5,07	5,08	5,09	5,10	5,11	5,12	5,13	5,14	5,15	5,16	5,17	5,18	5,19	5,20	5,21	5,22	5,23	5,24	5,25	5,26	5,27	5,28	5,29	5,30	5,31	5,32	5,33	5,34	5,35	5,36	5,37	5,38	5,39	5,40	5,41	5,42	5,43	5,44	5,45	5,46	5,47	5,48	5,49	5,50	5,51	5,52	5,53	5,54	5,55	5,56	5,57	5,58	5,59	5,60	5,61	5,62	5,63	5,64	5,65	5,66	5,67	5,68	5,69	5,70	5,71	5,72	5,73	5,74	5,75	5,76	5,77	5,78	5,79	5,80	5,81	5,82	5,83	5,84	5,85	5,86	5,87	5,88	5,89	5,90	5,91	5,92	5,93	5,94	5,95	5,96	5,97	5,98	5,99	6,00	6,01	6,02	6,03	6,04	6,05	6,06	6,07	6,08	6,09	6,10	6,11	6,12	6,13	6,14	6,15	6,16	6,17	6,18	6,19	6,20	6,21	6,22	6,23	6,24	6,25	6,26	6,27	6,28	6,29	6,30	6,31	6,32	6,33	6,34	6,35	6,36	6,37	6,38	6,39	6,40	6,41	6,42	6,43	6,44	6,45	6,46	6,47	6,48	6,49	6,50	6,51	6,52	6,53	6,54	6,55	6,56	6,57	6,58	6,59	6,60	6,61	6,62	6,63	6,64	6,65	6,66	6,67	6,68	6,69	6,70	6,71	6,72	6,73	6,74	6,75	6,76	6,77	6,78	6,79	6,80	6,81	6,82	6,83	6,84	6,85	6,86	6,87	6,88	6,89	6,90	6,91	6,92	6,93	6,94	6,95	6,96	6,97	6,98	6,99	7,00	7,01	7,02	7,03	7,04	7,05	7,06	7,07	7,08	7,09	7,10	7,11	7,12	7,13	7,14	7,15	7,16	7,17	7,18	7,19	7,20	7,21	7,22	7,23	7,24	7,25	7,26	7,27	7,28	7,29	7,30	7,31	7,32	7,33	7,34	7,35	7,36	7,37	7,38	7,39	7,40	7,41	7,42	7,43	7,44	7,45	7,46	7,47	7,48	7,49	7,50	7,51	7,52	7,53	7,54	7,55	7,56	7,57	7,58	7,59	7,60	7,61	7,62	7,63	7,64	7,65	7,66	7,67	7,68	7,69	7,70	7,71	7,72	7,73	7,74	7,75	7,76	7,77	7,78	7,79	7,80	7,81	7,82	7,83	7,84	7,85	7,86	7,87	7,88	7,89	7,90	7,91	7,92	7,93	7,94	7,95	7,96	7,97	7,98	7,99	8,00	8,01	8,02	8,03	8,04	8,05	8,06	8,07	8,08	8,09	8,10	8,11	8,12	8,13	8,14	8,15	8,16	8,17	8,18	8,19	8,20	8,21	8,22	8,23	8,24	8,25	8,26	8,27	8,28	8,29	8,30	8,31	8,32	8,33	8,34	8,35	8,36	8,37	8,38	8,39	8,40	8,41	8,42	8,43	8,44	8,45	8,46	8,47	8,48	8,49	8,50	8,51	8,52	8,53	8,54	8,55	8,56	8,57	8,58	8,59	8,60	8,61	8,62	8,63	8,64	8,65	8,66	8,67	8,68	8,69	8,70	8,71	8,72	8,73	8,74	8,75	8,76	8,77	8,78	8,79	8,80	8,81	8,82	8,83	8,84	8,85	8,86	8,87	8,88	8,89	8,90	8,91	8,92	8,93	8,94	8,95	8,96	8,97	8,98	8,99	9,00	9,01	9,02	9,03	9,04	9,05	9,06	9,07	9,08	9,09	9,10	9,11	9,12	9,13	9,14	9,15	9,16	9,17	9,18	9,19	9,20	9,21	9,22	9,23	9,24	9,25	9,26	9,27	9,28	9,29	9,30	9,31	9,32	9,33	9,34	9,35	9,36	9,37	9,38	9,39	9,40	9,41	9,42	9,43	9,44	9,45	9,46	9,47	9,48	9,49	9,50	9,51	9,52	9,53	9,54	9,55	9,56	9,57	9,58	9,59	9,60	9,61	9,62	9,63	9,64	9,65	9,66	9,67	9,68	9,69	9,70	9,71	9,72	9,73	9,74	9,75	9,76	9,77	9,78	9,79	9,80	9,81	9,82	9,83	9,84	9,85	9,86	9,87	9,88	9,89	9,90	9,91	9,92	9,93	9,94	9,95	9,96	9,97	9,98	9,99	10,00	10,01	10,02	10,03	10,04	10,05	10,06	10,07	10,08	10,09	10,10	10,11	10,12	10,13	10,14	10,15	10,16	10,17	10,18	10,19	10,20	10,21	10,22	10,23	10,24	10,25	10,26	10,27	10,28	10,29	10,30	10,31	10,32	10,33	10,34	10,35	10,36	10,37	10,38	10,39	10,40	10,41	10,42	10,43	10,44	10,45	10,46	10,47	10,48	10,49	10,50	10,51	10,52	10,53	10,54	10,55	10,56	10,57	10,58	10,59	10,60	10,61	10,62	10,63	10,64	10,65	10,66	10,67	10,68	10,69	10,70	10,71	10,72	10,73	10,74	10,75	10,76	10,77	10,78	10,79	10,80	10,81	10,82	10,83	10,84	10,85	10,86	10,87	10,88	10,89	10,90	10,91	10,92	10,93	10,94	10,95	10,96	10,97	10,98	10,99	11,00	11,01	11,02	11,03	11,04	11,05	11,06	11,07	11,08	11,09	11,10	11,11	11,12	11,13	11,14	11,15	11,16	11,17	11,18	11,19	11,20	11,21	11,22	11,23	11,24	11,25	11,26	11,27	11,28	11,29	11,30	11,31	11,32	11,33	11,34	11,35	11,36	11,37	11,38	11,39	11,40	11,41	11,42	11,43	11,44	11,45	11,46	11,47	11,48	11,49	11,50	11,51	11,52	11,53	11,54	11,55	11,56	11,57	11,58	11,59	11,60	11,61	11,62	11,63	11,64	11,65	11,66	11,67	11,68	11,69	11,70	11,71	11,72	11,73	11,74	11,75	11,76	11,77	11,78	11,79	11,80	11,81	11,82	11,83	11,84	11,85	11,86	11,87	11,88	11,89	11,90	11,91	11,92	11,93	11,94	11,95	11,96	11,97	11,98	11,99	12,00	12,01	12,02	12,03	12,04	12,05	12,06	12,07	12,08	12,09	12,10	12,11	12,12	12,13	12,14	12,15	12,16	12,17	12,18	12,19	12,20	12,21	12,22	12,23	12,24	12,25	12,26	12,27	12,28	12,29	12,30	12,31	12,32	12,33	12,34	12,35	12,36	12,37	12,38	12,39	12,40	12,41	12,42	12,43	12,44	12,45	12,46	12,47	12,48	12,49	12,50	12,51	12,52	12,53	12,54	12,55	12,56	12,57	12,58	12,59	12,60	12,61	12,62	12,63	12,64	12,65	12,66	12,67	12,68	12,69	12,70	12,71	12,72	12,73	12,74	12,75	12,76	12,77	12,78	12,79	12,80	12,81	12,82	12,83	12,84	12,85	12,86	12,87	12,88	12,89	12,90	12,91	12,92	12,93	12,94	12,95	12,96	12,97	12,98	12,99	13,00	13,01	13,02	13,03	13,04	13,05	13,06	13,07	13,08	13,09	13,10	13,11	13,12	13,13	13,14	13,15	13,16	13,17	13,18	13,19	13,20	13,21	13,22	13,23	13,24	13,25	13,26	13,27	13,28	13,29	13,30	13,31	13,32	13,33	13,34	13,35	13,36	13,37	13,38	13,39	13,40	13,41	13,42	13,43	13,44	13,45	13,46	13,47	13,48	13,49	13,50	13,51	13,52	13,53	13,54	13,55	13,56	13,57	13,58	13,59	13,60	13,61	13,62	13,63	13,64	13,65	13,66	13,67	13,68

033	МЖЗ, ул. Тигров, 115/2	289.45	-259.50	2.00	Расчетная точка по границе жилой зоны	Д3
035	МЖЗ, ул. Тигров, 115/1	347.00	-266.00	1.50	Расчетная точка по границе жилой зоны	Д3
040	МЖЗ, ул. Тигров, 115/1	353.00	-266.50	5.00	Расчетная точка по границе жилой зоны	Д4
041	МЖЗ, ул. Тигров, 115/1	348.00	-266.50	12.00	Расчетная точка по границе жилой зоны	Д4
042	МЖЗ, ул. 1-я Загородная, 26	-295.50	-255.50	1.50	Расчетная точка по границе жилой зоны	Д4
043	МЖЗ, ул. 1-я Загородная, 35	-301.00	-259.50	1.50	Расчетная точка по границе жилой зоны	Д4

2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1				Широта (м)	Высота здания (м)	Штат ессы (м)		R расчет
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
031	Расчетная площадка	-573.50	53.25	1663.00	45.25	2195.50	1.50	50.00	50.00	46

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Таблица 1. Расчетная точка по границе санитарно-защитной зоны

N	Название	Координаты точки		Высота (м)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{экв}	L _{норм}
		X (м)	Y (м)											
006	Граница расчетной СЗЗ Юго-запад	-103.00	-143.00	1.50	47.4	37.8	35.2	35.7	30.2	23.6	7	0	31.90	44.10
008	Граница расчетной СЗЗ Восток	423.50	192.00	1.50	46.1	33.5	30.3	30.6	34.7	21	8.8	0	31.10	40.10
007	Граница расчетной СЗЗ Запад	-197.50	52.00	1.50	48.1	38.2	37.6	39.1	34	27.9	11.9	0	39.20	52.30
001	Граница расчетной СЗЗ Центр	131.50	423.00	1.50	48.9	37.1	34.5	35.2	29.5	23.1	8.3	0	34.20	47.70
002	Граница расчетной СЗЗ Северо-запад	365.50	363.00	1.50	47.7	36	37.8	39.8	23	29	13.1	0	40.00	51.30
003	Граница расчетной СЗЗ Северо-восток	188.50	213.50	1.50	45.4	35.7	33	33.2	27.2	20.8	5.7	0	33.70	45.30
005	Граница расчетной СЗЗ Юг	171.50	-145.50	1.50	48.6	34.8	33.9	36.2	33.6	34.3	11.9	0	36.50	48.60
004	Граница расчетной СЗЗ Юго-восток	422.50	-27.50	1.50	45.3	35	32.1	32.5	25.2	20.5	7.9	0	32.90	44.90

Таблица 2. Расчетная точка по границе жилой зоны

N	Название	Координаты точки		Высота (м)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{экв}	L _{норм}
		X (м)	Y (м)											
006	Граница расчетной СЗЗ Юго-запад	-103.50	-143.00	1.50	34.4	24.2	20.2	19.3	11.3	0	0	0	19.10	29.80
008	Граница расчетной СЗЗ Восток	1316.00	-145.50	5.00	34.7	25.1	22.3	22.8	15.4	2.3	0	0	22.30	33.90
007	Граница расчетной СЗЗ Запад	1511.00	-178.50	7.00	33.2	23.1	19.6	18.9	11	0	0	0	31.60	29.50
001	Граница расчетной СЗЗ Центр	424.00	221.00	1.50	41.5	31.8	29.1	29.3	23.3	12.2	0	0	29.40	41.50
002	Граница расчетной СЗЗ Северо-запад	412.00	-162.50	1.50	41.8	31.5	28	28.2	22.6	18.4	4.2	0	28.70	41.00
003	Граница расчетной СЗЗ Северо-восток	446.50	177.00	1.50	43.6	35.4	32.1	33	27	20.4	7.7	0	33.10	45.40

Код	Наименование	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	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116	1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125	1126	1127	1128	1129	1130	1131	1132	1133	1134	1135	1136	1137	1138	1139	1140	1141	1142	1143	1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152	1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161	1162	1163	1164	1165	1166	1167	1168	1169	1170	1171	1172	1173	1174	1175	1176	1177	1178	1179	1180	1181	1182	1183	1184	1185	1186	1187	1188	1189	1190	1191	1192	1193	1194	1195	1196	1197	1198	1199	1200	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	1215	1216	1217	1218	1219	1220	1221	1222	1223	1224	1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231	1232	1233	1234	1235	1236	1237	1238	1239	1240	1241	1242	1243	1244	1245	1246	1247	1248	1249	1250	1251	1252	1253	1254	1255	1256	1257	1258	1259	1260	1261	1262	1263	1264	1265	1266	1267	1268	1269	1270	1271	1272	1273	1274	1275	1276	1277	1278	1279	1280	1281	1282	1283	1284	1285	1286	1287	1288	1289	1290	1291	1292	1293	1294	1295	1296	1297	1298	1299	1300	1301	1302	1303	1304	1305	1306	1307	1308	1309	1310	1311	1312	1313	1314	1315	1316	1317	1318	1319	1320	1321	1322	1323	1324	1325	1326	1327	1328	1329	1330	1331	1332	1333	1334	1335	1336	1337	1338	1339	1340	1341	1342	1343	1344	1345	1346	1347	1348	1349	1350	1351	1352	1353	1354	1355	1356	1357	1358	1359	1360	1361	1362	1363	1364	1365	1366	1367	1368	1369	1370	1371	1372	1373	1374	1375	1376	1377	1378	1379	1380	1381	1382	1383	1384	1385	1386	1387	1388	1389	1390	1391	1392	1393	1394	1395	1396	1397	1398	1399	1400	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	1408	1409	1410	1411	1412	1413	1414	1415	1416	1417	1418	1419	1420	1421	1422	1423	1424	1425	1426	1427	1428	1429	1430	1431	1432	1433	1434	1435	1436	1437	1438	1439	1440	1441	1442	1443	1444	1445	1446	1447	1448	1449	1450	1451	1452	1453	1454	1455	1456	1457	1458	1459	1460	1461	1462	1463	1464	1465	1466	1467	1468	1469	1470	1471	1472	1473	1474	1475	1476	1477	1478	1479	1480	1481	1482	1483	1484	1485	1486	1487	1488	1489	1490	1491	1492	1493	1494</

Отчет

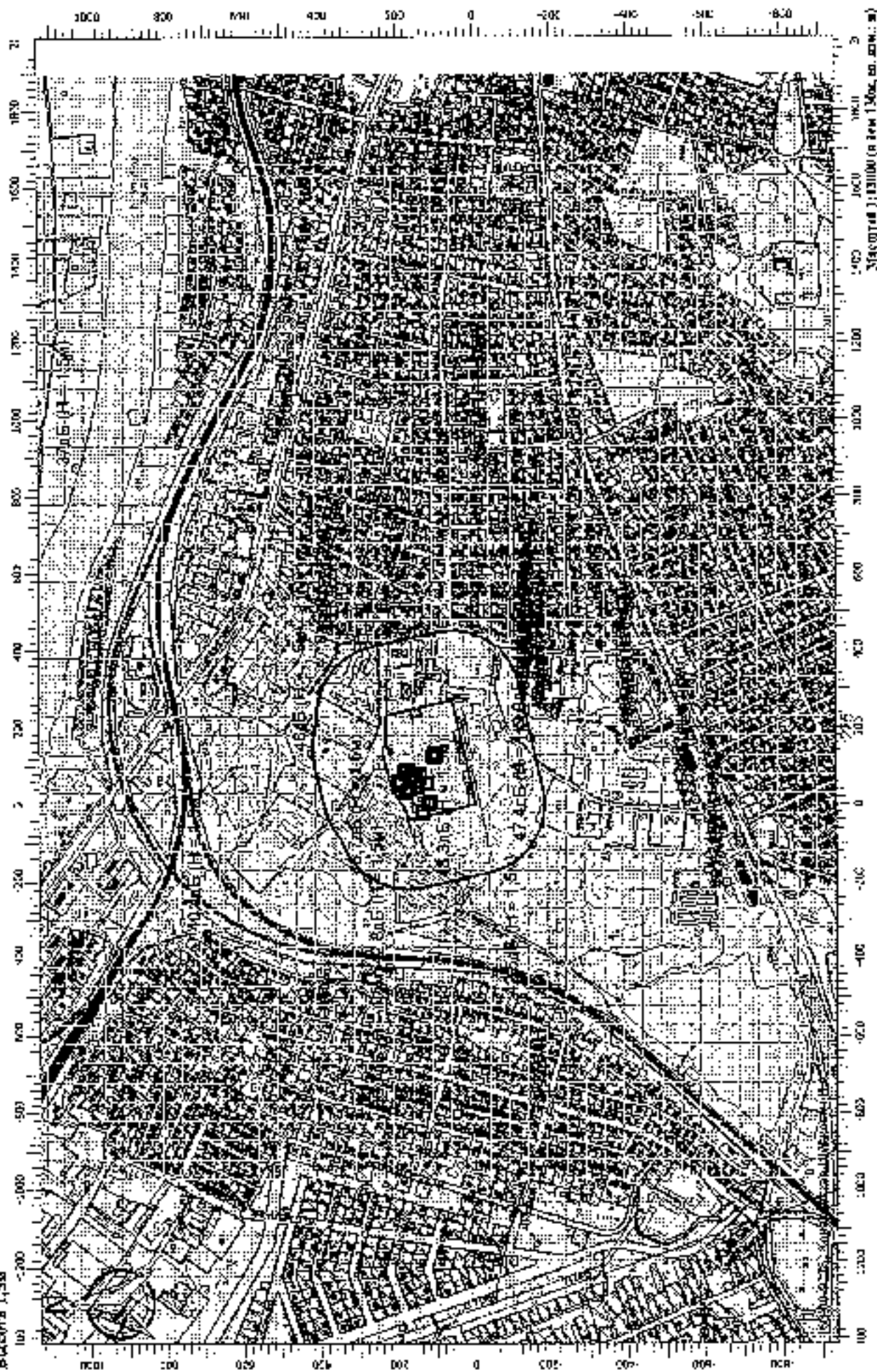
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умбрации

Тип расчета: Урбанный шум

Код расчета: 31.5G (У.Ш) в исходной подгруппе со среднестатистической частотой 31.5G

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Отчет

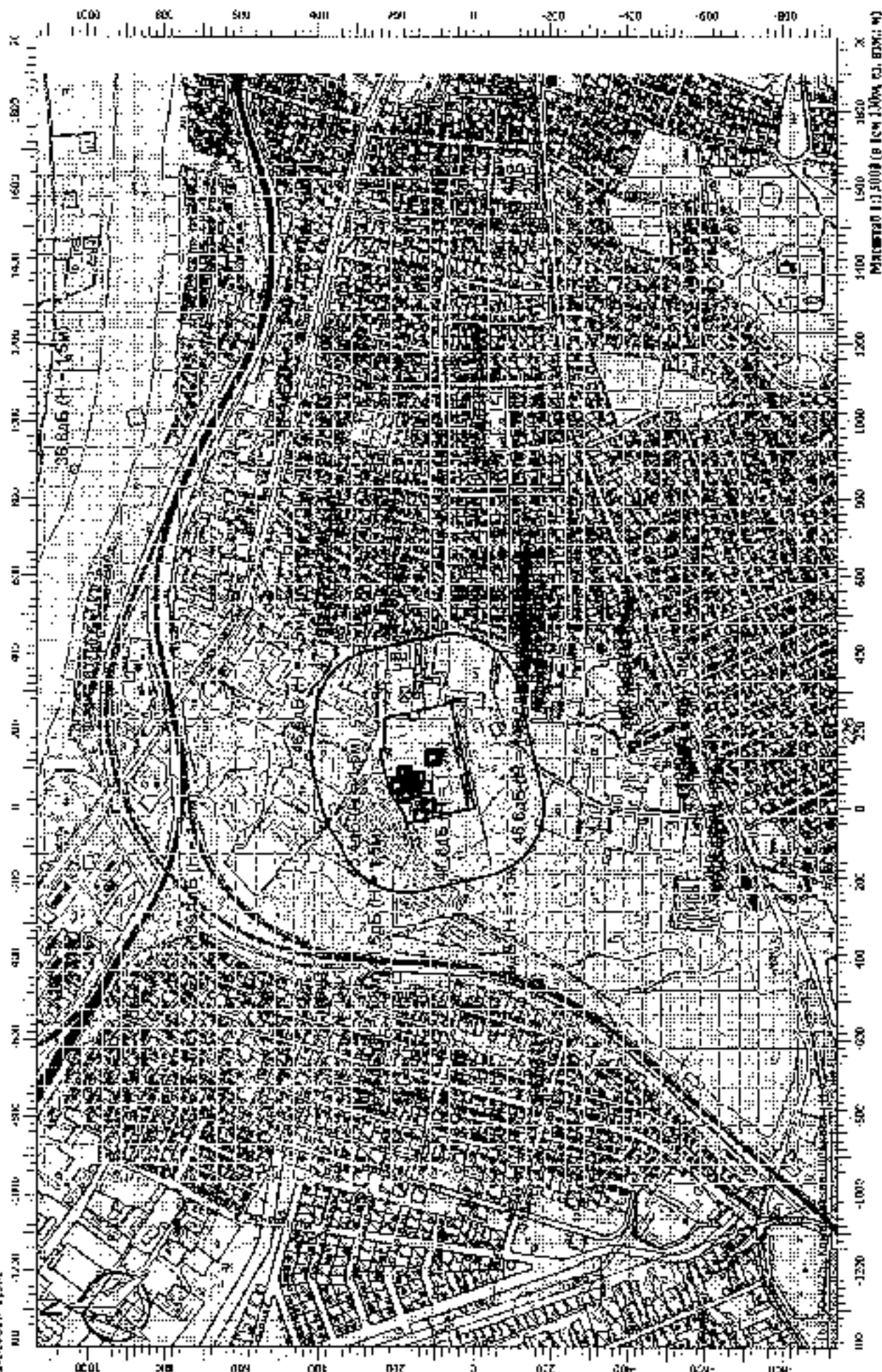
Вариант расчета: Экшпер-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Урбанизация

Класс расчета: 63 Гц (УЗЧ) в эквивалентном уровне звуковой мощности 63 Гц

Параметры: Звуковое давление

Листов 1, 56



Отчет

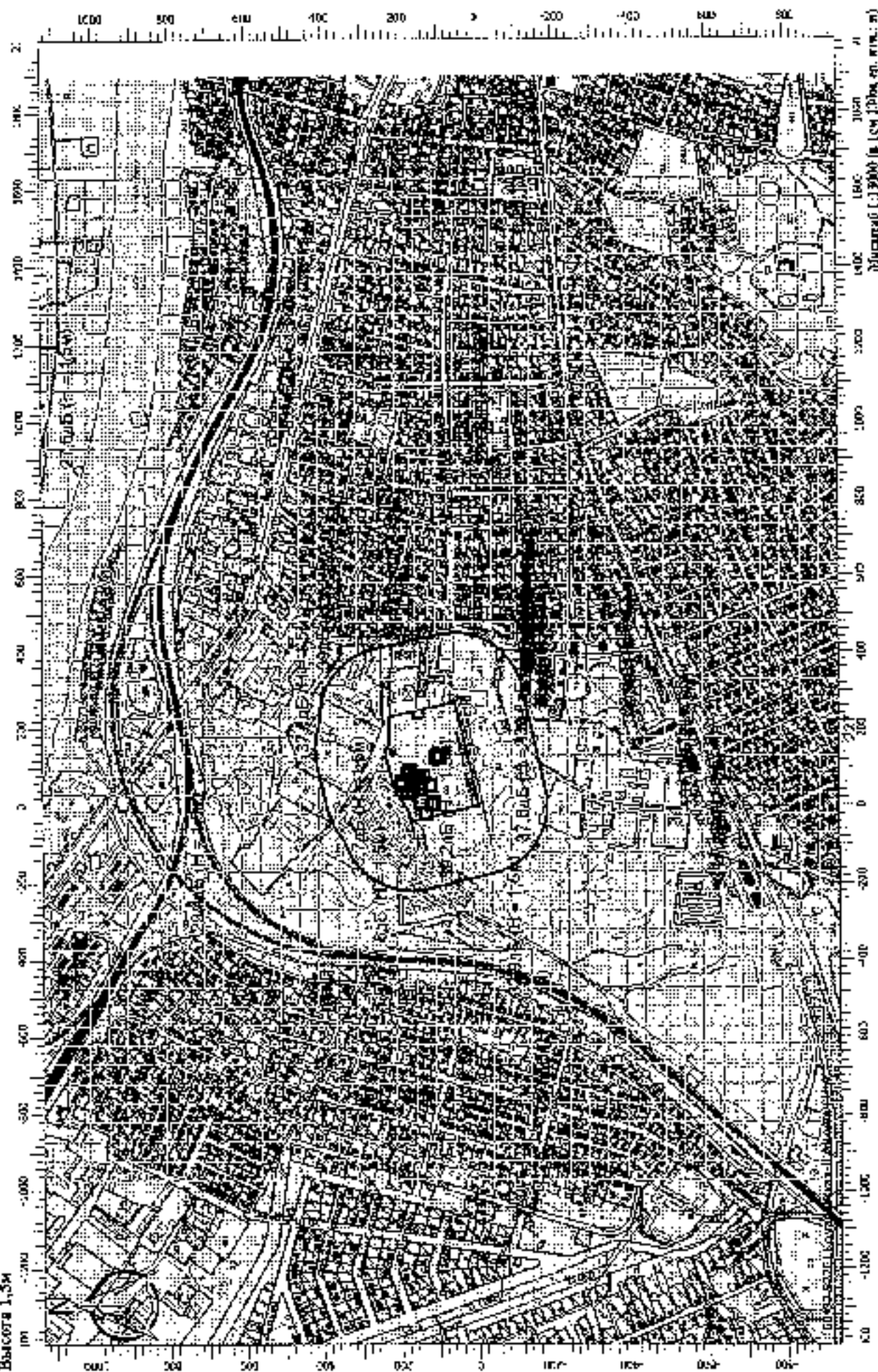
Вариант расчета: Экологический. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Урбанный шум

Код расчета: 125Гл (3.1) в октавной полосе со среднестатистической частотой 125Гц

Параметры: Звуковые давления

Высота 1,5м



Отчет

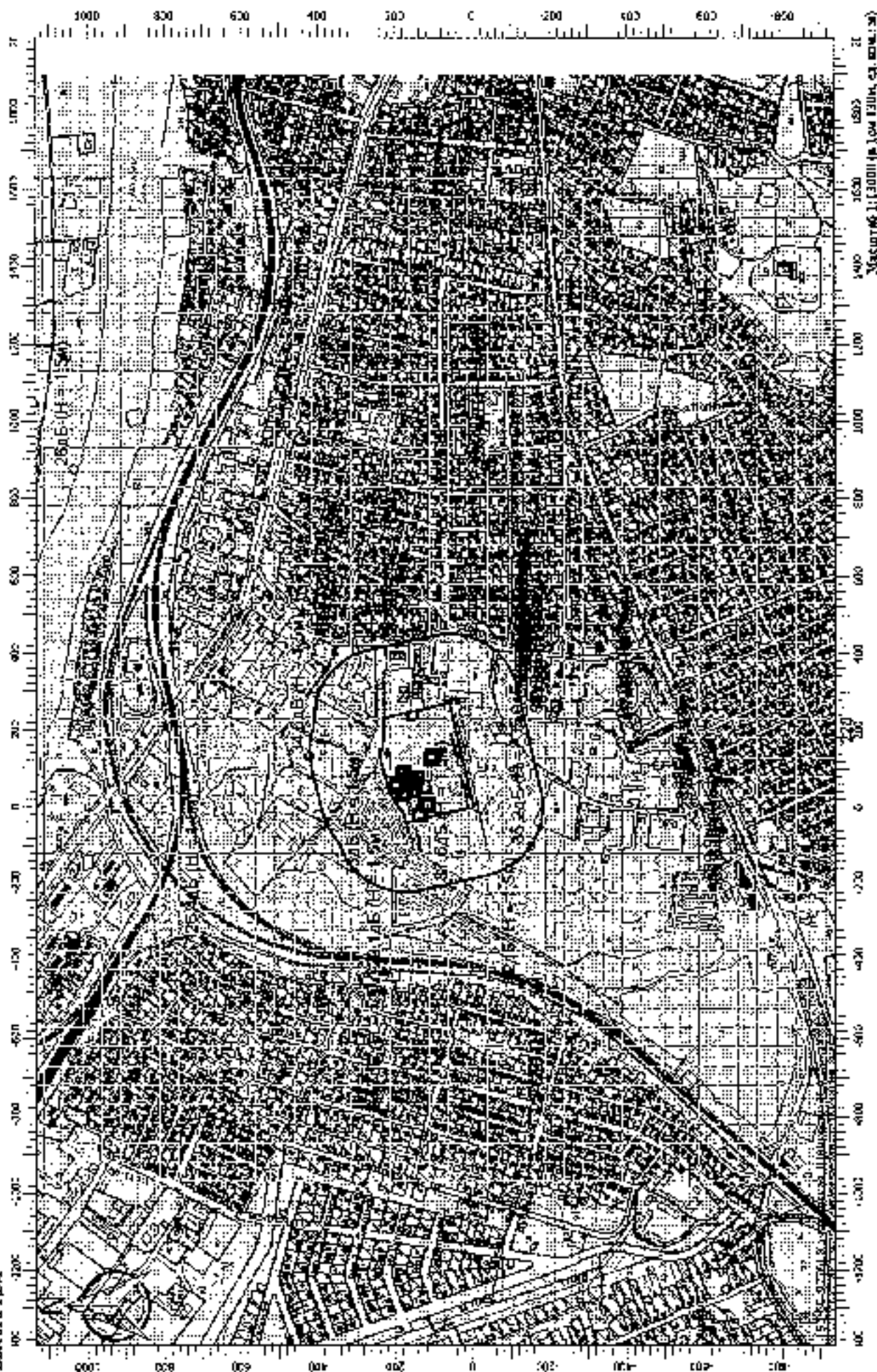
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровень шума

Код расчета: 2501 и 3.31 в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250 Гц

Параметр: Зауровневое лавиние

Высота 1,5м



Масштаб 1:13000 (в 1 см 130 м, см. примеч.)

Отчет

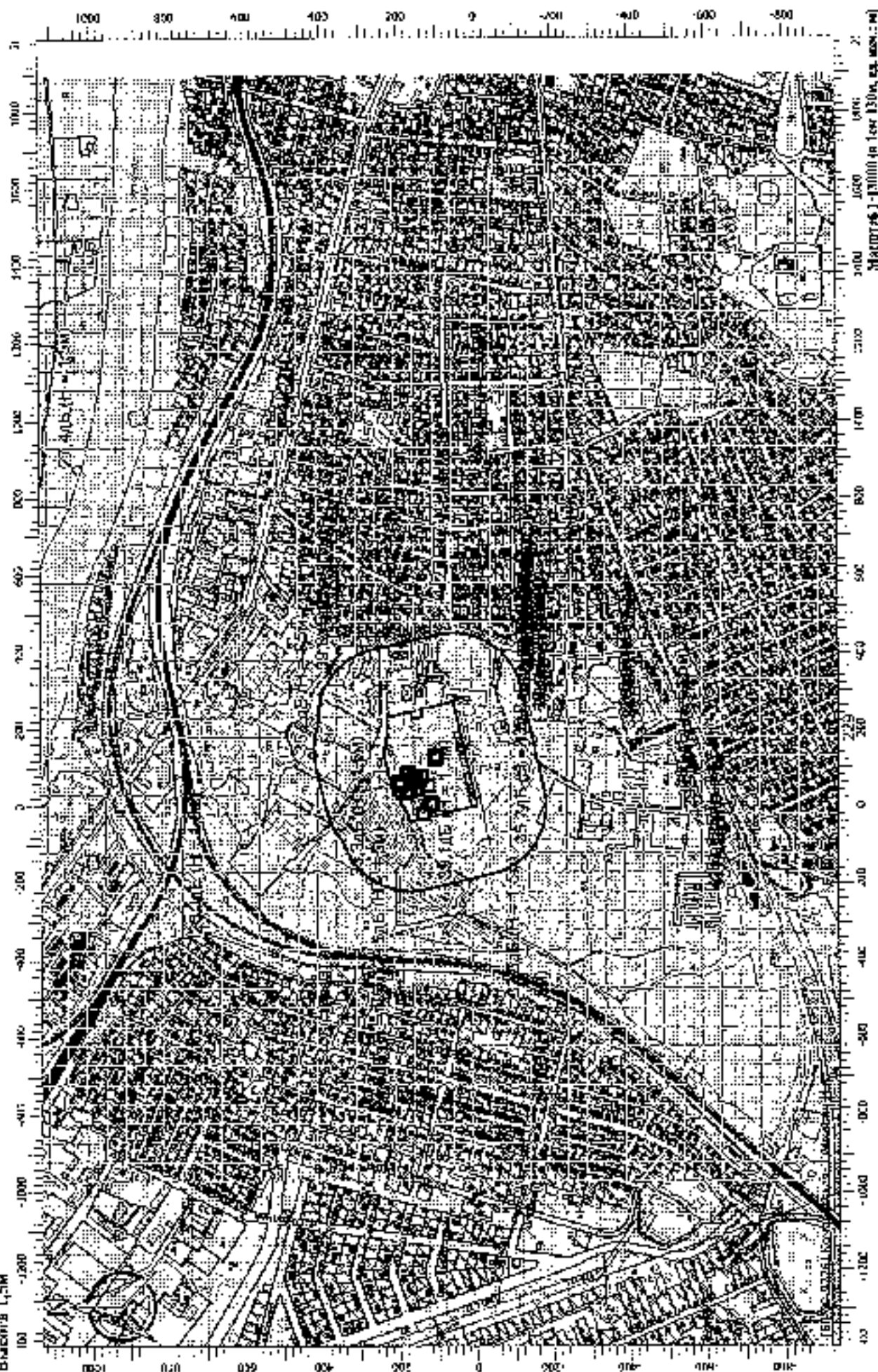
Вариант расчета: Эколог.-Шум. Вариант расчета: III шумовую

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 5001 и 5002 в октавной полосе го среднегеометрической частотой 500 Гц

Параметры: Звуковое давление

Высота 1,5 м



Output

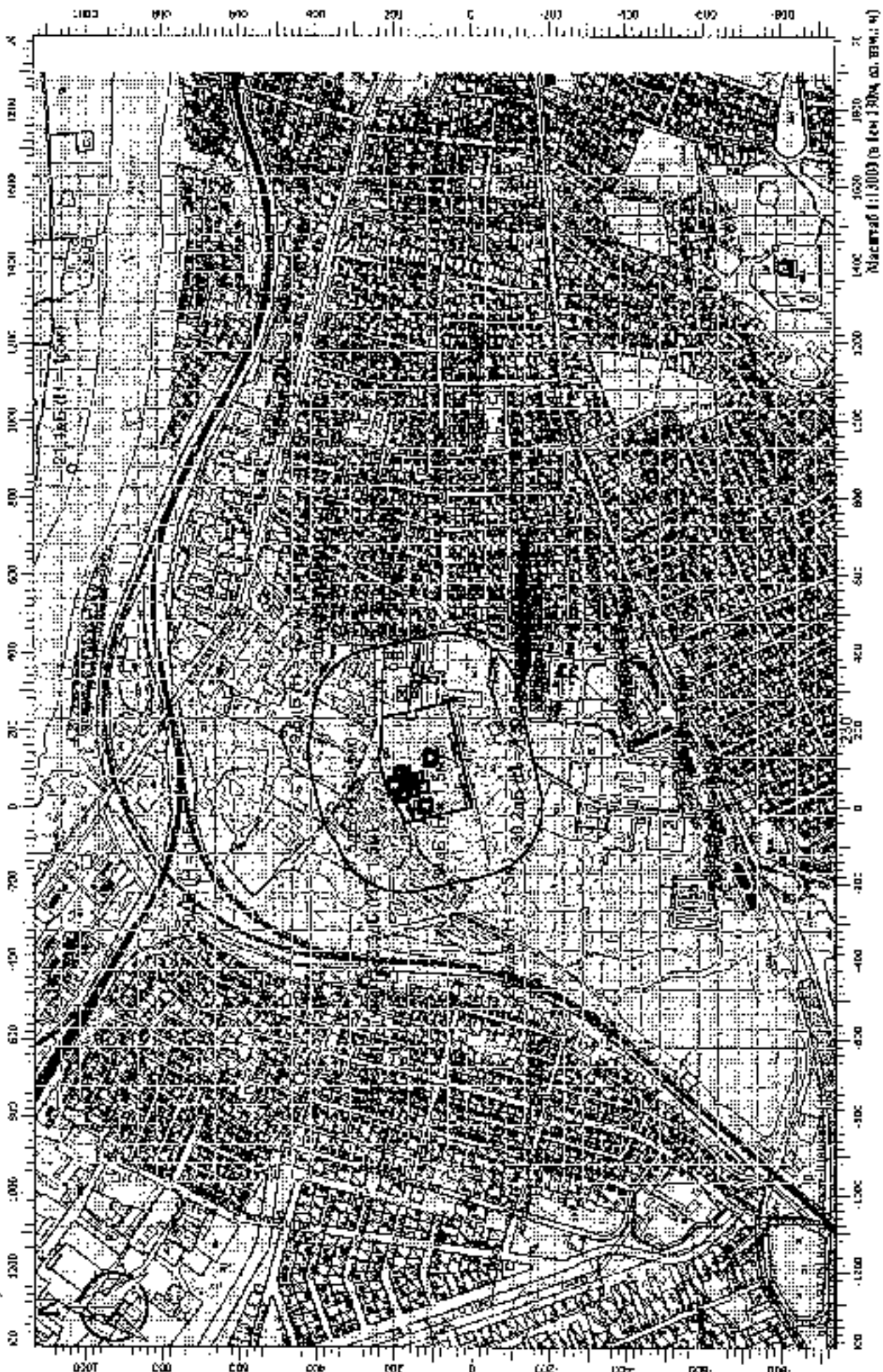
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 1В1МГ и (S3Д в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)

Примечание: 2015-2016 гг.

Начислено 1,548



Отчет

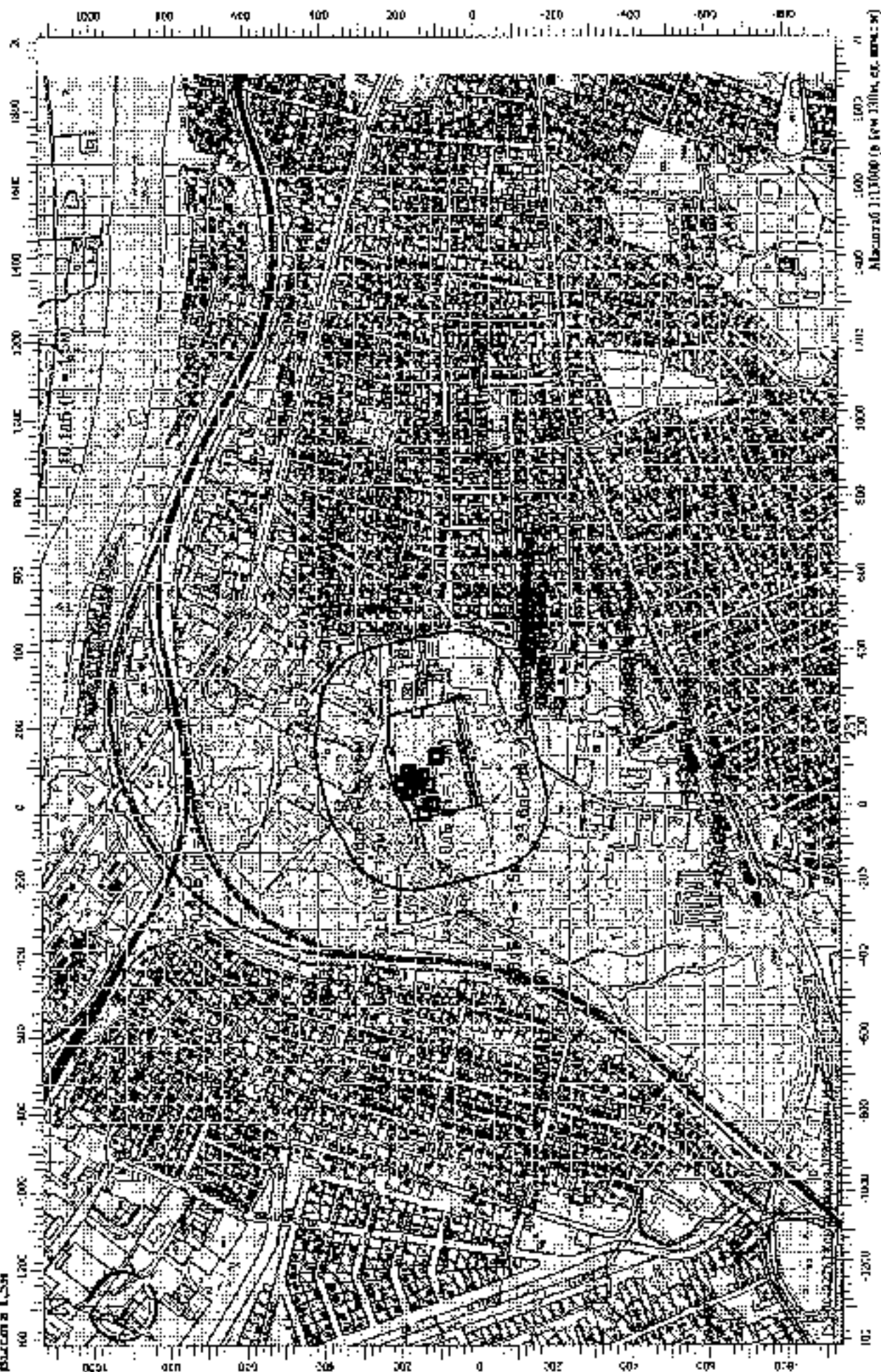
Вариант расчета: Эколог-Нум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровня шума

Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Отчет

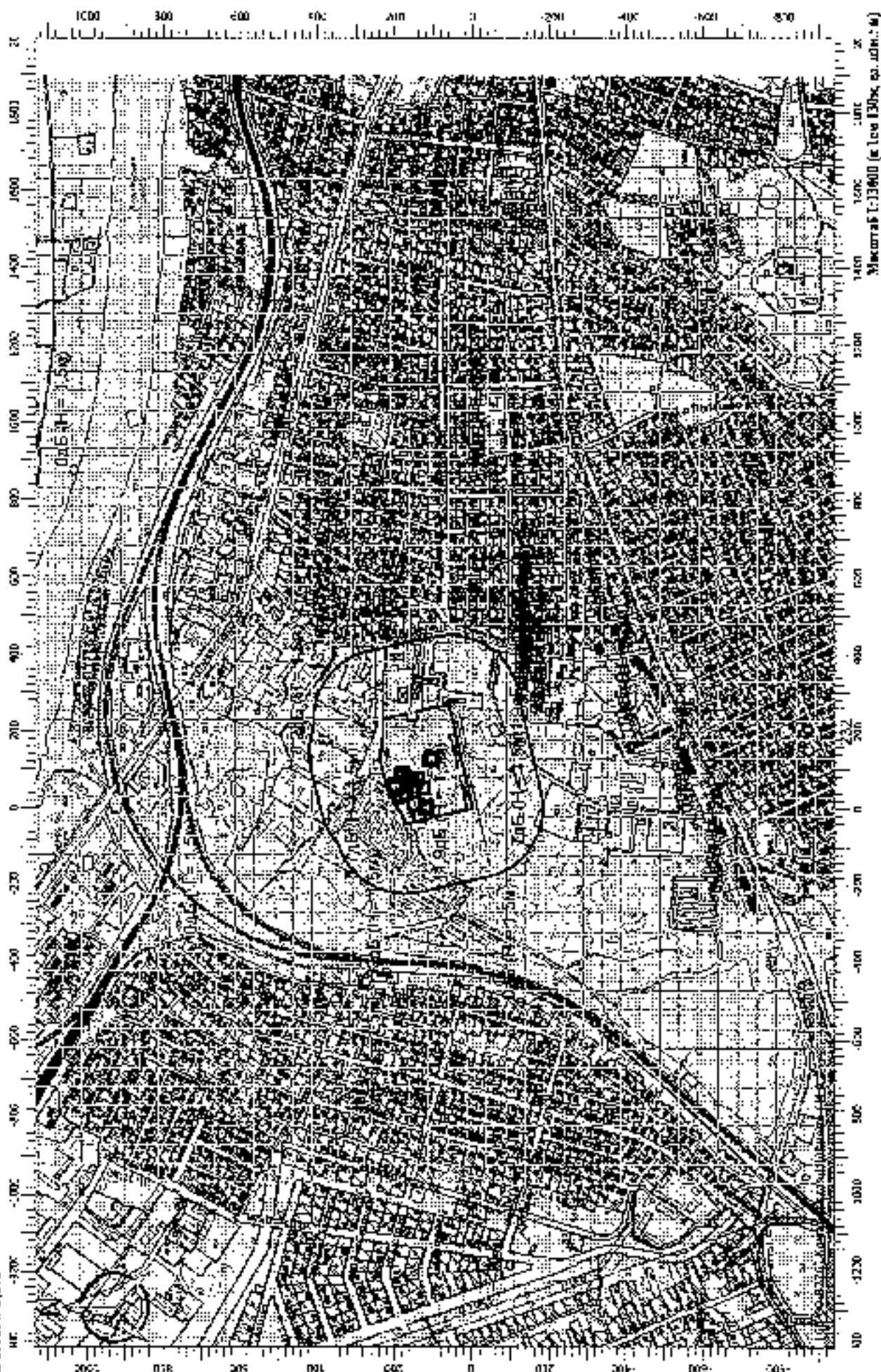
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 4000Г и 53Д в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц

Параметры: Задающее давление

Высота 1,5м



Отчет

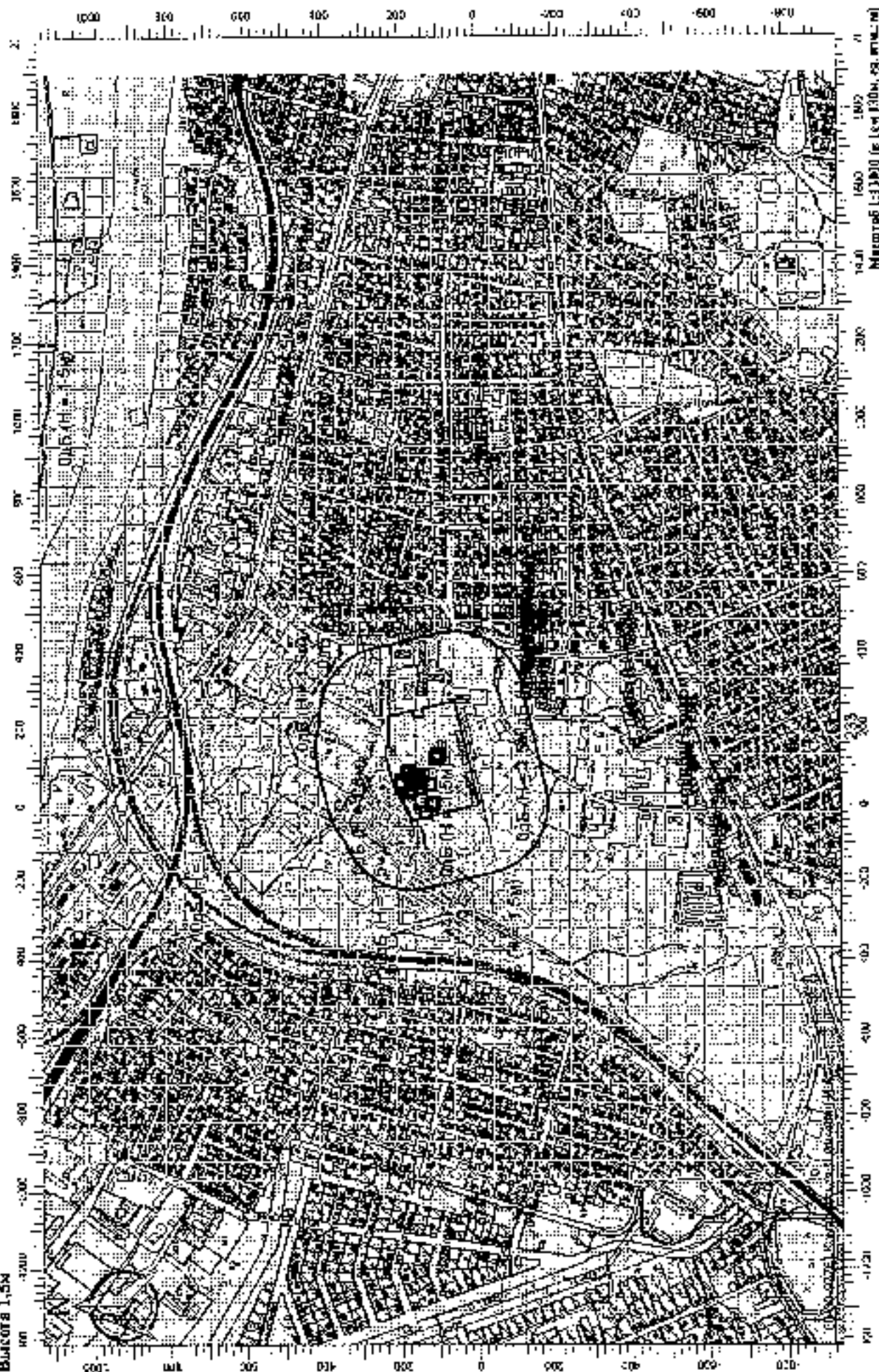
Параметр расчета: Эхопос-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 80400 Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 80400 Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота: 1,5 м



Отчет

Вариант расчета: Эколог.-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: La (Уровень звука)

Параметр: Уровень звука

Высота 1,5м



Отчет

Вариант расчета: ЭКШМ-11.м. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Ком. расчета: L_{д.шум} (Максимальный уровень звука)

Параметр: Максимальный уровень звука

Высота: 1,5м



Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета

Copyright © 2006-2020 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.4.6.6023 (от 25.06.2020) [3D]

Серийный номер 60-00-9276, Комаровская-Шинкевич И.А.

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

№	Объект	Координаты точки			Пространственная ориентация	Уровни звукового давления (эквивалент, в случае К = 0), дБ, в октавах допустим со среднегеометрической частотой в 1/1										В расчете	
		угол				Дистанция звуковой точки (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
		X (м)	Y (м)	Высота источника (м)													
0045	Груба. Котельная	5.50	116.00	30.00	12.57		30.6	30.6	32.3	33.9	35.4	35.9	33.2	29.4	21.5	40.0	Др
0046	Груба. Промышленный цех	73.30	136.00	4.50	12.57		58.0	58.0	61.0	60.0	62.0	62.0	62.0	50.2	41.3	66.0	Нет
0047	Груба. Утепленная стена	83.00	182.50	7.00	12.57		58.0	58.0	61.0	60.0	62.0	62.0	62.0	50.2	41.3	66.0	Нет
0132	Груба. Пиратская стена	73.00	164.00	4.00	12.57		58.0	58.0	61.0	60.0	62.0	62.0	62.0	50.2	41.3	66.0	Нет
0200	Груба. Аккумуляторная	31.50	182.00	2.00	12.57		58.0	58.0	61.0	60.0	62.0	62.0	62.0	50.2	41.3	66.0	Нет
0201	Груба. Утепленная стена	44.20	122.00	3.00	12.57		58.0	58.0	61.0	60.0	62.0	62.0	62.0	50.2	41.3	66.0	Нет
0202	Груба. Металлическая стена	59.50	172.00	5.00	12.57		58.0	58.0	61.0	60.0	62.0	62.0	62.0	50.2	41.3	66.0	Нет
0313	Сбросная стена	3.00	176.50	12.00	12.57		35.8	36.8	39.7	42.6	45.0	46.6	44.9	42.0	36.9	51.0	Др
0401	Металлическая стена	75.00	149.00	1.50	12.57		77.3	80.3	85.3	82.3	89.3	89.3	89.3	70.2	69.3	83.3	Нет
0502	Вентиляционная установка	90.00	179.50	1.50	12.57		75.2	79.1	86.3	81.3	88.3	88.3	88.3	69.2	68.3	82.3	Нет
0603	Металлическая стена	68.00	171.00	1.50	12.57		79.0	82.0	87.2	84.0	91.0	89.0	89.0	72.0	71.0	83.0	Др
0604	Металлическая стена	61.00	166.00	1.50	12.57		84.0	87.0	92.2	89.0	96.0	96.0	96.0	77.0	76.0	88.0	Нет
0605	Металлическая стена	58.00	168.00	1.50	12.57		85.5	88.5	93.5	90.5	97.5	97.5	97.5	78.5	77.5	89.5	Нет
0606	Металлическая стена	53.00	156.50	1.50	12.57		87.3	90.3	95.3	92.3	99.3	99.3	99.3	80.3	79.3	91.3	Нет
0607	Металлическая стена	59.50	127.00	3.00	12.57		84.4	87.4	92.4	89.4	96.4	96.4	96.4	77.4	76.4	88.4	Нет

1.2. Источники непостоянного шума

№	Объект	Координаты точки		Пространственная ориентация	Уровни звукового давления (эквивалент, в случае К = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										В расчете	
		угол			Дистанция звуковой точки измерения (расчет) R (м)	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
																X (м)
0010	Пересадка земли. Работа трактора	20,50	137,00	0,30	12,57	74,0	77,0	82,0	79,0	86,0	86,0	86,0	67,0	66,0	78,0	Нет
0011	Штормовый щит. Двигатель щитового	133,00	102,00	1,00	12,57	79,0	82,0	87,0	84,0	91,0	91,0	91,0	72,0	71,0	83,0	Нет
0012	Установка щитового. Двигатель щитового	129,50	105,50	2,00	12,57	81,8	84,8	89,8	86,8	93,8	93,8	93,8	74,8	73,8	85,8	Нет
0013	Установка щитового	123,50	116,00	1,50	12,57	74,0	77,0	82,0	79,0	86,0	86,0	86,0	67,0	66,0	78,0	Нет

N	Объект	Координаты точки 1	Координаты точки 2		Векторная площадь (м²)	Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощность, в случае N = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрической частотой в Гц										L _{экв}	В расчете	
			X (м)	Y (м)			X (м)	Y (м)	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000			8000

6003	Авторская разработка	22.45	61.45	25.05	56.55	4.32	1.00	1.00	12.57	(м)	79.0	82.0	87.0	84.0	81.0	78.0	72.0	71.0	2	3	35.0	99.0	74
топология																							

1.3. Препятствия

№	Объект	Координаты точки 1. Выходимая точка 2				Широта (м)	Высота (м)	Высота (м)	Коэффициент экранирования, в зависимости от расстояния в Гц												N расчете
		X (м)							(м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
		X (м)	Y (м)	Z (м)	Y (м)																
001	МЛСЗ, ул. Топова, 1/0/1	234.50	209.00	275.50	-211.57	20.27	15.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.27	0.31	0.31	0.31	0.33	0.40	0.13	Дв		
005	МЛСЗ, ул. Топова, 1/0/1	225.00	176.00	300.00	-140.02	19.23	15.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.27	0.31	0.31	0.31	0.33	0.40	0.13	Дв		
006	Дворовая территория	54.46	136.74	41.01	187.25	15.29	5.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.15	0.19	0.20	0.28	0.34	0.46	0.46	Дв		
007	Дворовая территория	87.08	158.10	74.92	195.93	15.30	6.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.15	0.19	0.20	0.28	0.34	0.46	0.46	Дв		
009	Дворовая территория	51.34	179.27	68.66	181.23	20.05	6.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.15	0.19	0.20	0.28	0.34	0.46	0.46	Дв		
010	Промышленная зона	-21.50	100.00	15.00	168.50	10.62	6.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.27	0.31	0.31	0.31	0.33	0.40	0.13	Дв		
011	Промышленная зона	-7.00	140.50	18.50	146.50	10.67	6.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.27	0.31	0.31	0.31	0.33	0.40	0.13	Дв		
012	Промышленная зона	-5.00	121.00	20.50	129.00	10.55	5.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.27	0.31	0.31	0.31	0.33	0.40	0.13	Дв		
013	Участок "Промышленная зона"	-1.50	7.00	36.50	27.51	14.09	5.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.27	0.31	0.31	0.31	0.33	0.40	0.13	Дв		
014	Участок "Промышленная зона"	104.00	31.50	194.50	52.50	14.67	5.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.27	0.31	0.31	0.31	0.33	0.40	0.13	Дв		
015	Промышленная зона	129.50	217.50	153.00	222.00	13.49	5.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.27	0.31	0.31	0.31	0.33	0.40	0.13	Дв		
016	Промышленная зона	202.00	76.50	273.50	18.50	14.11	6.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.27	0.31	0.31	0.31	0.33	0.40	0.13	Дв		
017	Промышленная зона	533.50	155.50	323.00	87.50	14.95	6.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.27	0.31	0.31	0.31	0.33	0.40	0.13	Дв		
018	Промышленная зона	284.50	149.50	322.00	145.00	14.25	6.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.27	0.31	0.31	0.31	0.33	0.40	0.13	Дв		
019	Промышленная зона	345.50	146.50	323.50	141.00	15.45	6.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.27	0.31	0.31	0.31	0.33	0.40	0.13	Дв		
020	Промышленная зона	394.50	216.00	391.50	176.00	19.00	6.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.27	0.31	0.31	0.31	0.33	0.40	0.13	Дв		
021	Промышленная зона	320.00	41.00	401.50	-58.50	17.66	6.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.27	0.31	0.31	0.31	0.33	0.40	0.13	Дв		
022	Промышленная зона	273.00	131.00	312.00	178.00	14.36	6.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.27	0.31	0.31	0.31	0.33	0.40	0.13	Дв		
023	Промышленная зона	260.50	-164.50	313.00	-172.00	19.10	15.00	0.00	0.27	0.27	0.27	0.27	0.31	0.31	0.31	0.33	0.40	0.13	Дв		
024	МЛСЗ, ул. Топова, 1/0/2	318.35	-131.50	318.11	-135.98	12.98	6.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.15	0.19	0.20	0.28	0.34	0.46	0.46	Дв		
025	Промышленная зона																		Дв		

№	Объект	Координаты точки (X, Y, Z) (м)	Период (с)	Высота (м)	Коэффициент экранирования, в зависимости от расстояния в Гц												N расчете
					с учетом экранирования частотами в Гц												
					31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000				
002	Забор территории предприятия	(0, 5, -0, 5, 0), (271, 01, 0), (251, 144, 5, 0), (230, 141, 5, 0), (227, 166, 5, 0), (245, 170, 5, 0), (210, 228, 0), (210, 220, 5, 0), (151, 293, 0), (180, 299, 0), (124, 238, 5, 0), (70, 714, 0), (29, 5, 2, 0), (4, 4, 5, 80, 0), (40, 172, 0), (6, 5, 1, 0)	0,15	2,56	0,15	0,15	0,15	0,19	0,20	0,28	0,34	0,46	0,46	Дв			
003	Экранирующий экран	(124, 5, 80, 0), (140, 110, 0)	0,15	4,00	0,28	0,28	0,14	0,38	0,40	0,92	0,98	0,92	1,00	Дв			

004	Шеновский лес	112.5, 142.5, 0.1 115.5, 100.0	0.22	4.00	0.33	0.35	0.38	0.39	0.53	0.98	1.00	1.0
005	Шеновский лес	112.5, 130.0 112.5, 100.0 112.98, 0.1 112.74, 0.0	0.22	4.00	0.34	0.35	0.38	0.39	0.53	0.98	1.00	1.0

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

№	Объект	Координаты точки			Высота поверхности (м)	Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)				
001	Городской район СЗЗ, СЗЗ	131.50	422.03	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
002	Городской район СЗЗ, СЗЗ	346.50	567.03	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
003	Городской район СЗЗ, СЗЗ	423.50	392.03	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
004	Городской район СЗЗ, СЗЗ	423.50	52.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
005	Городской район СЗЗ, СЗЗ	171.50	345.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
006	Городской район СЗЗ, СЗЗ	101.00	343.03	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
007	Городской район СЗЗ, СЗЗ	101.50	52.03	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
008	Городской район СЗЗ, СЗЗ	188.50	278.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
009	СЗЗ, ул. 1-я Заречная, 83А	424.00	223.03	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
010	СЗЗ, ул. Заречная, 1-я, п.132	435.00	668.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
011	СЗЗ, ул. Заречная, 3-я, п.27	438.50	310.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
012	СЗЗ, ул. 4-я Заречная, 14	445.50	177.03	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
013	СЗЗ, ул. 3-я Заречная, 23	412.00	162.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
014	СЗЗ, ул. Титова, 118/2	252.00	458.03	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
015	СЗЗ, ул. Титова, 118/2	278.50	457.03	9.00	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
016	СЗЗ, ул. Титова, 118/2	234.00	409.00	8.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
017	СЗЗ, ул. Титова, 118/2	237.50	457.50	9.00	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
018	СЗЗ, ул. Титова, 118/3	235.50	458.50	12.00	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
019	СЗЗ, ул. Титова, 121/1	33.50	567.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
020	СЗЗ, ул. Титова, 121/1	33.50	576.00	9.00	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
021	СЗЗ, ул. Титова, 121/1	33.50	587.50	12.00	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
022	СЗЗ, ул. Титова, 121/1	33.50	421.00	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
023	СЗЗ, ул. Титова, 121/1	33.50	425.50	5.00	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
024	СЗЗ, ул. Титова, 121/1	192.00	421.50	12.00	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
025	СЗЗ, ул. Титова, 121/1	33.50	425.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
026	СЗЗ, ул. Титова, 121/1	33.50	425.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
027	СЗЗ, ул. Титова, 121/1	33.50	425.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
028	СЗЗ, ул. Титова, 121/1	33.50	425.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
029	СЗЗ, ул. Титова, 121/1	33.50	425.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
030	СЗЗ, ул. Титова, 121/1	33.50	425.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
031	СЗЗ, ул. Титова, 121/1	33.50	425.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
032	СЗЗ, ул. Титова, 121/1	33.50	425.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
033	СЗЗ, ул. Титова, 121/1	33.50	425.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
034	СЗЗ, ул. 6-я Заречная	33.50	425.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
035	СЗЗ, ул. 2-я Заречная	33.50	425.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
036	СЗЗ, ул. Заречная	33.50	425.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	
037	СЗЗ, ул. Заречная	33.50	425.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да	

008	МКС, ул. Титова, 1190.7	289.50	-159.00	12.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Дс
009	МКС, ул. Титова, 1190.1	341.50	-166.00	1.30	Расчетная точка на границе жилой зоны	Дс
010	МКС, ул. Титова, 1190.1	345.50	-166.50	9.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Дс
061	МКС, ул. Титова, 1190.1	348.50	-166.50	12.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Дс
062	МКС, ул. 1-я Запорожская, 25	-195.50	-195.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Дс
065	МКС, ул. 1-я Запорожская, 55	-201.00	-120.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Дс

2.2. Расчетные площадки

2.2. Расчетные показатели											
N	Объект	Координаты точки 1				Ширина (м)	Высота подпора (м)	Шаг сетки (м)		В расчете	
		X (м)		Y (м)				X	Y		
				X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)				
3.1	Расчетная площадка		270.50	65.25	1663.00	65.25	2193.50	1.50	10.00	50.00	Дс

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точка - это: Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны

N	Шкала	Координаты точки		Высота (м)	Расчетная точка	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	5000	L _{экв} , дБ
		X (м)	Y (м)												
008	Гранич. расчетной СЗЗ Юго-запад	-405.50	-148.00	1.50		20.3	22.3	26.1	21.8	17.7	15.4	30.8	0	0	25.40
003	Гранич. расчетной СЗЗ Запад	423.50	192.00	1.50		8.8	9.8	12.4	6.6	4.5	0	0	0	0	6.40
007	Гранич. расчетной СЗЗ Восток	-497.50	52.00	1.50		18.2	20.4	24.3	21.2	17.5	16.4	11	0	0	25.40
001	Гранич. расчетной СЗЗ Запад	431.50	452.00	1.50		17.8	32	17.8	12.5	7.4	5	0	0	0	12.00
002	Гранич. расчетной СЗЗ Север	346.50	367.00	1.50		12	14.1	18.5	15	11.3	10.3	4.2	0	0	19.40
008	Гранич. расчетной СЗЗ Северо-восток	-339.50	298.50	1.50		12.1	17.4	21.8	16.2	14.8	13.9	8.2	0	0	22.80
005	Гранич. расчетной СЗЗ Северо-восток	171.50	-145.50	1.50		16.9	19.4	25.3	18	13.2	9	0	0	0	16.00
004	Гранич. расчетной СЗЗ Юг	423.50	-271.50	1.50		18.9	13.9	17.9	12.5	6.7	3.5	0	0	0	13.50

Точка - это: Расчетная точка на границе жилой зоны

N	Шкала	Координаты точки		Высота (м)	Расчетная точка	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	5000	L _{экв} , дБ
		X (м)	Y (м)												
028	Гранич. расчетной СЗЗ Юго-запад	1514.50	-220.00	1.50		0	1.7	3.4	0.2	0	0	0	0	0	4.80
029	Гранич. расчетной СЗЗ Юго-запад	1516.00	-242.50	5.00		0	1.7	3.6	0.3	0	0	0	0	0	4.80
030	Гранич. расчетной СЗЗ Юго-запад	1511.00	-238.50	7.00		0	1.8	6.8	0.6	0	0	0	0	0	4.80
006	МКС, ул. 1-я Запорожская, 25	-424.00	223.00	1.50		11.5	12.7	18	14.2	12.1	5	2.3	0	0	15.20
011	МКС, ул. 1-я Запорожская, 55	412.00	-152.50	1.50		9.5	16.7	11.5	7.7	3.8	0	0	0	0	6.40
012	МКС, ул. 1-я Запорожская, 25	445.50	170.00	1.50		9.6	11.6	15.1	11.3	4	2.6	0	0	0	10.80

001	Зарплата, 14	438,90	240,50	1,90	172	12,9	17,7	13,6	9,2	7,4	0	0	0	11,50	16,70
011	МКБЗ, ул. Топова, 119/1														
010	Зарплата, 24	335,00	658,50	1,90	12,9	15,5	20	16,2	12,3	10,3	0	0	0	14,60	19,50
010	МКБЗ, ул. Топова, 119/1														
015	Зарплата, 24	838,90	754,50	1,90	0	0,9	3,5	9	0	0	0	0	0	0,00	4,80
015	МКБЗ, ул. Топова, 119/1														
014	Зарплата, 6-я	753,90	222,00	1,90	6,7	8,9	13	8,6	4,7	2,8	0	0	0	5,20	2,60
014	МКБЗ, ул. Топова, 119/1														
016	Зарплата, 119/1	347,00	453,50	1,90	5,6	7	10,2	4,5	0	0	0	0	0	0,00	7,40
016	МКБЗ, ул. Топова, 119/1														
043	Зарплата, 1-я	551,00	224,50	1,90	10,8	12,9	17	12	8,5	7,2	0	0	0	2,10	16,50
043	МКБЗ, ул. Топова, 119/1														
014	Зарплата, 55	265,00	158,00	1,90	14,1	16,1	19,5	13,9	7,3	3,9	0	0	0	0,90	13,50
014	МКБЗ, ул. Топова, 119/1														
015	Зарплата, 119/1	278,90	157,00	9,00	10,4	16,0	21,1	16,0	12,4	9,4	0	0	0	4,80	15,00
015	МКБЗ, ул. Топова, 119/1														
018	Зарплата, 119/1	289,90	159,00	12,00	21,9	24,8	29,6	25	22	21,2	15	0	0	23,20	25,90
018	МКБЗ, ул. Топова, 119/1														
019	Зарплата, 119/1	341,00	166,00	1,90	12,2	14,3	17,8	12,1	5,9	2,3	0	0	0	8,70	12,30
019	МКБЗ, ул. Топова, 119/1														
010	Зарплата, 119/1	355,00	166,50	9,00	18,1	20,8	25,5	21,8	17,5	15,6	0	0	0	20,10	21,70
010	МКБЗ, ул. Топова, 119/1														
011	Зарплата, 119/1	348,00	166,50	12,00	21,3	26,2	31	27,4	23,4	22,6	0	0	0	26,50	28,60
011	МКБЗ, ул. Топова, 119/1														
016	Зарплата, 119/1	234,00	209,00	1,90	21,6	24,5	29,2	25,5	21,5	20,3	0	0	0	24,80	29,80
016	МКБЗ, ул. Топова, 119/1														
017	Зарплата, 119/1	239,90	157,50	9,00	14,5	17	21,2	17	12,3	10	0	0	0	14,80	18,70
017	МКБЗ, ул. Топова, 119/1														
018	Зарплата, 119/1	250,90	198,50	12,00	14,3	16,9	21,1	17	12,6	10,4	0	0	0	15,70	19,20
018	МКБЗ, ул. Топова, 119/1														
019	Зарплата, 119/1	37,90	567,00	1,90	9,2	11,9	15,0	10,7	4,3	0	0	0	0	4,80	8,20
019	МКБЗ, ул. Топова, 119/1														
020	Зарплата, 119/1	11,00	575,00	9,00	9,3	12,1	16,5	12,5	6,1	5,7	0	0	0	10,20	12,70
020	МКБЗ, ул. Топова, 119/1														
022	Зарплата, 119/1	226,00	421,00	1,90	11,2	13,6	17,5	12,4	6,5	0,9	0	0	0	8,60	10,70
022	МКБЗ, ул. Топова, 119/1														
023	Зарплата, 119/1	209,90	425,50	9,00	21,2	24,2	29	25,1	21,5	20,4	0	0	0	24,40	24,60
023	МКБЗ, ул. Топова, 119/1														
024	Зарплата, 119/1	192,00	431,50	12,00	20,8	23,7	28,5	25	21,1	20	0	0	0	23,90	24,20
024	МКБЗ, ул. Топова, 119/1														
021	Зарплата, 119/1	16,90	587,50	12,00	16,9	19,8	24,5	20,3	17	15,6	0	0	0	19,60	24,40
021	МКБЗ, ул. Топова, 119/1														
031	Зарплата, 119/1	176,90	640,00	1,90	7,6	9,8	13,2	7,3	0	0	0	0	0	0,00	7,60
031	МКБЗ, ул. Топова, 119/1														
032	Зарплата, 119/1	202,90	655,50	9,00	7,8	10,2	14,5	10,1	4,0	0	0	0	0	4,60	10,40
032	МКБЗ, ул. Топова, 119/1														
033	Зарплата, 119/1	224,90	662,50	12,00	7,6	10,2	14,5	10	4,9	0,2	0	0	0	5,90	10,40
033	МКБЗ, ул. Топова, 119/1														
057	Зарплата, 119/1	472,90	1034,50	1,90	1,2	3,6	7,7	2,9	0	0	0	0	0	0,00	6,50
057	МКБЗ, ул. Топова, 119/1														
025	Зарплата, 119/1	880,00	33,00	1,90	5,6	7,4	11,3	5,5	0	0	0	0	0	0,00	8,00
025	МКБЗ, ул. Топова, 119/1														
026	Зарплата, 119/1	880,00	47,50	5,00	5,6	7,6	11,3	6,2	0,8	0	0	0	0	0,00	8,60
026	МКБЗ, ул. Топова, 119/1														
027	Зарплата, 119/1	900,00	47,50	7,00	0,3	8,1	11,8	6,0	1,1	0	0	0	0	0,00	8,60
027	МКБЗ, ул. Топова, 119/1														
042	Зарплата, 26	795,90	195,50	1,90	7,5	9,2	12,3	8,5	4,4	2,4	0	0	0	4,50	12,30
042	МКБЗ, ул. Топова, 119/1														

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Визуализация результатов по шумозащитным мероприятиям

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: M-57u (УД) в октавных полосах со среднестатистической частотой 31.5Гц

Параметры: Звуковое давление

Высота 1.5м



Отчет

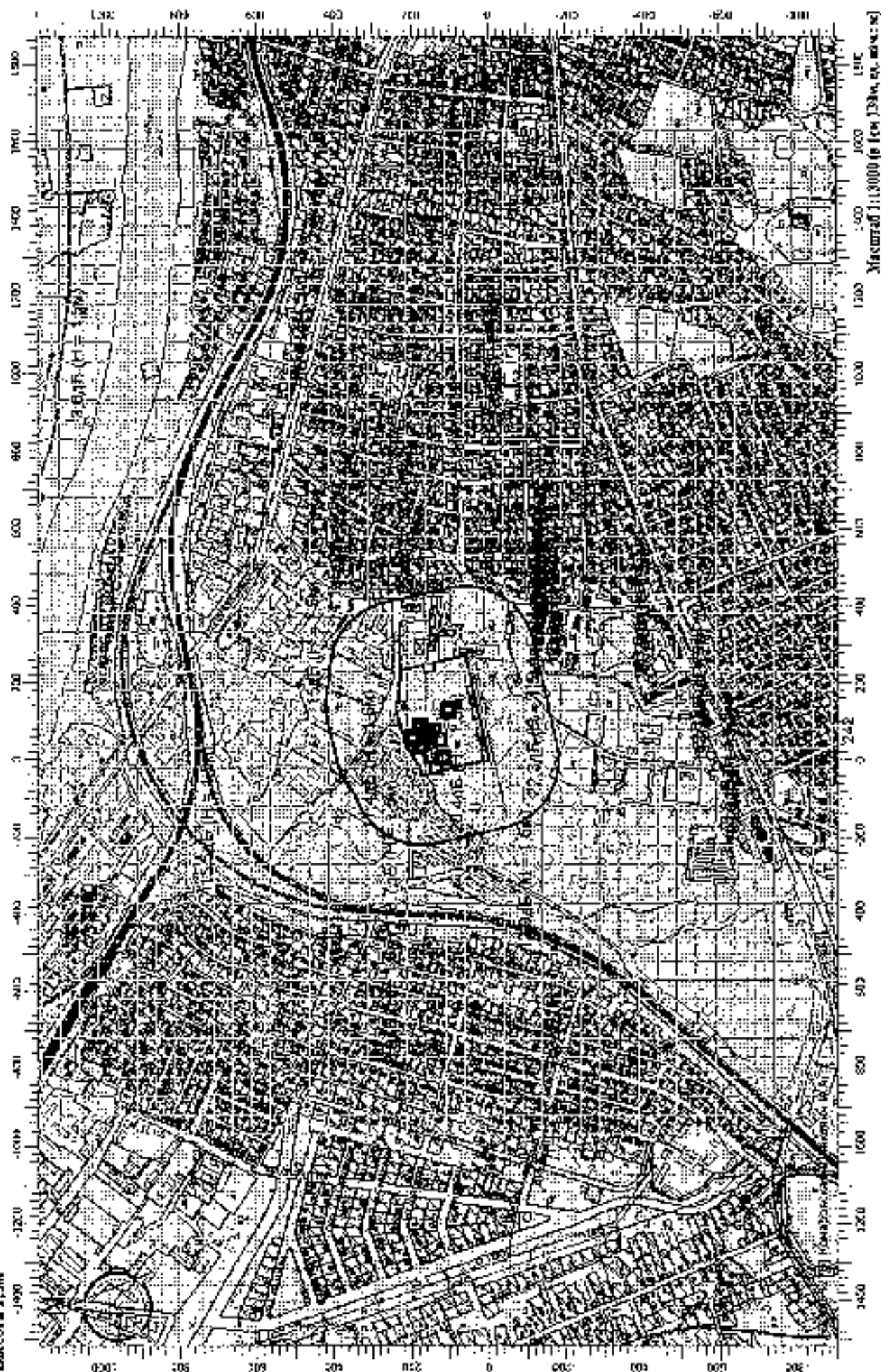
Вариант расчета: Экстерн-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровень шума

Вол. расчета: 63Гц (УЗЧ в октановой полосе со среднелогарифмической частотой 63Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Отчет

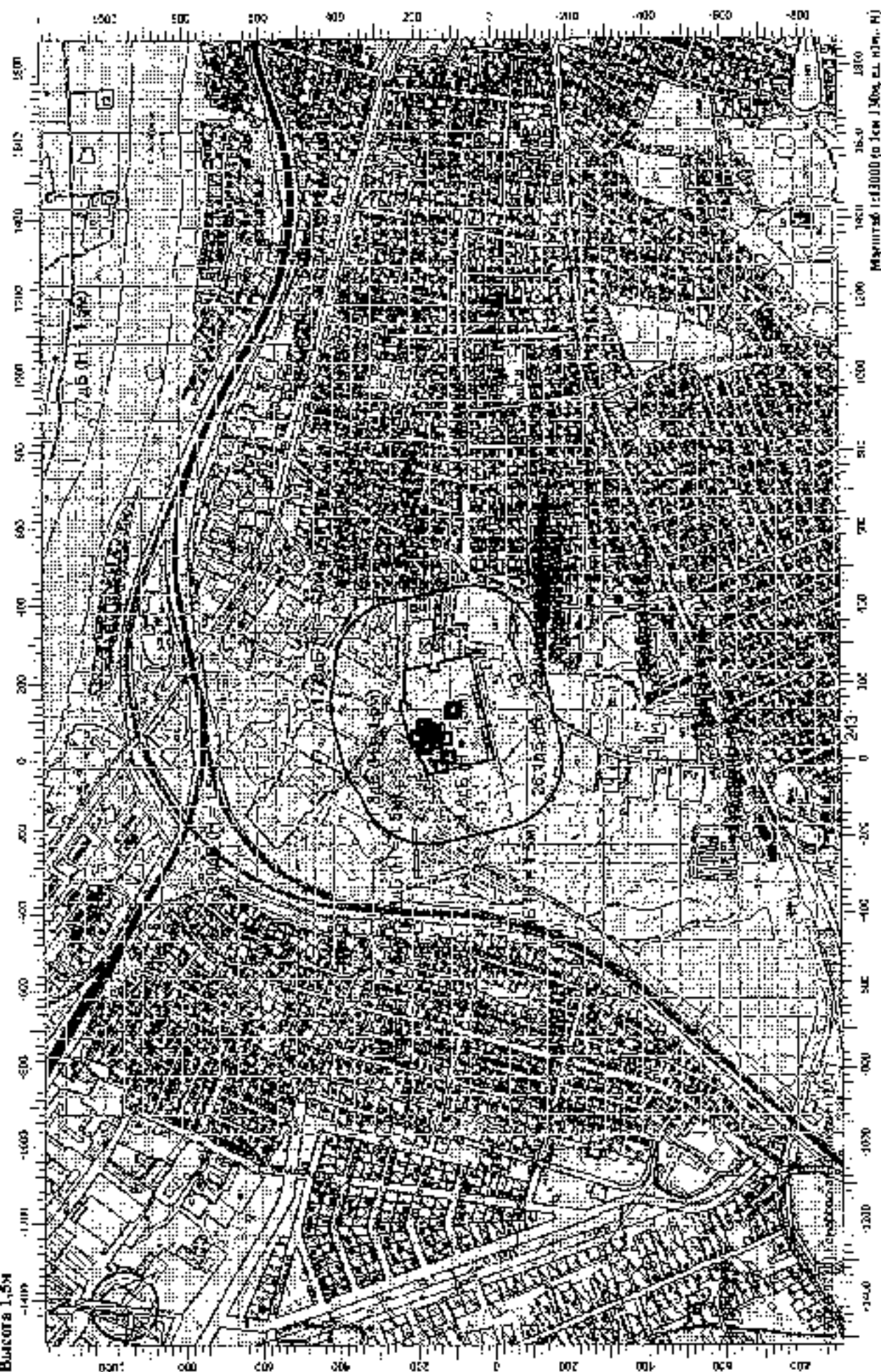
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 125Г и 9УД в окрестной полосе со среднегомостреческой частотой 125(и)

Параметры: Зауровневание

Высота 1,5м



Масштаб 1:13000 to 1cm 130m, N)

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровень шума

Код расчета: 250Гц (УЭД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота: 1,5м



Отчет

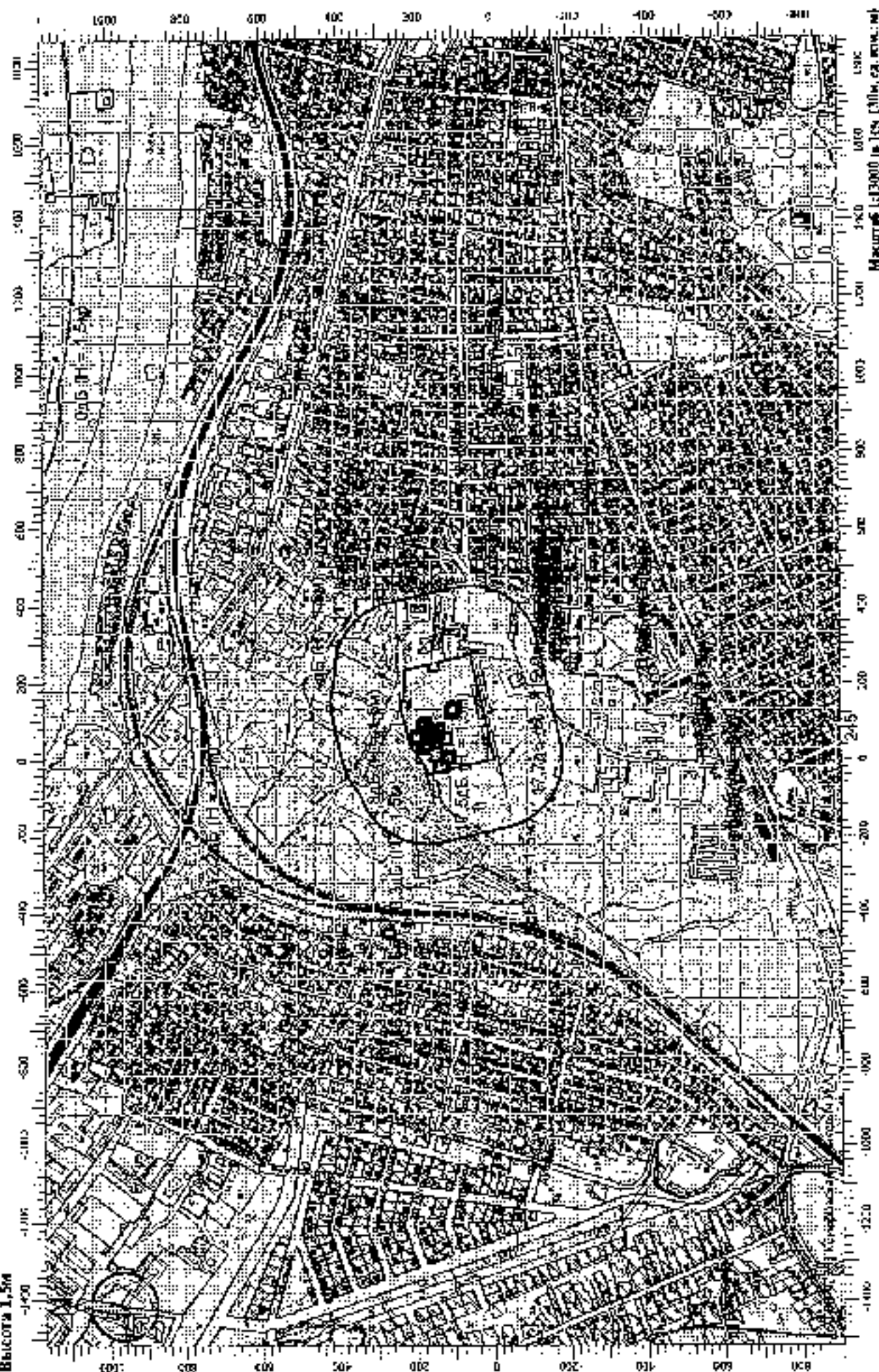
Вариант расчета: Эколог-Шум, Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровня шума

Код расчета: 500Г и (УЗП и оклиной шоссе со среднесуточным расчетом 500Г и)

Параметры: Звуковое давление

Высота 1,5м



Отчет

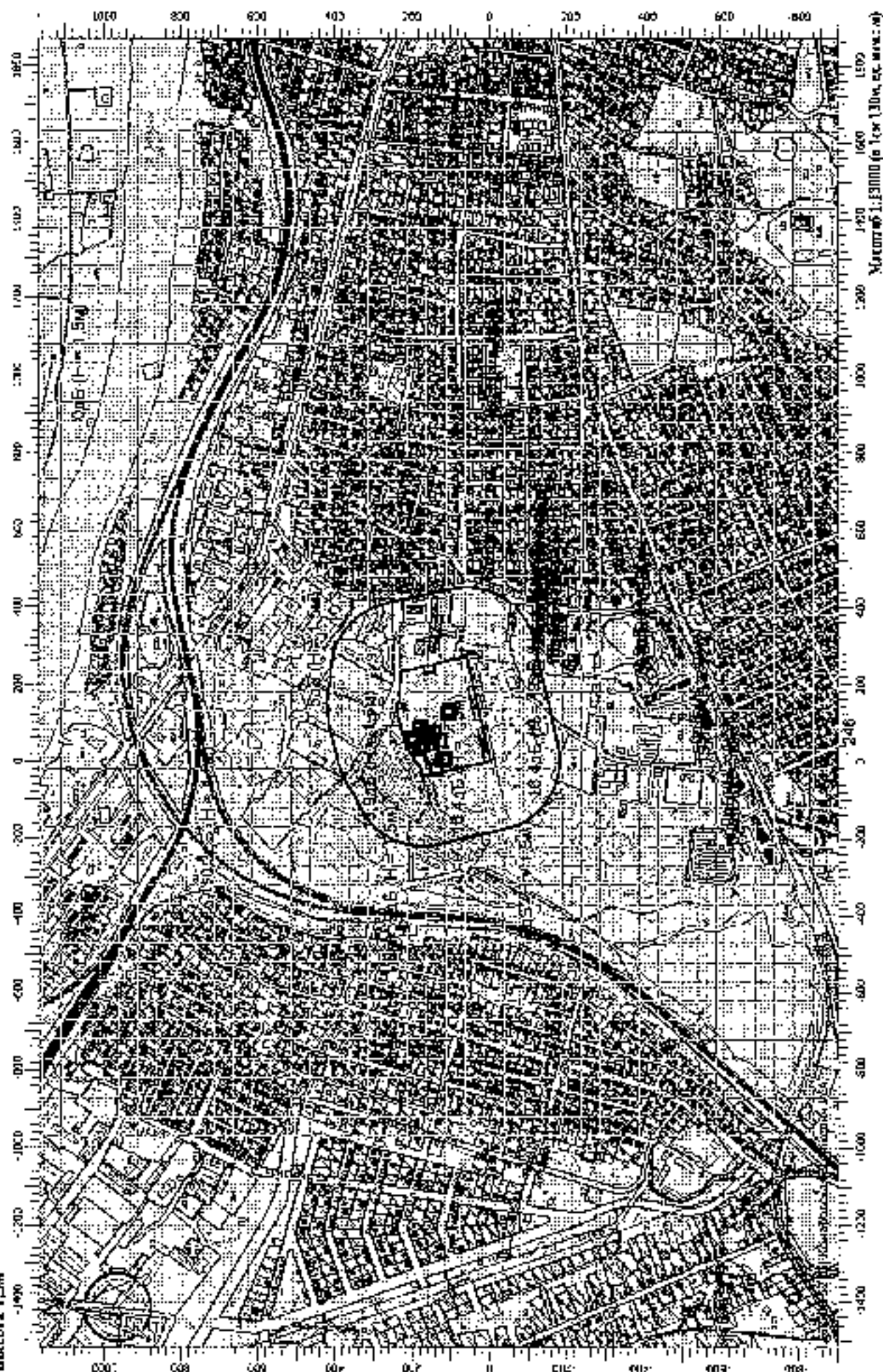
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 100MG и Q3D в октавной полосу со среднегеометрической частотой 1000Гц

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Отчет

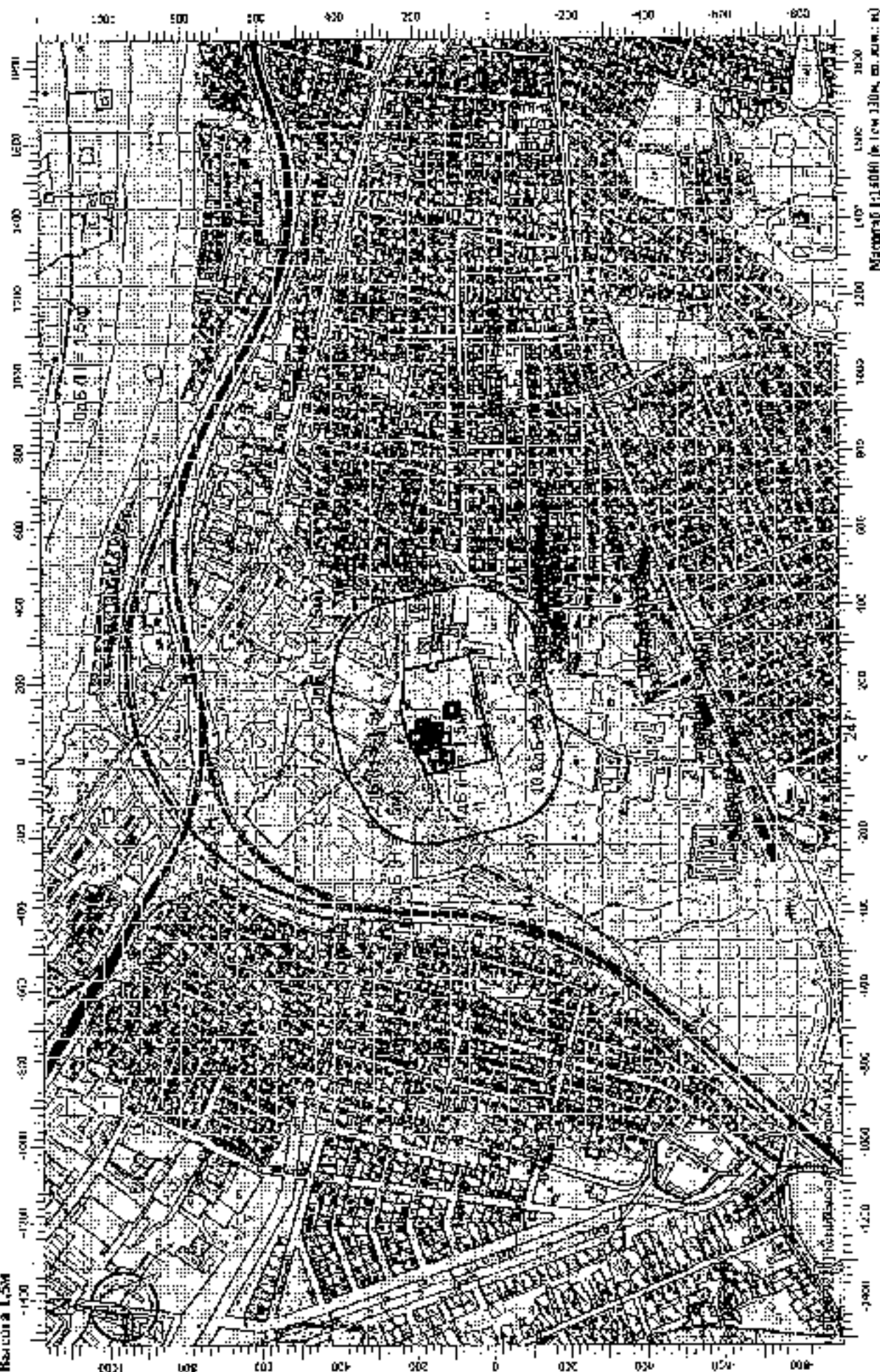
Вариант расчета: Экшот-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 2000Гш (УЭД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Масштаб 1:15000 (в том числе 1:15000)

Отчет

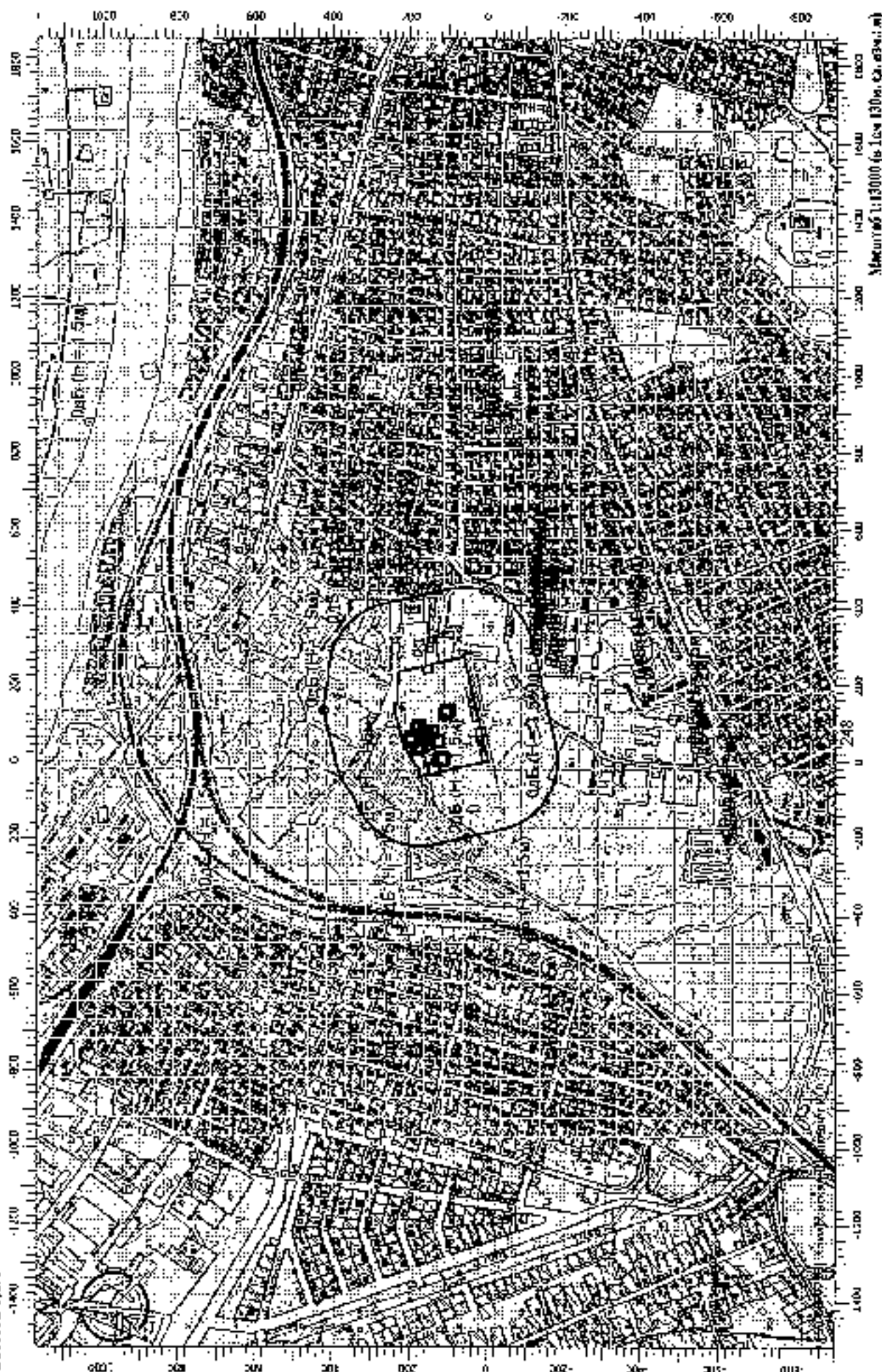
Вариант расчета: Желез. Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 4000Гц и (УЗД) в октавной полосе со среднелогарифмической частотой 4000Гц

Параметры: Звуковое давление

Высота 1,54



Отчет

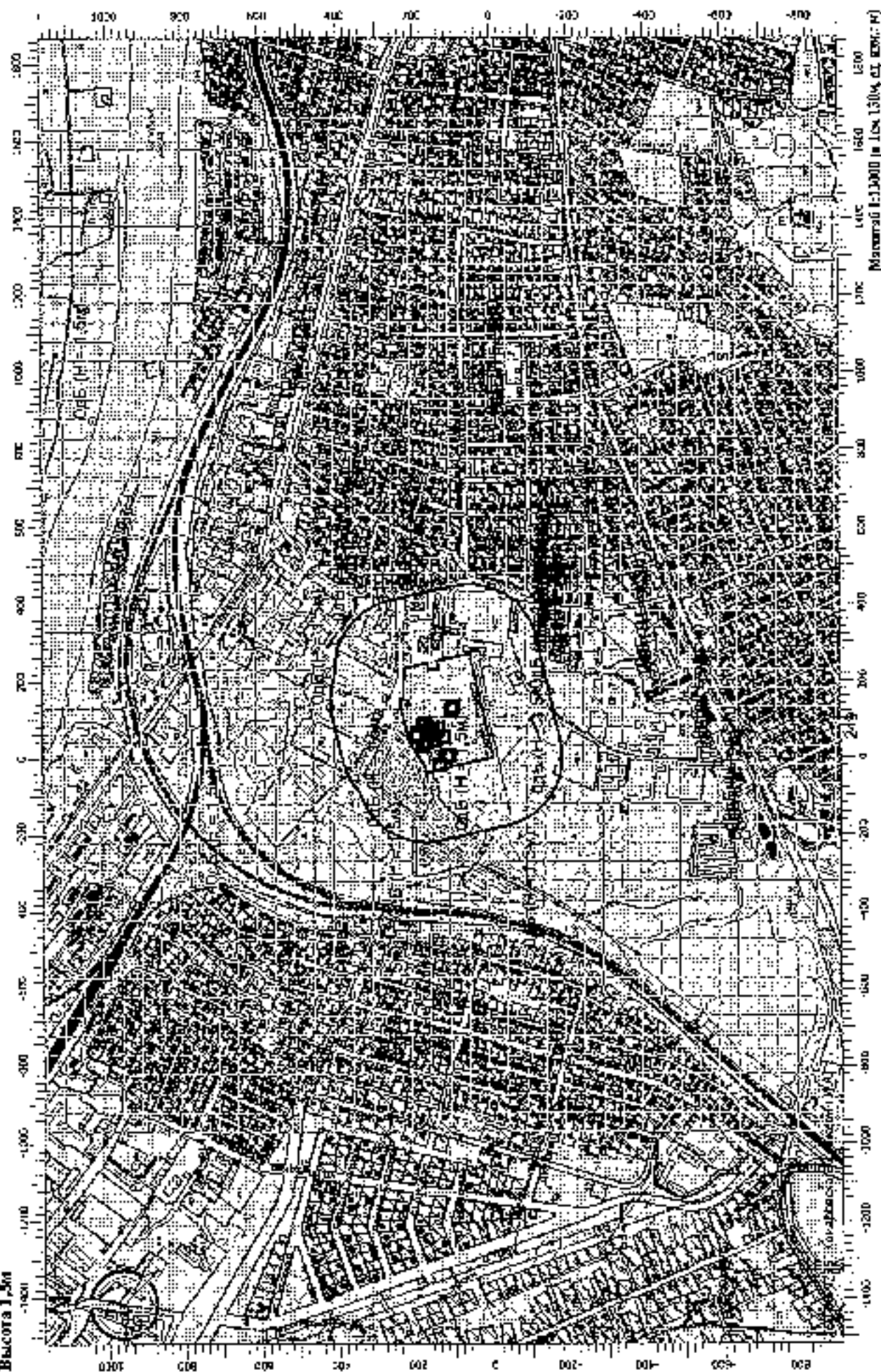
Вариант расчета: Экзотер-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровня шума

Код расчета: 8000Г и 873Д в октавном диапазоне со среднестатистической частотой 8000Г и

Параметры: Звуковое давление

Высота 1,5м



Отчет

Вариант расчета: Желез.-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Хочу расчета: L_д (Уровень звука)

Параметры: Уровень звука

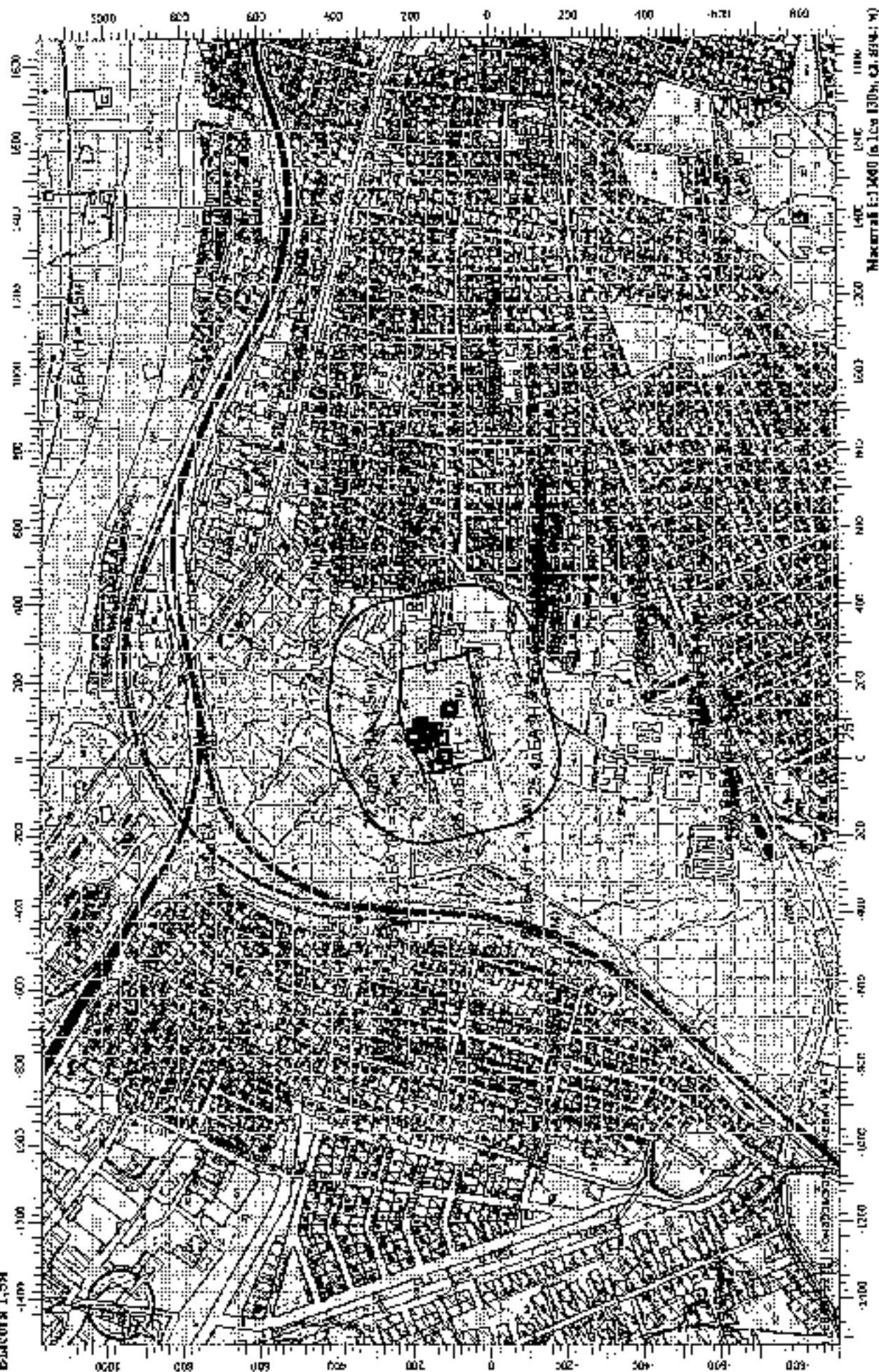
Высота 1,5м



Масштаб 1:13000 (в 1 см 130м. д.с. 1947 г.)

Отчет

Параметр расчета: Эмиссия Шум. Вариант расчета по усреднению
 Тип расчета: Уровни шума
 Вид расчета: La, max (Максимальный уровень звука)
 Параметр: Максимальный уровень шума
 Высота 1,5м



ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Справка о фоновых концентрациях и расчетных метеохарактеристиках

Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	22/2022-ОВОС	Лист

Формат А4

МІНІСТЭРСТВА ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАў
І АХОВЫ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ РЭСПУБЛІКІ
БЕЛАРУСЬ
Дзяржаўная ўстанова
«РЭСПУБЛІКАНСКІ ЦЭНТР ПА ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІІ,
КАНТРОЛЬ РАДЫЕАКТЫўНАГА ЗАБРУДЖВАННЯ І
МАНІТОРЫНГУ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ»



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «РЕСПУБЛИКАНСКИЙ
ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ, КОНТРОЛЮ
РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

ФІЛІЯЛ «ВІЦЕБСКІ АБЛАСНЫ ЦЭНТР
ПА ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІІ І МАНІТОРЫНГУ
НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ»
(ФІЛІЯЛ «ВІЦЕБСКАЕ ГІДРАМЕТ»)
пр. Фрунзе, 81, 210033, а/я 38, г. Віцебск,
р/с BY57AKBB36329030006152000000
у ф 200 Віцебскага абласнога ўпраўлення
ААТ «ААБ Беларусбанк»,
BICSWIFTAKBBBY 21200
УНП 300995923; АКТІА 382155422002
Тэл/факс (212) 605624,
E-mail: kano@vitb.pogoda.by

ФИЛИАЛ «ВИТЕБСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ЦЕНТР ПО
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФИЛИАЛ «ВИТЕБСКОЕ ГИДРОМЕТ»)
пр. Фрунзе, 81, 210033, а/я 38, г. Витебск,
р/с BY57AKBB36329030006152000000
в филиале №200 Витебского областного управления
ОАО «АСБ Беларусбанк»,
BICSWIFTAKBBBY 21200
УНП 300995923; ОКПО 382155422002
Тел/факс (212) 605624,
E-mail: kmo@vitb.pogoda.by

22.04.2022 № 24-6-14/ 793

на № 08/1011 от 11.04.2022

Главному инженеру государственного
предприятия «ВПУ и ТС» Дашкову С.В.

О фоновых концентрациях и
расчетных метеохарактеристиках

Предоставляем специализированную экологическую информацию
(расчетные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в
атмосферном воздухе) по объекту: «строительство площадки под
производство щепы по ул.Заслонова 4-я в г.Витебске».

Наименование загрязняющего вещества	Нормативы качества атмосферного воздуха мкг/м ³			Значения концентраций, мкг/м ³					
	Максималь- ная разовая концентра- ция	Среднесуточ- ная концентрация	Среднегодовая концентрация	При скорости ветра от 0 до 2 м/с	При скорости ветра 2-10 м/с и направлении				Среднее
					С	В	Ю	З	
Твердые частицы*	300	150	100	77	77	77	77	77	77
ТЧ-10 **	150	50	40	48	48	48	48	48	48
Серы диоксид	500	200	50	32	32	32	32	32	32
Углерода оксид	5000	3000	500	1273	1273	1273	1273	1273	1273
Азота диоксид	250	100	40	88	79	59	81	86	79
Фенол	10	7	3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Аммиак	200	-	-	60	60	60	60	60	60
Формальдегид	30	12	3	19	19	19	19	19	19
Бензол	100	40	10	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Примечание:

* - твердые частицы (недифференцированные по составу пыли/аэрозоли);

** - твердые частицы, фракции размером до 10 микрон;

*** - для отопительного периода

Фоновые концентрации действительны до **31.12.2024 г.**

Данных о фоновых концентрациях других загрязняющих веществ Филиал «Витебскоблгидромет» не имеет. Расчет фона выполнен по данным стационарных наблюдений за период 2016-2018 гг. в соответствии с ТКП 17.13-05-2012 (02120) Охрана окружающей среды и природопользование. Аналитический контроль и мониторинг. Качество воздуха. Порядок расчета фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов с учетом периодичности, уст. приказом Министерства ПР и ООС от 29.10.2021 №313-ОД «О некоторых вопросах организации проведения мониторинга атмосферного воздуха».

**МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И
КОЭФФИЦИЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ УСЛОВИЯ РАССЕИВАНИЯ
ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ
Г. Витебск**

Наименование характеристик									Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А									160
Коэффициент рельефа местности									1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, °С									+24,4
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, °С									-4,9
Среднегодовая роза ветров, %									
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль	
6	5	7	15	21	18	20	8	6	январь
12	11	9	10	12	14	20	12	14	июль
8	8	9	14	19	15	19	8	9	год
Скорость ветра U* (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с									7

Начальник Филиала
«Витебскоблгидромет»



А.Ю. Макеев

Исп.Иванова 60-56-20

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Акт инвентаризации выбросов загрязняющих веществ

Инев. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	22/2022-ОВОС				

Формат А4

УТВЕРЖДАЮ
Государственное предприятие
«ВПК и ТС»
Директор



П.С. Барановский

2022 г.

**АКТ
инвентаризации выбросов загрязняющих веществ
в атмосферный воздух**

**Витебское коммунальное производственное
унитарное предприятие котельных и тепловых сетей
«ВПК и ТС»**

**Котельная и производственная база
«РЕМБАТ»
(г. Витебск, ул. 4-я Заслонова, 1)**

Разработан ООО «ГрафТест»

Действителен _____ 20__ г.

Руководитель организации-разработчика

Директор _____ И.В. Шереметьев

12 мая 2022 г.



9. РЕЗУЛЬТАТЫ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ЗВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

Код источника выбросов по классификации SNAP	Наименование производства, цеха, участка	Источник выбросов			Источник выделения загрязняющих веществ		Время работы источника выбросов		Координаты источника выбросов в городской системе координат				Направление выброса газовой смеси по участку источника выбросов (угловые градусы от вертикали)	Параметры источника выбросов		Параметры газовой смеси на выходе из источника выбросов			Номер источника выбросов	Наименование и тип газоочистной установки, количество ступеней очистки	Загрязняющее вещество		Концентрация загрязняющего вещества при нормальных условиях (температура 273 К, давление 101,3 кПа), мг/куб.м						Нормативное содержание азотоксида, %	Количество загрязняющих веществ																								
		номер	наименование	количество	наименование	количество	часов в сутки	часов в год	точечного источника или одного конца линейного источника выбросов		второго конца линейного источника выбросов			высота, м	диаметр устья (линия сторон), м	температура, С°	скорость, м/с	объем, куб.м/с			код	наименование	отходящего от источника выделения загрязняющих веществ		отходящего от источника выбросов		установленная в обязательном порядке для соблюдения технологических нормативных показателей	установленная для соблюдения требований законодательства		поступающих от источника выделения загрязняющих веществ до очистки		поступающих в атмосферный воздух от источника выбросов после очистки		установленные в проектной документации																				
									X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂											средняя	максимальная	средняя	максимальная				г/с	т/год	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	31	32	33	34	35	36																			
-	Цех производства теплоэнергетического оборудования	0085	Труба	1	Сварочные работы, газорезка металла, радиально-сверлильный станок, плоскошлифовальный станок	4	8	1560	108	113	-	-	90	4,5	0,32+0,43	20,1	16,93	2,0368	0085	-	0123	Железо (II) оксид (в пересчете на железо)	17,1	19,8	17,1	19,8	-	50	-	0,036	0,027	0,036	0,027	-	-																			
0143																					Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	-							0,001	0,002	0,001	0,002	-	-																				
2908																					Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния менее 70%	-							0,022	0,006	0,022	0,006	-	-																				
0342																					Фтористые газобразные соединения (в пересчете на фтор) - гидрофторид	-	-	-	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-																				
0301																					Азот диоксида (азот (IV) оксид)	-	-	-	-	-	-	-	0,018	0,009	0,018	0,009	-	-																				
0337																					Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	-	-	-	-	-	-	-	0,018	0,013	0,018	0,013	-	-																				
2808																					Этанол	-	-	-	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-																				
-																					Участок резки труб	0139	Труба	1	Портал плазменной резки	1	6	300	109	108	-	-	90	4,0	0,32+0,32	20,0	19,8	1,1338	0139	-	0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	16,1	17,1	16,1	17,1	-	50	-	0,001	0,001	0,001	0,001	-
0123	Железо (II) оксид (в пересчете на железо)	-	0,027	0,021	0,027	0,021	-	-																																														
0203	Хром (VI)	-	0,000833	0,000134	0,000833	0,000134	-	-																																														
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	-	-	-	-	-	-	-	0,009	0,006	0,009	0,006	-	-																																								
0301	Азот диоксида (азот (IV) оксид)	-	-	-	-	-	-	-	0,026	0,033	0,026	0,033	-	-																																								
-	Участок окраски	0087	Труба	1	Покрасочная камера, сушильная камера	2	3	60	101	113	-	-	7,0	0,25	20,6	6,67	0,6957	0087	-	2902	Твердые частицы (агломерированная по составу пыль/аэрозоль)	34,0	36,4	34,0	36,4	-	50	-	0,092	0,011	0,092	0,011	-	-																				
0616																				Ксилолы (сумма изомеров о-, м-, п-)	-	-	-	-	-	-	-	0,078	0,033	0,078	0,033	-	-																					
0655																				Углеводороды ароматические	-	-	-	-	-	-	-	0,069	0,044	0,069	0,044	-	-																					
0551																				Углеводороды алифатические	-	-	-	-	-	-	-	0,028	0,018	0,028	0,018	-	-																					
0401																				Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁ -C ₁₀	-	-	-	-	-	-	-	0,042	0,026	0,042	0,026	-	-																					
0550																				Углеводороды непредельные алифатического ряда	-	-	-	-	-	-	-	0,013	0,002	0,013	0,002	-	-																					
1401																				Пропан-2-ол (изопропанол)	-	-	-	-	-	-	-	0,010	0,001	0,010	0,001	-	-																					
1042																				Бутан-1-ол (бутиловый спирт)	-	-	-	-	-	-	-	0,014	0,002	0,014	0,002	-	-																					
1061																				Этанол (этиловый спирт)	-	-	-	-	-	-	-	0,021	0,002	0,021	0,002	-	-																					
1210																				Бутилacetат (эфиры уксусной кислоты) (бутиловый эфир)	-	-	-	-	-	-	-	0,014	0,002	0,014	0,002	-	-																					
1119																				2-Этилгексилат (этиловый эфир этилгексила, этилгексилат)	-	-	-	-	-	-	-	0,011	0,001	0,011	0,001	-	-																					
0821																				Толуол (метилбензол)	-	-	-	-	-	-	-	0,069	0,008	0,069	0,008	-	-																					
-																				Полноценное	0002	Неорганизованный	1	Вертикально-сверлильный станок	1	1,3	200	98	105	113	128	-	-	-	-	-	-	0002	-	2908	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния менее 70%	-	-	-	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-
0301																																								Азот диоксида (азот (IV) оксид)	-	-	-	-	-	-	-	0,033	0,000	0,033	0,000	-	-	
0328																				Углерод черный (сажа)	-	-	-	-	-	-	-	0,001	0,000	0,001	0,000	-	-																					
0330																				Сера диоксида (диоксид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	-	-	-	-	-	-	-	0,004	0,000	0,004	0,000	-	-																					
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	-	-	-	-	-	-	-	0,394	0,001	0,394	0,001	-	-																																								
0401	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁ -C ₁₀	-	-	-	-	-	-	-	0,010	0,000	0,010	0,000	-	-																																								
2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁₁ -C ₁₆	-	-	-	-	-	-	-	0,052	0,000	0,052	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	31	32	33	34	35	36	
-	Транспортный цех. Зона ТО и ТР	6004	Неорганизованный	1	Сварочные работы	1	7	170	113	121	116	119	-	-	-	-	-	-	6004	-	0123	Железо (II) оксид (в пересчете на железо)	-	-	-	-	-	-	-	0,002	0,000	0,002	0,000	-	-	
																					0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	-	-	-	-	-	-	-	0,001	0,000	0,001	0,000	-	-	
																					2908	Пыль неорганическая, содержащая диоксид хрома менее 70%	-	-	-	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	
																					2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	-	-	-	-	-	-	-	0,046	0,028	0,046	0,028	-	-	
																					0616	Ксилолы (смесь изомеров о-, м-, п-)	-	-	-	-	-	-	-	0,078	0,120	0,078	0,120	-	-	
																					0655	Углеводороды ароматические	-	-	-	-	-	-	-	0,010	0,020	0,010	0,020	-	-	
																					0551	Углеводороды алифатические	-	-	-	-	-	-	-	0,010	0,020	0,010	0,020	-	-	
																					0401	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₇ -C ₁₂	-	-	-	-	-	-	-	0,006	0,013	0,006	0,013	-	-	
																					0550	Углеводороды непредельные алифатического ряда	-	-	-	-	-	-	-	0,013	0,026	0,013	0,026	-	-	
																					1401	Пропан-2-ин (ацетон)	-	-	-	-	-	-	-	0,010	0,010	0,010	0,010	-	-	
-	Транспортный цех. Слесарная мастерская	6006	Неорганизованный	1	Металлообрабатывающие станки: вертикально-сверлильный, наждачно-заточной	2	0,5	148	156	151	158	154	-	-	-	-	-	-	6006	-	2908	Пыль неорганическая, содержащая диоксид хрома менее 70%	-	-	-	-	-	-	-	0,000	0,001	0,000	0,001	-	-	
-		6007	Неорганизованный	1	Металлообрабатывающие станки: токарный, наждачно-заточной	2	0,5	120	155	152	155	153	-	-	-	-	-	-	6007	-	2908	Пыль неорганическая, содержащая диоксид хрома менее 70%	-	-	-	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	
-	Аккумуляторная	0200	Труба	1	Зарядка АКБ	1	8	800	118	28	-	-	-	-	-	-	-	-	0200	-	0122	Серная кислота	-	-	-	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	
-	Стоянки	6008	Неорганизованный	1	Автоприборная техника	1	24	8760	5	13	100	105	-	-	-	-	-	-	6008	-	0301	Азот диоксид (азот (IV) оксид)	-	-	-	-	-	-	-	0,241	0,078	0,241	0,078	-	-	
																					0328	Углерод черный (сажа)	-	-	-	-	-	-	-	0,041	0,009	0,041	0,009	-	-	
																					0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	-	-	-	-	-	-	-	0,034	0,010	0,034	0,010	-	-	
																					0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	-	-	-	-	-	-	-	2,483	0,572	2,483	0,572	-	-	
																					0401	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁ -C ₁₀	-	-	-	-	-	-	-	0,166	0,030	0,166	0,030	-	-	
																					2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁₁ -C ₁₉	-	-	-	-	-	-	-	0,241	0,062	0,241	0,062	-	-	
-	Участок метрологии. Группа по аттестации	0201	Труба	1	Пайка, проверка приборов	2	8	250	58	62	-	-	-	-	-	-	-	-	0201	-	0168	Олово и его сплавы (в пересчете на олово)	-	-	-	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	
																					0184	Свинец и его неорганические соединения (в пересчете свинца)	-	-	-	-	-	-	-	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	-	-	
																					1061	Этанол (этиловый спирт)	-	-	-	-	-	-	-	0,007	0,002	0,007	0,002	-	-	
-	Лаборатория КИПиА	0202	Труба	1	Пайка, проверка приборов	2	8	250	58	82	-	-	-	-	-	-	-	-	0202	-	0168	Олово и его сплавы (в пересчете на олово)	-	-	-	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	
																					0184	Свинец и его неорганические соединения (в пересчете свинца)	-	-	-	-	-	-	-	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	-	-	
																					1061	Этанол (этиловый спирт)	-	-	-	-	-	-	-	0,007	0,002	0,007	0,002	-	-	
																						0101	Азот (IV) оксид (азот диоксид)	121,4	130,7	121,4	130,7	-	-	-	0,037	0,336	0,037	0,336	-	-
																						0304	Азот (II) оксид (азот оксид)	-	-	-	-	-	-	-	-	0,055	-	0,055	-	-
																						0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	140,5	150,2	140,5	150,2	-	-	-	0,042	0,177	0,042	0,177	-	-
																						0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	20619,8	21135,9	20619,8	21135,9	-	1000	6	5,969	3,330	5,969	3,330	-	-
																						0703	Бенз[а]пирен	-	-	-	-	-	-	-	0,000000	0,000002	0,000000	0,000002	-	-
																						2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	330,8	348,0	44,0	46,1	-	50	-	0,457	4,603	0,061	0,612	-	-

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																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
010203	Котельная	0015/ 1	Труба	1	Котёл КВ-ДГ-0,8-95 № 3 (дрова)	1	24	5760	115	25	-	-	-	30,0	0,9	57,6	2,07	1,3185 (дан. газ при н.у.)	0015/ 1	Цоколь ЦОС	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	0,000002	0,000000	0,000002	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
																					0228	Хрома трехвалентные соединения (в пересчете на Cr ³⁺)	-	-	-	-	-	-	-	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	0,000011	0,000000	0,000011	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
																					0229	Цинк и его соединения (в пересчете на цинк)	-	-	-	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
																					3620	Диоксины (в пересчете на 2,3,7,8, тетрахлордибензо-1,4-диоксин)	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000000	-	0,000000	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
																					3920	Пестициды и бифенилы	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000000	-	0,000000	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
010203		0015/ 2	Труба	1	Котёл КВ-ГМ-1/95 (природный газ) (в резерве)	1	24	5208	115	25	-	-	-	30,0	0,9	-	-	-	0015/ 2	-	0830	Гексхлорбензол	-	-	-	-	-	-	-	0,000	-	0,000	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
																					0727	Бензо(к)флуорантен	-	-	-	-	-	-	-	0,001	-	0,001	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
																					0728	Бензо(к)флуорантен	-	-	-	-	-	-	-	0,000	-	0,000	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
																					0729	Надлен(1,2,3-оксипирен)	-	-	-	-	-	-	-	0,000	-	0,000	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
																					0301	Азот (IV) оксид (азота диоксида)	-	-	-	-	-	180	6	0,044	0,417	0,044	0,417	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
																					0304	Азот (II) оксид (азота оксид)	-	-	-	-	-	-	-	-	0,068	-	0,068	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
																					0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	-	-	-	-	-	95	6	0,049	0,469	0,049	0,469	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
																					0703	Бенз(а)пирен	-	-	-	-	-	-	-	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
																					3620	Диоксины (в пересчете на 2,3,7,8, тетрахлордибензо-1,4-диоксин)	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000000	-	0,000000	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
																					0727	Бензо(к)флуорантен	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000	-	0,000	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
010203		0015/ 3	Труба	1	Котёл КВ-ГМ-1/95 (природный газ) (в резерве)	1	24	5208	115	25	-	-	-	30,0	0,9	-	-	-	0015/ 3	-	0728	Бензо(к)флуорантен	-	-	-	-	-	-	-	0,000	-	0,000	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
																					0729	Надлен(1,2,3-оксипирен)	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000	-	0,000	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
																					0183	Ртуть и ее соединения (в пересчете на ртуть)	-	-	-	-	-	-	-	0,000000	0,000001	0,000000	0,000001	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
																					0301	Азот (IV) оксид (азота диоксида)	-	-	-	-	-	180	6	0,044	0,143	0,044	0,143	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
																					0304	Азот (II) оксид (азота оксид)	-	-	-	-	-	-	-	-	0,023	-	0,023	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
																					0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	-	-	-	-	-	95	6	0,049	0,176	0,049	0,176	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
																					0703	Бенз(а)пирен	-	-	-	-	-	-	-	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
																					3620	Диоксины (в пересчете на 2,3,7,8, тетрахлордибензо-1,4-диоксин)	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000000	-	0,000000	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
																					0727	Бензо(к)флуорантен	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000	-	0,000	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
																					0728	Бензо(к)флуорантен	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000	-	0,000	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
040603		0213	Сбросная скважина	1	Комплекс газорегуляторного оборудования	1	24	8760	121	18	-	-	-	12,0	0,02	-	-	-	0213	-	0410	Метан	-	-	-	-	-	-	19,917	0,122	19,917	0,122	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
																					1728	Этантисл (этанмеркаптан)	-	-	-	-	-	-	-	0,001	0,000	0,001	0,000	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
																					2968	Пыль неорганическая, содержащая диоксида кремния менее 50%	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	

**14. ОБОБЩЕННЫЕ ДАННЫЕ О ВЫБРОСАХ ЗВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ
В ЦЕЛОМ ОТ ВСЕХ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

Котельная и производственная база «Рембат»

ЗВ				Количество ЗВ, отходящих от источников выделений ЗВ, т/год	В том числе		Из поступивших на очистку		Выброс ЗВ в атмосферный воздух	
№ п/п	Код	Наименование	Класс опасности		Выбрасывается без очистки, т/год	Поступает на очистку, т/год	Выброшено в атмосферный воздух, т/год	Уловлено, т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0301	Азот диоксид (азот (IV) оксид)	2	1,016	1,016	-	-	-	0,443	1,016
2	0304	Азот (II) оксид (азота оксид)	3	0,146	0,146	-	-	-	0,000	0,146
3	0703	Бенз(а)пирен	1	0,000002	0,000002	-	-	-	0,000000	0,000002
4	0727	Бензо(в)флюоратен	б/к	0,001	0,001	-	-	-	0,000	0,001
5	0728	Бензо(к)флюоратен	б/к	0,000	0,000	-	-	-	0,000	0,000
6	1042	Бутан-1-ол (бутиловый спирт)	3	0,016	0,016	-	-	-	0,028	0,016
7	1210	Бутилацетат (уксусной кислоты бутиловый эфир)	4	0,046	0,046	-	-	-	0,056	0,046
8	0830	Гексахлорбензол	б/к	0,000	0,000	-	-	-	0,000	0,000
9	3620	Диоксины (в пересчете на 2,3,7,8, тетрахлордибензо-1,4-диоксин)	1	0,000000	0,000000	-	-	-	0,000000	0,000000

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
10	0123	Железо (II) оксид (в пересчете на железо)	3	0,048	0,048	-	-	-	0,065	0,048
11	0729	Индено(1,2,3-cd)пирен	б/к	0,000	0,000	-	-	-	0,000	0,000
12	0124	Кадмий и его соединения (в пересчете на кадмий)	1	0,000002	0,000002	-	-	-	0,000000	0,000002
13	0616	Ксилолы (смесь изомеров о-, м-, п-)	3	0,153	0,153	-	-	-	0,156	0,153
14	0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	2	0,003	0,003	-	-	-	0,003	0,003
15	0140	Медь и ее соединения (в пересчете на медь)	2	0,000	0,000	-	-	-	0,000	0,000
16	0410	Метан	4	0,122	0,122	-	-	-	19,917	0,122
17	0325	Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)	2	0,000	0,000	-	-	-	0,000	0,000
18	0164	Никель оксид (в пересчете на никель)	2	0,000	0,000	-	-	-	0,000	0,000
19	0168	Олово и его соединения (в пересчете на олово)	3	0,000	0,000	-	-	-	0,000	0,000
20	3920	Полихлорированные бифенилы	1	0,000000	0,000000	-	-	-	0,000000	0,000000
21	1401	Пропан-2-он (ацетон)	4	0,011	0,011	-	-	-	0,020	0,011
22	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния менее 70%	3	0,029	0,029	-	-	-	0,023	0,029
23	0183	Ртуть и ее соединения (в пересчете на ртуть)	1	0,000001	0,000001	-	-	-	0,000000	0,000001

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
24	0184	Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	1	0,000011	0,000011	-	-	-	0,000000	0,000011
25	0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	3	0,187	0,187	-	-	-	0,080	0,187
26	0322	Серная кислота	2	0,000	0,000	-	-	-	0,000	0,000
27	2902	Твёрдые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	3	4,644	0,039	4,605	0,612	3,993	0,199	0,651
28	0621	Толуол (метилбензол)	3	0,138	0,138	-	-	-	0,152	0,138
29	0551	Углеводороды алициклические (нафтены)	4	0,038	0,038	-	-	-	0,038	0,038
30	0655	Углеводороды ароматические	2	0,064	0,064	-	-	-	0,079	0,064
31	0550	Углеводороды непредельные алифатического ряда	4	0,028	0,028	-	-	-	0,026	0,028
32	0401	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁ -C ₁₀	4	0,069	0,069	-	-	-	0,224	0,069
33	2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁₁ -C ₁₉	4	0,062	0,062	-	-	-	0,293	0,062
34	0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	4	4,567	4,567	-	-	-	8,971	4,567
35	0328	Углерод черный (сажа)	3	0,009	0,009	-	-	-	0,042	0,009
36	0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчёте на фтор) - гидрофторид	2	0,000	0,000	-	-	-	0,000	0,000
37	0203	Хром (VI)	1	0,000134	0,000134	-	-	-	0,000833	0,000134
38	0228	Хрома трехвалентные соединения (в пересчете на Cr ³⁺)	б/к	0,000	0,000	-	-	-	0,000	0,000

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
39	0229	Цинк и его соединения (в пересчете на цинк)	3	0,000	0,000	-	-	-	0,000	0,000
40	2868	Эмульсол	б/к	0,000	0,000	-	-	-	0,000	0,000
41	1061	Этанол (этиловый спирт)	4	0,051	0,051	-	-	-	0,056	0,051
42	1728	Этантиол (этилмеркаптан)	3	0,000	0,000	-	-	-	0,001	0,000
43	1119	2-Этоксизтанол (этиловый эфир этиленгликоля, этилцеллозольв)	б/к	0,012	0,012	-	-	-	0,022	0,012
ВСЕГО										7,467150

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

Исходная разрешительная документация

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.	Лис	№	Подп.	Дат	22/2022-ОВОС		Лист

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

(1-й пер. Менделеева, 50/4, 220037, г. Минск)

07.04.2022 № 04.2-06/554

Государственное предприятие
«Витебская архитектура»
(наименование КУП или территориального
подразделения архитектуры и строительства)
210015, г. Витебск, ул. Шубина, 5
(адрес (местонахождение) КУП или
территориального подразделения архитектуры
и строительства)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Наименование объекта: «Строительство площадки под производство щепы
по ул. Заслонова 4-я в г. Витебске»

2. Адрес объекта (местонахождение): г. Витебск, ул. 4-я Заслонова, 1

3. Иные сведения: заказчик – Государственное предприятие «ВПКИТС»

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

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

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

проводить общественные обсуждения отчетов об оценке воздействия на
окружающую среду, экологических докладов по стратегической экологической оценке
совместно с местными Советами депутатов, местными исполнительными и
распорядительными органами при участии проектных организаций;

в случае, если планируемый и (или) осуществляемый вид деятельности указан в
приложении к Указу Президента Республики Беларусь от 24 июня 2008 г. № 349 «О
критериях отнесения хозяйственной и иной деятельности, которая оказывает вредное
воздействие на окружающую среду, к экологически опасной деятельности», обеспечить
наличие документов о подготовке и (или) переподготовке, повышении квалификации
уполномоченных работников заказчика планируемой хозяйственной и иной деятельности.

Отношения в области проведения государственной экологической экспертизы,
стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду
регулируются Законом Республики Беларусь «О государственной экологической
экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую
среду».

5. Требования законодательства об охране и использовании вод: проектирование
вести в соответствии с требованиями Водного Кодекса Республики Беларусь от 30 апреля
2014 г. № 149-З, в соответствии с требованиями ЭкоНП 17.01.06-001-2017 «Охрана
окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности».

6. Требования законодательства об охране атмосферного воздуха: проектирование
вести в соответствии с требованиями статьи 23 Закона Республики Беларусь «Об охране
атмосферного воздуха» от 16.12.2008 №2-З



7. Требования законодательства об охране озонового слоя: проектирование вести в соответствии с требованиями статьи 12 Закона Республики Беларусь «Об охране озонового слоя» от 12.11.2001 №56-3

8. Требования законодательства по охране и рациональному использованию земель (включая почвы): в проектной документацию на строительство объекта, оказывающего воздействие на землю включить следующие мероприятия по охране земель: благоустраивать и эффективно использовать землю, земельные участки; сохранять плодородие почв и иные полезные свойства земель; защищать земли от водной и ветровой эрозии, подтопления, заболачивания, засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения отходами, химическими и радиоактивными веществами, иных вредных воздействий; восстанавливать деградированные, в том числе рекультивировать нарушенные земли; снимать, сохранять и использовать плодородный слой земель при проведении работ, связанных с строительством. (Статья 89 Кодекса Республики Беларусь о земле от 23.07.2008 №425-3)

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

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

определение мест временного хранения отходов на строительной площадке;

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

иные мероприятия, направленные на обеспечение законодательства об обращении с отходами, в том числе технических нормативных правовых актов. (Подпункты 2.1-2.3 пункта 2 статьи 22 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами» от 20.07.2007 №271-3)

10. Требования законодательства об охране и использовании животного мира: при размещении, проектировании, возведении объектов оказывающих вредное воздействие на объекты животного мира и (или) среду их обитания или представляющих потенциальную опасность для них, в проектной документации предусмотреть: мероприятия, обеспечивающие охрану объектов животного мира и (или) среды их обитания от вредного воздействия на них химических и радиоактивных веществ, отходов, физических и иных вредных воздействий, расчёт компенсационных выплат;

в целях предотвращения и (или) компенсации возможного вредного воздействия на объекты животного мира обеспечить выполнение исследований на выявление наличия мест обитания диких животных, относящихся к видам, включённым в Красную книгу Республики Беларусь (Статья 23 Закона Республики Беларусь «О животном мире» от 10.07.2007 № 257-3).

11. Требования законодательства об охране и использовании растительного мира: при строительстве объекта, оказывающего вредное воздействие на объекты растительного мира, в установленном законодательством Республики Беларусь порядке предусмотреть: компенсационные посадки либо компенсационные выплаты стоимости удаляемых объектов растительного мира, если иное не установлено Президентом Республики Беларусь либо законодательными актами Республики Беларусь; проведение озеленения в соответствии с правилами проектирования и устройства озеленения, нормативами в этой области; мероприятия, обеспечивающие охрану объектов растительного мира от вредного воздействия на них химических и радиоактивных веществ, отходов и иных факторов; иные мероприятия, обеспечивающие предупреждение вредного воздействия на объекты растительного мира и среду их произрастания, включая выполнение исследований на выявление наличия мест обитания диких растений, относящихся к видам, включённым в Красную книгу Республики Беларусь (Статья 36 Закона Республики Беларусь «О растительном мире» от 14.06.2003 №205-3)

В случае разработки проектных решений, предусматривающих удаление объектов растительного мира (иной травяной покров, газон, цветник, деревья, кустарники и т.д.), предусмотреть компенсационные мероприятия согласно нормативным правовым актам; в

соответствии с требованиями законодательства в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности разработать таксационный план. Предоставить таксационный план уполномоченному юридическому лицу в области озеленения, а в случае его отсутствия - юридическому лицу, ведущему лесное хозяйство для сверки

Обеспечить максимальное сохранение существующих объектов растительного мира, исключив необоснованное удаление

Обеспечить защиту зелёных насаждений от повреждений при производстве работ

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

планирование мероприятий, предотвращающих загрязнение вод при проведении работ, связанных с использованием недр, (Пункт 1 статьи 65 Кодекса Республики Беларусь о недрах от 14.07.2008 №406-3).

13. Другие требования законодательства об охране окружающей среды и рациональном использовании природных ресурсов: В проектной документации установить нормативы допустимых физических воздействий (количество тепла, уровни шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей и иных физических воздействий) для каждого источника такого воздействия исходя из нормативов качества окружающей среды и с учетом влияния других источников физических воздействий. (Статья 24 Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26.11.1992 № 1982-XII).

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

При размещении зданий, сооружений и иных объектов должно быть обеспечено выполнение требований в области охраны окружающей среды с учетом ближайших и отдаленных экологических, экономических, демографических и иных последствий эксплуатации указанных объектов и соблюдением приоритета сохранения благоприятной окружающей среды, биологического и ландшафтного разнообразия, рационального (устойчивого) использования природных ресурсов и их воспроизводства. Выбор мест размещения зданий, сооружений и иных объектов осуществляется с соблюдением требований законодательства. (Статья 33 Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26.11.1992 № 1982-XII)

Настоящие технические требования составлены на 3 листах.

Начальник отдела
государственной экологической экспертизы
по Витебской области



И.Е.Когаленок



ВІЦЕБСКІ ГАРАДСКІ
ВЫКАНАЎЧЫ КАМІТЭТ

ВИТЕБСКИЙ ГОРОДСКОЙ
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ

ВЫПСКА 3 РАШЭННЯ

ВЫПСКА ИЗ РЕШЕНИЯ

11 апреля 2022 г. 337

№

г. Витебск

г. Витебск

О градостроительных вопросах

На основании Закона Республики Беларусь от 5 июля 2004 г. № 300-З «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь», Закона Республики Беларусь от 14 июня 2003 г. № 205-З «О растительном мире», Закона Республики Беларусь от 28 октября 2008 г. № 433-З «Об основах административных процедур», Указа Президента Республики Беларусь от 26 декабря 2019 г. № 485 «О совершенствовании земельных отношений и рассмотрения обращений граждан и юридических лиц», Положения о порядке изменения целевого назначения земельных участков, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 30 декабря 2011 г. № 1780, и в соответствии с единой классификацией назначения объектов недвижимого имущества, утвержденной постановлением Комитета по земельным ресурсам, геодезии и картографии при Совете Министров Республики Беларусь от 5 июля 2004 г. № 33, рассмотрев ходатайства юридических лиц, Витебский городской исполнительный комитет РЕШИЛ:

1. Разрешить проведение проектных и изыскательских работ, строительство на ранее предоставленных земельных участках:

1.4. Витебскому коммунальному производственному унитарному предприятию котельных и тепловых сетей «ВПКИТС» по объекту «Строительство площадки под производство щепы по ул. Заслонова 4-я в г. Витебске», определив целевое назначение капитального строения (сооружения) после ввода объекта в эксплуатацию как «сооружение неустановленного назначения (3 99 99)».

Изменить целевое назначение земельного участка с кадастровым номером 240100000002000265 площадью 5,2316 га (земли под застройкой), расположенного в городе Витебске, улица 4-я Заслонова, предоставленного Витебскому коммунальному производственному

унитарному предприятию котельных и тепловых сетей «ВПКИТС» постоянное пользование для обслуживания производственных зданий сооружений транспортного цеха, на «для строительства и обслуживания производственных зданий и сооружений транспортного цеха (земельный участок для размещения объектов промышленности).

Витебскому коммунальному производственному унитарному предприятию котельных и тепловых сетей «ВПКИТС» в течение двенадцати месяцев со дня принятия настоящего решения в установленном порядке обратиться за государственной регистрацией изменения целевого назначения земельного участка в республиканское унитарное предприятие «Витебское агентство по государственной регистрации и земельному кадастру»;

3. Заказчикам, указанным в пунктах 1, 2:

3.1. при необходимости привлечь инженерную организацию (инженера) для осуществления функций заказчика в порядке и на условиях, предусмотренных законодательством;

3.2. выполнить работы по разработке проектной документации в срок до двух лет со дня вступления в силу настоящего решения;

3.3. согласовать проектную документацию в установленном законодательством порядке;

3.4. производить застройку в строгом соответствии с согласованным генеральным планом объекта строительства;

3.5. при удалении объектов растительного мира проектной документацией предусмотреть по согласованию с отделом архитектуры и градостроительства Витебского городского исполнительного комитета компенсационные посадки на землях общего пользования, территории учреждений образования, здравоохранения, культуры. В случае необходимости произвести расчет компенсационных выплат стоимости удаляемых объектов растительного мира. Компенсационные мероприятия согласовать с Витебской городской инспекцией природных ресурсов и охраны окружающей среды.

4. Признать утратившими силу пункты 1, 2 настоящего решения в отношении заказчика, не завершившего проведение проектных изыскательских работ по истечении срока, указанного в подпункте пункта 3.

5. Контроль за выполнением настоящего решения возложить на отдел архитектуры и градостроительства Витебского городского исполнительного комитета.

6. Настоящее решение вступает в силу со дня его принятия.

Председатель

Н.В.Орлов

Управляющий делами
начальник управления делами

В.В.Руденя

Верно
Начальник отдела
архитектуры и градостроительства
12.04.2022

И.А.Кадушко



УТВЕРЖДЕНО

Постановление Министерства архитектуры
и строительства Республики Беларусь
17.08.2020 г. № 45

СОГЛАСОВАНО

Заместитель председателя комитета – начальник
управления архитектуры и градостроительства
(руководитель территориального
подразделения архитектуры
и градостроительства области)


Ю. Ч. Выжиковский

(инициалы, фамилия)

« 18 » 04 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Начальник отдела архитектуры и
градостроительства Витебского горисполкома
(руководитель территориального подразделения
архитектуры и градостроительства города, района,
района в городе)


И. А. Кадушко

(инициалы, фамилия)

« 18 » 04 2022 г.

АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ ЗАДАНИЕ

Наименование объекта: «Строительство площадки под производство щелы по ул. Заслонова 4-я в г. Витебске».

Общие требования к объемно-пространственному решению (число этажей, количество квартир, площадь застройки и тому подобное): определить проектом.

Адрес места строительства (улица, номер дома, строительный номер по генеральному плану): город Витебск, Железнодорожный район, улица 4-я Заслонова, .

Заказчик (застройщик): Витебское коммунальное производственное унитарное предприятие котельных и тепловых сетей «ВПКУТС».

Вид строительства (возведение, реконструкция, благоустройство, ремонтно-реставрационные работы, выполняемые на недвижимых материальных историко-культурных ценностях): возведение.

Проектирование объекта на конкурсной основе выполнять в установленном законодательством порядке.

Архитектурно-планировочное задание (далее - АПЗ) действует до даты приемки объекта в эксплуатацию либо до истечения сроков, установленных в разрешительной документации на строительство (срок разрешения проведения проектных и изыскательских работ, указан в решении Витебского городского исполнительного комитета от 11.04.2022 г. № 337, после начала строительно-монтажных работ – до приемки объекта в эксплуатацию).

1. Характеристика земельного участка:

1.1. Месторасположение, рельеф, размеры, площадь и тому подобное: проектируемый объект размещается на земельном участке с кадастровым номером 240100000002000265, площадью 5,2316 га, предоставленных для обслуживания производственных зданий и сооружений транспортного цеха, в Железнодорожном административном районе города Витебска. Рельеф местности – спокойный.

1.2. Наличие на прилегающей территории памятников истории и архитектуры, производственных предприятий, железных и автомобильных дорог, магистральных нефте- и газопроводов, аэродромов, водоохранных зон и прибрежных полос, границ озелененных

территорий общего пользования, санитарно-защитных зон, охранных зон и т.п. подобного: согласно материалам генерального плана г. Витебска:

земельный участок, на котором размещается объект строительства расположен в санитарно-защитной зоне производственных объектов;

природоохранные ограничения - зона санитарной охраны водных объектов используемых для хозяйственно-питьевого водоснабжения и зоны санитарной охраны мест водозаборов (3-й пояс санитарной охраны водозабора Заслоснова-1, 3-й пояс санитарной охраны водозабора Титова-1, 3-й пояс санитарной охраны водозабора Титова-2).

Согласно проекту водоохраных зон и прибрежных полос водных объектов г. Витебска, утвержденному решением Витебского городского исполнительного комитета от 20.02.2018 г. № 218:

природоохранные ограничения – водоохранная зона поверхностных водных объектов
1.3. Наличие на земельном участке объектов, подлежащих сносу или переносу: в существующих инженерных коммуникациях осуществлять по согласованию с соответствующими службами.

1.4. Наличие на земельном участке зеленых насаждений, мероприятия по их сохранению: максимально сохранить объекты растительного мира, при удалении объектов растительного мира предусмотреть проведение компенсационных мероприятий в соответствии с действующим законодательством.

Требования к проектированию

2.1. Требования к разработке генерального плана объекта, в том числе дата и номер утверждения градостроительного проекта детального планирования (в том числе градостроительный паспорт земельного участка (при его наличии): разработка генерального плана объекта вести с учетом:

- планировочных ограничений и границ земельного участка;
- существующих и проектируемых инженерных коммуникаций;
- ограничений, установленных для объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду.

В соответствии с регламентами генерального плана города Витебска, утвержденными Указом Президента Республики Беларусь от 28 июля 2003 г. № 332 «Об утверждении генеральных планов городов Бреста, Витебска, Гомеля, Гродно и Могилева» (в редакции Указа Президента Республики Беларусь от 14 декабря 2016 г. № 453 «О внесении изменений и дополнений в Указ Президента Республики Беларусь»), функциональной зоны территории куда входит земельный участок объекта строительства определен как – производственная «П», подтип – «П-1», в промышленная.

Проект детального планирования на указанную территорию отсутствует.

2.2. Требования к проектированию зданий и сооружений (проекты индивидуального повторного применения или типовые): индивидуальный проект.

2.3. Требования к благоустройству застраиваемого земельного участка: выполнение восстановления элементов благоустройства и дорожного покрытия, нарушенных в строительстве объекта;

подъездные дороги: существующие;

проезды, тротуары: при необходимости строительства новых выполнить покрытие проездов, подъездов – цементобетонное, покрытие тротуаров (дорожек, подходов) – из мелкогабаритной тротуарной плитки;

ограждения: ограждение строительной площадки согласно ПОС;

озеленение: отсутствуют;

освещение (подсветка): отсутствуют;

2.4. Требования к разработке проектов наружной рекламы: отсутствуют;

2.5. Требования к световому оформлению фасадов зданий и сооружений: отсутствуют.

2.6. Требования к архитектурно-пространственным характеристикам объекта, в том числе к функциональному назначению встроенных помещений: отсутствуют;

2.7. Требования к выполнению инженерных изысканий: использование топосъемки допускается М 1:500 срок давности выполнения работ по которой не превышает 2-х лет, с нанесенными границами земельных участков, зарегистрированными в ЕГРН, в системе координат города Витебска, разрешение на производство которых получено в установленном порядке (основание – СН 1.02.01-2019).

Требования, предъявляемые обязательными для соблюдения техническими нормативными правовыми актами, в том числе в части обеспечения безбарьерной среды: разработку проектной документации выполнить в соответствии с техническими и нормативными правовыми актами. Проектную документацию представить на согласование в соответствии с требованиями пункта 39 Положения о порядке разработки, согласования и утверждения градостроительных проектов, проектной документации, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 08.10.2008 № 1476.

Требования к исполнительной съемке инженерных коммуникаций объекта: до предъявления законченного строительством объекта приемочной комиссии сдать на бумажном и электронном носителе в коммунальное проектно-производственное унитарное предприятие «Витебская архитектура» исполнительную съемку в М 1:500 инженерных подземных и наземных коммуникаций.

Приложение: схема размещения объекта строительства

АПЗ составил: заместитель директора
государственного предприятия «Витебская
архитектура»
(подпись)

АПЗ получил

нар. ОКС

(подпись)

О.В.Головешкина

(подпись, И.О. Фамилия)

Н.Ч.Савицкий

(подпись, И.О. Фамилия)

«04»

04

2022 г.

«21»

04

2022 г.

Схема размещения объекта строительства

"Строительство площадки под производство щепы по
ул. Заслонова 4-я в г. Витебске"



Для уточнения наличия инженерных сетей выполнить геодезическую съемку в М 1:500.
Проектирование вести с учетом технических условий и технических требований.

Условные обозначения:



объект строительства



граница земельного участка



местоположение объекта строительства

В связи с отсутствием градостроительного проекта детального
планирования красные линии не установлены

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель председателя комитета - начальник
управления архитектуры и градостроительства*
"18" 04 2022 г.

 Ю.Ч.Выжиковский

Начальник отдела архитектуры и
градостроительства Витебского горисполкома*
"18" 04 2022 г.

 И.А.Кадушко

Глава администрации Железнодорожного
района города Витебска*
"18" 04 2022 г.

 А.М.Героев

*подпись должностного лица является согласием на обработку персональных данных

Ситуационная схема

в соответствии с градостроительным проектом общего
планирования "Генеральный план г. Витебска")



Фрагмент

(из проекта границ водоохранных зон и прибрежных
полос водных объектов г. Витебска)



Градостроительные регламенты:

-  промышленная зона сохранения
-  ЗСО водозаборов
-  СЗЗ предприятий

Коммунальное проектно-производственное
унитарное предприятие "Витебская архитектура"

Масштаб произвольный

Лист	Листов
1	1

Требуется согласование
Вит-энерго

Энергоснабжающая организация
Государственное предприятие «ВПК и ТС»
(владелец электрической сети)

(наименование)

Заявитель

Государственное предприятие «ВПК и ТС»

(наименование юридического лица)

г. Витебск, ул. Титова 121а

(местонахождение юридического лица)

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

№ 301 от 28.11.2022г.

на электроснабжение электроустановок потребителя к электрической сети
(для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей)

- 1 На электроснабжение по объекту: «Строительство площадки под производство щепы по ул. 4-я Заслонова, 1 в г. Витебске»
- 2 Адрес объекта электроснабжения (местонахождение) г. Витебск, ул. 4-я Заслонова, 1
- 3 Прогнозируемый срок завершения строительства или реконструкции объекта электроснабжения 2023 год.
- 4 Разрешенная к использованию мощность 11 кВт, в том числе с разбивкой по категориям по надежности электроснабжения:

Категория надежности электроснабжения	Всего	Существующая	Дополнительная (проектируемая)
I			
в том числе особая группа			
II			
III	11		

5. Точки присоединения к электрическим сетям или источник электроснабжения (подстанция, электростанция, распределительное устройство, секции распределительного устройства, ячейки), напряжение, на котором должны быть спроектированы и построены воздушные или кабельные линии электропередачи, питающие электроустановки объекта, ожидаемый уровень тока в аварийном режиме в точках присоединения

ТП452 РУ 04, КЛ 0,4, ВРУ ПТЭО, КЛ 0,4кВ, ВРУ АЗС.

6. Способ электроснабжения (количество и сечение воздушных или кабельных линий электропередачи) определить проектом

7. Требования по усилению существующих электрических сетей в связи с появлением нового потребителя, необходимостью увеличения разрешенной к использованию мощности, изменением категории по надежности электроснабжения, изменением точек присоединения (проектирование и строительство новых линий электропередачи, подстанций, увеличение сечений проводов или кабелей, замена или увеличение мощности силовых трансформаторов, сооружение дополнительных ячеек в распределительных устройствах, установка необходимых устройств релейной защиты автоматики и телемеханики, расширение строительной части распределительных устройств). В отдельных случаях указывается необходимость разработки варианта сооружения блок-станции или вариантов схемы внешнего электроснабжения. Обоснование (расчет) требования по усилению существующих электрических сетей, необходимости разработки варианта сооружения блок-станции или вариантов схемы внешнего электроснабжения подлежит оформлению энергоснабжающей организацией (владельцем электрической сети) в виде приложения к техническим условиям на присоединение со ссылками на нормативные правовые акты, в том числе технические нормативные правовые акты, подтверждающие указанные требования или необходимость определить проектом

8. Требования в части установки коммутационной аппаратуры и типа ячеек питающих присоединений в распределительных устройствах на источнике и объекте энергоснабжения определить проектом

9. Расчетные значения токов короткого замыкания, требования к релейной защите, автоматике, грозозащите, оперативному току, телемеханике, связи, изоляции и защите от перенапряжения определить проектом

10. Варианты компенсации реактивной мощности определить проектом

11. Специальные требования к установке фильтрокомпенсирующих, симметрирующих и стабилизирующих устройств для потребителей, генерирующих гармоники в электрическую сеть, вносящих несимметрию или создающих колебания напряжения, а также приборов контроля качества электрической энергии у ее приемников в соответствии с техническими нормативными правовыми актами определить проектом

12. Требования по выполнению схемы электроснабжения или необходимость принятия других мер для потребителей, электроустановки которых чувствительны к кратковременным провалам напряжения, исключающих расстройство технологического процесса при кратковременных перерывах электроснабжения и снижении напряжения, обусловленных аварийными режимами, действием устройств релейной защиты и автоматики энергосистемы и потребителей, а также выделение ответственных электроприемников, аварийной брони электроснабжения на отдельные резервируемые питающие линии в целях сохранения электроснабжения таких электроприемников при возникновении дефицита мощности в энергосистеме определить проектом

13. Тип вводного устройства (типы вводных устройств) 3 фазный.

14. Расчётный учёт электрической энергии выполнить в соответствии с требованиями следующих нормативных правовых актов и обязательных к применению технических нормативных правовых актов ТКП 339-2011(02230), Правила электроснабжения определить проектом

15. Требования к измерительным трансформаторам тока, напряжения, средствам расчётного учёта электрической энергии (мощности) определить проектом

16. При необходимости создания автоматизированной системы контроля и учёта электрической энергии (далее – АСКУЭ) определить проектом

17. Требования к техническим средствам и программно-информационному обеспечению АСКУЭ определить проектом

18. Порядок сдачи АСКУЭ в опытную и постоянную эксплуатацию согласно СТП 09110.09.121-15

19. Мощность электротермического оборудования (электротехнология, электроотопление, горячее водоснабжение) не требуется

20. Технические мероприятия, обеспечивающие заявленную юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем категорию по надёжности электроснабжения (категория надёжности электроснабжения определяется в соответствии с требованиями технических нормативных правовых актов) не требуется

21. Мероприятия по обеспечению требуемого качества электрической энергии не требуется

22. Необходимость согласования прохождения трассы воздушной (кабельной) линии электропередачи с землепользователями, в том числе посредством установления земельных сервитутов для обеспечения прохода (прокладки) и эксплуатации воздушной (кабельной) линии электропередачи согласовать с государственным предприятием «ВПК и ТС»

Настоящие технические условия действуют: в течении двух лет – с даты выдачи до приёмки объекта в эксплуатацию;

Главный инженер

(уполномоченное должностное лицо

(подпись)

М.П.

« » 2022 г.

С. В. Дашков

(инициалы, фамилия)

СОГЛАСОВАНО

Витебские

электрические сети

тел. 65-40-53

«05» 12 2022 г.

Зам. начальника ИТО

Оршанский О.А.

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ВИТЕБСКИЙ ЗОНАЛЬНЫЙ
ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ»**

Министерство здравоохранения Республики Беларусь
Государственное учреждение «Витебский зональный центр гигиены и эпидемиологии»

ул. Жесткова, 25, 210015, г. Витебск 36 07 00

№ 03-06/А-20/01-43-1 Санитарно-гигиеническое заключение
(положительное)

г. Витебск

«31» сентября 2022 г.

№ 20/01-43-1

1. Объект государственной санитарно-гигиенической экспертизы
Проект расчетной санитарно-защитной зоны «Производственная база и котельная «Рембат», с учетом реализации проектных решений «Строительство площадки под производство щепы по ул. Заслонова, 4-я в г. Витебске» (2022 г.) (далее – Проект).

Проектом предусмотрено установление размеров расчетной санитарно-защитной зоны для производственной базы и котельной «Рембат» (далее – СЗЗ) Государственного предприятия «ВПК и ТС» и предлагается принять:

- от источника выбросов и шума 0087 в северном направлении до расчетной точки 001 на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расположенной на земельном участке для содержания и обслуживания административно-хозяйственных зданий и сооружений с кадастровым номером 240100000002000277 по адресу: Витебская обл., г. Витебск, ул. Заслонова 4-я, д. 6, расстояние составляет 241 метр (от границы территории рассматриваемого объекта – 180 метров);

- от источника выбросов и шума 0087 в северо-восточном направлении до расчетной точки 002 на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расположенной на земельном участке для содержания и обслуживания административно-хозяйственных зданий и сооружений с кадастровым номером 240100000002002642 по адресу: Витебская обл., г. Витебск, ул. Заслонова 4-я, 1Ж, расстояние составляет 320 метров (от границы территории рассматриваемого объекта – 180 метров);

- от источника выбросов и шума 6012 в восточном направлении до расчетной точки 003 на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расположенной на земельном участке для размещения склада с кадастровым номером 240100000002000012 по адресу: Витебская обл., г. Витебск, ул. Заслонова 4-я, расстояние составляет 299 метров (от границы территории рассматриваемого объекта – 180 метров);

- от источника выбросов и шума 6012 в юго-восточном направлении до расчетной точки 004 на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расположенной на тротуаре по ул. 2-я Заслонова, расстояние составляет 318 метров (от границы территории рассматриваемого объекта – 180 метров);

- от источника выбросов и шума 6012 в южном направлении до расчетной точки 005 на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расположенной на земельном участке под размещение объекта «Складской комплекс для хранения и отпуска оптом и в розницу фруктов и овощей в районе ул. Титова (бывшая воинская часть)» с кадастровым номером 240100000002002916 по адресу: Витебская обл., г.Витебск, в районе ул. Титова, расстояние составляет 245 метров (от границы территории рассматриваемого объекта – 180 метров);

- от источника выбросов и шума 0015 в юго-западном направлении до расчетной точки 006 на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расположенной на пустыре, расстояние составляет 288 метров (от границы территории рассматриваемого объекта – 180 метров);

- от источника выбросов и шума 0213 в западном направлении до расчетной точки 007 на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расположенной на земельном участке для эксплуатации гаражей с кадастровым номером 240100000002007842 по адресу: Витебская обл., г.Витебск, ул. 4-я Заслонова, расстояние составляет 212 метров (от границы территории рассматриваемого объекта – 180 метров);

- от источника выбросов и шума 0200 в северо-западном направлении до расчетной точки 008 на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расположенной на пустыре, расстояние составляет 240 метров (от границы территории рассматриваемого объекта – 180 метров).

Границы расчетной СЗЗ «Производственная база и котельная «Рембат», с учетом реализации проектных решений «Строительство площадки под производство щепы по ул. Заслонова, 4-я в г.Витебске» подтверждены результатами оценки риска для жизни и здоровья населения от воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и шума, выполненной Государственным учреждением «Витебский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья».

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

2.Заявитель: Государственное предприятие «ВПКИТС», 210021, г. Витебск, ул. Титова, 121А.

(наименование и место нахождения юридического лица, фамилия, собственное имя, отчество (если таковое имеется) индивидуального предпринимателя)

3.Документы, рассмотренные при проведении государственной санитарно-гигиенической экспертизы:

- заявление Государственного предприятия «ВПКИТС», вход. № 20/01-40-1 от 04.10.2022;

- Проект расчетной санитарно-защитной зоны «Производственная база и котельная «Рембат», с учетом реализации проектных решений «Строительство площадки под производство щепы по ул. Заслонова, 4-я в г.Витебске». Разработчик: ООО «ЭкоПромСфера» (2022г.);

- Оценка риска воздействия на жизнь и здоровье населения загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, обусловленных выбросами и эмиссиями объекта «Производственная база и котельная «Рембат», с учетом реализации

проектных решений «Строительство площадки под производство щепы по ул. Заслонова, 4-я в г.Витебске». Разработчик: Государственное учреждение «Витебский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья» (2022г.);

- Документ, подтверждающий оплату: п/п от 18.10.2022 № 6725;

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

- Специфические санитарно-эпидемиологические требования к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду, утвержденные постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 11.12.2019 № 847;

- «Метод санитарно-гигиенической оценки проектных решений по установлению (изменению) размеров санитарно-защитных зон объектов воздействия на здоровье человека и окружающую среду. Инструкция по применению», утвержденная постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 24.12.2020 № 002-1220;

- «Гигиенические требования к составу проекта санитарно-защитной зоны. Инструкция по применению», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 24.12.2010 № 120-1210;

Заключение по результатам государственной санитарно-гигиенической экспертизы:

Проект расчетной санитарно-защитной зоны «Производственная база и котельная «Рембат», с учетом реализации проектных решений «Строительство площадки под производство щепы по ул. Заслонова, 4-я в г.Витебске» соответствует требованиям нормативных правовых актов, указанных в пункте 4 настоящего заключения.

Срок действия настоящего заключения: бессрочно.

Настоящее заключение действительно на приведенные в проекте исходные и расчетные данные.

При изменении регламента работы объекта (в т.ч. регламента работы технологического оборудования), введения новых источников шума и (или) источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, изменении качественного и количественного состава выбросов, увеличение мощности, объемов выбросов загрязняющих веществ, уровней шума и значений приземных концентраций, создаваемых этими выбросами внести соответствующие изменения в проектную документацию с последующей корректировкой материалов оценки риска и государственной санитарно-гигиенической экспертизы в установленном порядке.

В случае обращений граждан на неблагоприятные условия проживания, в целях снижения уровней риска для здоровья населения, рекомендуется разработать дополнительные мероприятия, включающие: снижение числа и

мощности источников опасности, снижения вероятности развития или проявления вредных эффектов, уменьшение числа экспонируемых лиц, снижение вероятности воздействий (например, вероятности развития аварийных ситуаций), снижение выраженности вредных эффектов.

Расчетные параметры проекта подлежат подтверждению результатами аналитического (лабораторного) контроля загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и измерений физических факторов на границе СЗЗ и границе территории жилой застройки.

Главный государственный санитарный
врач г. Витебска и Витебского района

01.06.16
Н.Я.Красовский



Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР АНАЛИТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ
В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ"

Витебская областная лаборатория аналитического контроля

(наименование аккредитованной испытательной лаборатории (центра)
юридического лица (индивидуального предпринимателя))

Витебская ОЛАК

Государственного учреждения "Республиканский центр
аналитического контроля в области
охраны окружающей среды"

аккредитована государственным предприятием "БГЦА"
на соответствие требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025

Аттестат аккредитации № ВУ/112 1.1695

действует до 01.09.2026г.

адрес 210029г.Витебск, ул."Правды",26 А,

т.689598,689824, 689969

e-mail:vitebsk@analitcentre.by



**Протокол проведения измерений в области охраны
окружающей среды № 20-Д-3-1144-22П**

от 04 августа 2022 г.

Измерения осуществлялись в отношении почв (грунтов) в районе расположения выявленных
или потенциальных источников их загрязнения

Сведения о природопользователе:

**Государственное предприятие "ВПК и ТС". 210021, г.Витебск, ул. Титова, 121а тел. 8 (0212)
63 92 33, 63 92 24. Облисполком.**

(Наименование юридического лица и его место нахождения, выделочный орган(при наличии), фамилия, собственное имя, отчество(если таковое имеется) и место жительства
индивидуального предпринимателя(физического лица), данные документа, удостоверяющего личность(серия(при наличии), номер, дата выдачи, наименование (или) государственного органа, его
выдавшего, идентификационный номер(при наличии), сведения о государственной регистрации индивидуального предпринимателя)

Заказчик Витебское комм. производственное унитарное предприятие котельных и тепловых сетей "ВПК и ТС"
(Государственное предприятие "ВПК и ТС"), 210021, г. Витебск, ул. Титова, 121А

Наименование объекта и его месторасположение Почва (грунты) с территории площадки под производство шепы по
ул. 4-я Заслонова, 1 в г. Витебске

Дата отбора проб 27.07.2022 Номер акта 9-Д-3-1144-22П

Наименование аккредитованной испытательной лаборатории(центра) юридического лица (индивидуального
предпринимателя), отобравшей пробы Витебская областная лаборатория аналитического контроля

Дата и время доставки проб в лабораторию 27.07.2022 15:40

Наименование документа, устанавливающего требования к объекту измерений

Оборудование, применяемое при проведении измерений:

№ п/п	Наименование оборудования, средств измерений	Учетный (заводской)номер	Дата следующей государственной поверки (калибровки) средства измерений	Примечание
1	Анализатор жидкости Флюорат-02-2М	1919	20.06.2023	
2	Барометр-анероид М-67	440	28.09.2022	
3	Весы лабораторные "OWA Labor"	4762	07.09.2022	
4	Весы лабораторные электронные Adventurer AR 2140	1203170285	07.09.2022(07.09.2022)	
5	Весы лабораторные электронные BP221 S	301966517	07.09.2022	
6	Рулетка two COMP 10 метров	4121	31.10.2022	
7	Сито лабораторное 1,00 мм	б/н	31.01.2023	
8	Термогигрометр ИВА-6А-Д	14554	12.06.2023	

Условия проведения измерений:

	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, кПа	Относительная влажность воздуха, %
В месте отбора проб	24	99.2	53
В лаборатории	20 - 20.1	99.2 - 100.1	70 - 72

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

№ п/п	Наименование определяемого вещества, показателя	Наименование документа
1	Нефтепродукты	ПНД Ф 16.1:2.21-98 (М 03-03-2012) изд.2012 Количественный химический анализ почв. Методика измерений массовой доли нефтепродуктов в пробах почв и грунтов флуориметрическим методом на анализаторе жидкости "Флюорат-02"
2	Отбор проб	ТКП 17.03-02-2020 (33140) Охрана окружающей среды и природопользование. Земли. Правила выполнения работ по определению загрязнения земель (включая почвы) химическими веществами

Место отбора проб:

Обозначение места отбора проб	Характеристика места отбора проб			Регистрационный номер(шифр) пробы	Вид пробы	Характеристика пробы(песок, супесь, суглинок, глина)
	месторасположение	глубина отбора, см	размер пробной площадки, м			
Пробная площадка 1	согласно карте - схеме	0- 19.9	10*10	68д	объединенная	супесь
Пробная площадка 2	согласно карте - схеме	0- 19.9	10*10	69д	объединенная	суглинок

Результаты измерений:

№ п/п	Наименование определяемого вещества, показателя	Единица измерения	Пробная площадка 1. Регистрационный номер(шифр) пробы 68д			
			фактическое значение определяемого вещества, показателя	нормированное значение определяемого вещества, показателя		фоновое значение определяемого вещества, показателя(при отсутствии установленного нормированного значения)
				дифференцированный норматив (минимальное значение)	предельно допустимая концентрация	
1	Нефтепродукты	мг/кг	137	-	-	-
№ п/п	Наименование определяемого вещества, показателя	Единица измерения	Пробная площадка 2. Регистрационный номер(шифр) пробы 69д			
			фактическое значение определяемого вещества, показателя	нормированное значение определяемого вещества, показателя		фоновое значение определяемого вещества, показателя(при отсутствии установленного нормированного значения)
				дифференцированный норматив (минимальное значение)	предельно допустимая концентрация	

№ п/п	Наименование определяемого вещества, показателя	Единица измерения	Пробная площадка 2. Регистрационный номер(шифр) пробы 69д			
			фактическое значение определяемого вещества, показателя	нормированное значение определяемого вещества, показателя		фоновое значение определяемого вещества, показателя(при отсутствии установленного нормированного значения)
				дифференцированный норматив (минимальное значение)	предельно допустимая концентрация	
1	Нефтепродукты	мг/кг	58.0	-	-	-

Организация, осуществляющая отбор проб, обеспечивает соблюдение требований по отбору, хранению и транспортировке проб.

Результаты измерений распространяются только на испытанные пробы.

Начало измерений 27.07.2022

Окончание измерений 04.08.2022

Измерения провели:

Инженер-химик
(должность, фамилия)


(подпись)

М.В. Езепкина
(инициалы, фамилия)

Инженер-химик
(должность, фамилия)


(подпись)

Н.В. Дремova
(инициалы, фамилия)

Протокол оформил:

Инженер-химик
(должность, фамилия)


(подпись)

М.В. Езепкина
(инициалы, фамилия)

Протокол проверил:

Заведующий лабораторией
(должность, фамилия)


(подпись)

Л.В. Диброва
(инициалы, фамилия)

Настоящий протокол оформлен на 3 страницах в 2-х экземплярах и направлен: 1 экз.-заказчику; 2 экз.-остается в лаборатории.
Снятие копий с протокола возможно только с разрешения заведующего Витебской областной лабораторией аналитического контроля. Дата выдачи протокола: 04.08.2022г

к акту отбора проб и проведения измерений № 3-30-3-144-2021 «24» июля 2022 г.

Другая же группа имеет отношение к методу



ВЕРНО

Заведующий Витебской областной
лабораторией анатомического контроля

gases, nitrogen, methane

Список имен в В.О.А.; индекс по В.О.
С.В. Митинкина, Москва

Далее сообщается, что в 1940 году в СССР было издано 100 миллионов книг.

C.B. Abuturkuna (Minsk)

АЗС № —

ВУК ППК и ТС

(организация)

«08» апреля 2014 г.

г. Виница

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель организации

 В. И. Юркевич
(подпись) (И.О. Фамилия)

«08» апреля 2014 г.

АКТ

о выполненной зачистке резервуара № 1, 2, 3, 4

Основание плановая зачистка, контроль

Составлен комиссией в составе:

председатель начальник ОС Кулаков С.С.

члены комиссии: вед. инженер ОС Якушенко Г.А., мастер РМТ ВОИР
Усов С.Ю., оператор ОС Виге Н.С.

Составили настоящий акт в том, что произвели осмотр внутренней
поверхности резервуара после зачистки из-под дизельного топлива
(нефтепродукт)

для заполнения дизельным топливом
(нефтепродукт)

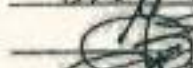
Качество выполненной работы хорошо соответствует требованиям
(оценка)

ГОСТ 1510-84.

Председатель комиссии

 Кулаков С.С.

Члены комиссии:

 Якушенко Г.А.
 Усов С.Ю.
 Виге Н.С.

Министерство здравоохранения
Республики Беларусь

Государственное учреждение
«Витебский зональный центр
гигиены и эпидемиологии»

210015, г.Витебск, ул.Жесткова, д.25
Тел./факс: 360 700
E-mail: info@vzege.by

Главному инженеру
Государственного предприятия
«ВПК и ТС»
Дашкову С.В.
ул. Титова, 121А
г. Витебск, 210021

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Наименование объекта	«Строительство площадки под производство щепы по ул. Заслонова 4-я в г. Витебске»

Адрес объекта: г. Витебск

Предоставленные документы:	Заявление Государственного предприятия «ВПК и ТС», ситуационный план, задание на проектирование

Краткая характеристика объекта	Строительство площадки под производство щепы по ул. Заслонова 4-я в г. Витебске

Проектирование объекта осуществлять в соответствии с требованиями:

- Общих санитарно-эпидемиологических требований к содержанию и эксплуатации капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений и иных объектов, принадлежащих субъектам хозяйствования, утвержденных Декретом Президента Республики Беларусь от 23.11.2017 № 7 «О развитии предпринимательства»;
- Специфических санитарно-эпидемиологических требований к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду, утвержденных постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 11.12.2019 № 847;
- Санитарных норм и правил «Требования к проектированию, строительству, капитальному ремонту, реконструкции, благоустройству объектов строительства, вводу объектов в эксплуатацию и проведению строительных работ», утвержденных постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 04.04.2014 № 24;

от 07 ИЮН 2022

- Санитарных правил и норм «Гигиенические требования к содержанию территорий населенных пунктов и организаций», утвержденных постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 01.11.2011 № 110;
- Специфических санитарно-эпидемиологических требований к содержанию и эксплуатации объектов агропромышленного комплекса и объектов промышленности, деятельность которых потенциально опасна для населения», утвержденных постановлением Совета Министров Республики Беларусь 24.01.2020 № 42;
- Санитарных норм и правил «Требования к условиям труда работающих и содержанию производственных объектов», утвержденных постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 8 июля 2016 г. № 85;
- Санитарных норм и правил «Требования к организациям, осуществляющим обработку древесины и производство изделий из дерева», утвержденных постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 25 июля 2016 г. № 92 и других действующих на момент проектирования ТНПА в части соблюдения требований законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Настоящие технические требования действуют:

в течение двух лет – с даты их выдачи до начала строительно-монтажных работ;

после начала строительно-монтажных работ – до приемки объекта в эксплуатацию.

Главный врач

Н.Я. Красовский

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о повышении квалификации

№ 3916927

Настоящее свидетельство выдано Куткович

Елене Анатольевне

и том, что он (она) с 18 апреля 20 22 г.

по 22 апреля 20 22 г. повысил(а) —

квалификацию в Государственном учреждении обучения
республиканский центр государственной
экологической экспертизы и повышения квалификации руководящих
работников и специалистов Министерства природных ресурсов
и охраны окружающей среды Республики Беларусь

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

Куткович Е.А.

выполнил 2-ю учебно-тематический план
образовательной программы повышения квалифи-
кации руководящих работников и специалистов в
объеме 40 учебных часов по следующим разде-
лам, темам (учебным дисциплинам):

Название дисциплины (дисциплин)	Количество учебных часов
Основные принципы и порядок проведения государственной экологической экспертизы. Государственная политика в сфере борьбы с коррупцией	3
Изменение климата и экологическая безопасность.	2
Мероприятия по обеспечению безопасности населения	4
Привлечение оценки воздействия на окружающую среду по компонентам природной среды: почв, воды, растительного мира, животного мира, особо охраняемых природных территорий, земли (включая почвы)	31

и приложен(а) к нему оную аттестацию
в форме эксперта отвечающего за качество
Руководитель Мельниченко
Д.А. Мельниченко

М.П. И.О. Макарица
Секретарь И.О. Макарица
Город Минск
22 апреля 20 22 г.
Регистрационный № 363

СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации

№ 3916825

Настоящее свидетельство выдано Куткович

Елене Анатольевне

в том, что она (она) с 21 марта 20 22 г.

по 25 марта 20 22 г. получила 2

квалификацию в Государственном учреждении образования
«Республиканский центр государственной

экспертизы архитектуры, инженерного строительства
и коммунального хозяйства» Министрства
архитектуры и строительства Республики Беларусь.

по программе «Применение инженерных сооружений по
окружающую среду в части атмосферного воздуха,
влияющих факторов, растительного и животного мира (включая
ионы Республики Беларусь, республиканского воздействия и
применения общественных «обучающих»

Куткович Е.А.

выполнил 2 полностью учебно-тематический план образовательной программы повышения квалификации руководящих работников и специалистов в объеме 40 учебных часов по следующим разделам, темам (учебным дисциплинам):

Название раздела, темы (дисциплины)	Количество учебных занятий
Особенности организации и проведения экспертизы экологической безопасности (в том числе в отношении объектов промышленности)	6
Особенности экспертизы объектов (в том числе в отношении объектов промышленности)	2
Особенности экспертизы объектов (в том числе в отношении объектов промышленности)	3
Особенности экспертизы объектов (в том числе в отношении объектов промышленности)	23
Особенности экспертизы объектов (в том числе в отношении объектов промышленности)	4

и подпись И.Ф. Приходько
И.Ф. Приходько

З.П. Тагарель

М.П.
Секретарь
Город
Минск
20 22 г.

Регистрационный № 454