

Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь

Республиканское научно-исследовательское унитарное предприятие  
«Бел НИЦ «Экология» (РУП «Бел НИЦ «Экология»)


УТВЕРЖДАЮ:  
Директор  
РУП «Бел НИЦ «Экология»  
Р.В. Михалевич  
17.05.2019 г.



ОТЧЕТ  
ОБ ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ  
ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБЪЕКТУ  
РЕКОНСТРУКЦИЯ ЗДАНИЯ АДМИНИСТРАТИВНО-ХОЗЯЙСТВЕННОГО  
И ВОЗВЕДЕНИЕ ЗДАНИЯ ДИАГНОСТИКИ АВТОМОБИЛЕЙ  
И ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЗДАНИЯ ЛИНИИ СОРТИРОВКИ ПО УЛ. ПАВЛОВСКОГО, 5

Договор № 18/2019

Руководитель работы,  
зав. отделом мониторинга окружающей среды  
РУП «Бел НИЦ «Экология», к.г.н.

  
17.05.2019 М.А. Ереско  
подпись, дата

Минск 2019



6.7 Прогноз и оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций.....	93
6.8 Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий .....	94
6.9 Оценка значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду.....	94
7. Альтернативы планируемой деятельности. Выбор приоритетного варианта реализации планируемой хозяйственной деятельности.....	96
8. Мероприятия по предотвращению, минимизации и (или) компенсации воздействия .....	97
9. Программа послепроектного анализа (локального мониторинга).....	99
10. Выводы по результатам проведения оценки воздействия .....	100
Список использованных источников .....	103
Приложение А Документы РУП «Бел НИЦ «Экология».....	113
Приложение Б Земельно-кадастровый план земельного участка .....	121
Приложение В Сертификаты соответствия.....	124
Приложение Г Генплан объекта .....	127
Приложение Д Акты отбора проб. Протоколы лабораторных исследований .	129
Приложение Е Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.....	149
Приложение Ж Результаты расчета шумового воздействия с учетом непостоянных источников шума .....	312
Приложение И Резюме нетехнического характера.....	338

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Бычек Д.Д.				17.05	Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5	РУП «Бел НИЦ «Экология»		
Разработал	Макаревич Н.В.			17.05					
Разработал	Фоменок А.В.			17.05					
Н.контроль	Баутрель Е.В.			17.05					
Инд.№.	Подпись и дата	Взам. инв.№.							

## Введение

Оценка воздействия на окружающую среду (далее – ОВОС) в Республике Беларусь является полноценным инструментом обеспечения экологической безопасности страны, устойчивого экономического и социального развития общества.

Согласно абзацу 30 статьи 1 Закона Республики Беларусь от 26 ноября 1992 г. № 1982-ХІІ «Об охране окружающей среды» 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 [1].

На основании пункта 1 статьи 7 Закона Республики Беларусь 18 июля 2016 г. № 399-3 «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» проведено исследование и оценка воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности по объекту «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» [2].

Заказчик ОВОС – Производственное унитарное предприятие «Вторичный щебень» (далее – ПУП «Вторичный щебень»), функционирующее с 2012 г. на рынке услуг республики по переработке строительных отходов и их преобразованию в новый строительный материал.

Цель работы – выполнить оценку воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности по объекту «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5».

Основные задачи:

- разработать программу проведения оценки воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности по объекту;
- провести полевое обследование земельного участка объекта;
- подготовить отчет об оценке воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности по объекту.

Объект исследования – земельный участок объекта «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5», границы которого полностью совпадают с границами земельного участка действующего предприятия – ПУП «Вторичный щебень» (общая площадь 5,2588 га).

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Лист
					18/2019 ОВОС
					4

Предмет исследования – нормативная правовая база, регламентирующая порядок проведения ОВОС, естественно-научная литература по тематике исследования, первичные данные о концентрациях загрязняющих веществ в почвах, водах, представленные Заказчиком проектные и другие материалы о планируемой хозяйственной деятельности по объекту исследования и сопредельным объектам.

В соответствии с заданием по договору и действующими нормативными правовыми актами, регулирующими порядок проведения ОВОС, выполнены следующие виды работ:

- разработана программа проведения оценки воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности по объекту;
- оценено состояние окружающей среды территории объекта;
- проанализировано возможное воздействие на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности и связанные с ним потенциальные последствия;
- разработан комплекс мероприятий по предотвращению или снижению возможного неблагоприятного воздействия на окружающую среду при реализации проектного решения;
- описаны альтернативные варианты размещения и/или реализации планируемой деятельности;
- подготовлен отчет об оценке воздействия на окружающую среду.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата		Лист
					18/2019 ОВОС	5

## 1. Правовые аспекты планируемой хозяйственной деятельности

Статьей 32 Закона Республики Беларусь от 26 ноября 1992 г. № 1982-ХІІ «Об охране окружающей среды» предусмотрены следующие общие требования в области охраны окружающей среды при размещении, проектировании, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, консервации, демонтаже и сносе зданий, сооружений и иных объектов [1]:

- ✓ сохранение, восстановление и (или) оздоровление окружающей среды;
- ✓ снижение (предотвращение) вредного воздействия на окружающую среду;
- ✓ применение 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.

В соответствии с требованиями статьи 33 Закона Республики Беларусь от 26 ноября 1992 г. № 1982-ХІІ «Об охране окружающей среды» при размещении зданий, сооружений и иных объектов необходимо обеспечить 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 [1].

Статьей 34 Закона Республики Беларусь от 26 ноября 1992 г. № 1982-ХІІ «Об охране окружающей среды» определено, что при разработке проектов строительства, реконструкции, консервации, демонтажа и сноса зданий, сооружений и иных объектов необходимо учитывать существующие нормативы допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду, предусматривать мероприятия по предупреждению и устранению загрязнения окружающей среды, а также способы обращения с отходами, применять ресурсосберегающие, малоотходные, безотходные технологии, способствующие охране окружающей среды, восстановлению природной среды, рациональному (устойчивому) использованию природных ресурсов и их воспроизводству.

Согласно пункту 1 статьи 22 Закона Республики Беларусь от 20 июля 2007 г. № 271-З «Об обращении с отходами», обращение с отходами при осуществлении строительной деятельности необходимо проводить с выполнением требований, установленных законодательством в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, об охране окружающей среды, об обращении с

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Лист
					18/2019 ОВОС
					6

отходами и иными актами законодательства об обращении с отходами, в том числе техническими нормативными правовыми актами [3].

В соответствии с пунктом 2 статьи 22 Закона Республики Беларусь от 20 июля 2007 г. № 271-3 «Об обращении с отходами» при разработке проектной документации на строительство должен быть предусмотрен комплекс мероприятий по обращению с отходами, включающий в себя [3]:

- ✓ 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 соблюдения законодательства об обращении с отходами, в том числе технических нормативных правовых актов.

Реализация проектных решений по объекту «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» не противоречит действующему законодательству.

Природопользователь – ПУП «Вторичный щебень», функционирует с 2012 г. и осуществляет свою деятельность в границах выделенного земельного участка общей площадью 5,2588 га (рисунок 1.1, приложение Б). Реализация проектных решений по объекту «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» запланирована полностью на территории существующего земельного участка природопользователя (ПУП «Вторичный щебень»), без изменения его границ.

В настоящее время ПУП «Вторичный щебень» занимается переработкой строительных отходов и их преобразованием в новый строительный материал; в соответствии с действующим законодательством включен в Реестр объектов по использованию отходов [4]. Деятельность природопользователя направлена на максимальное вовлечение отходов в гражданский оборот в качестве вторичного сырья и содействует практической реализации следующих принципов в области обращения с отходами, закрепленных статьей 4 Закона Республики Беларусь от 20 июля 2007 г. № 271-3 «Об обращении с отходами» [3]:

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

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						7

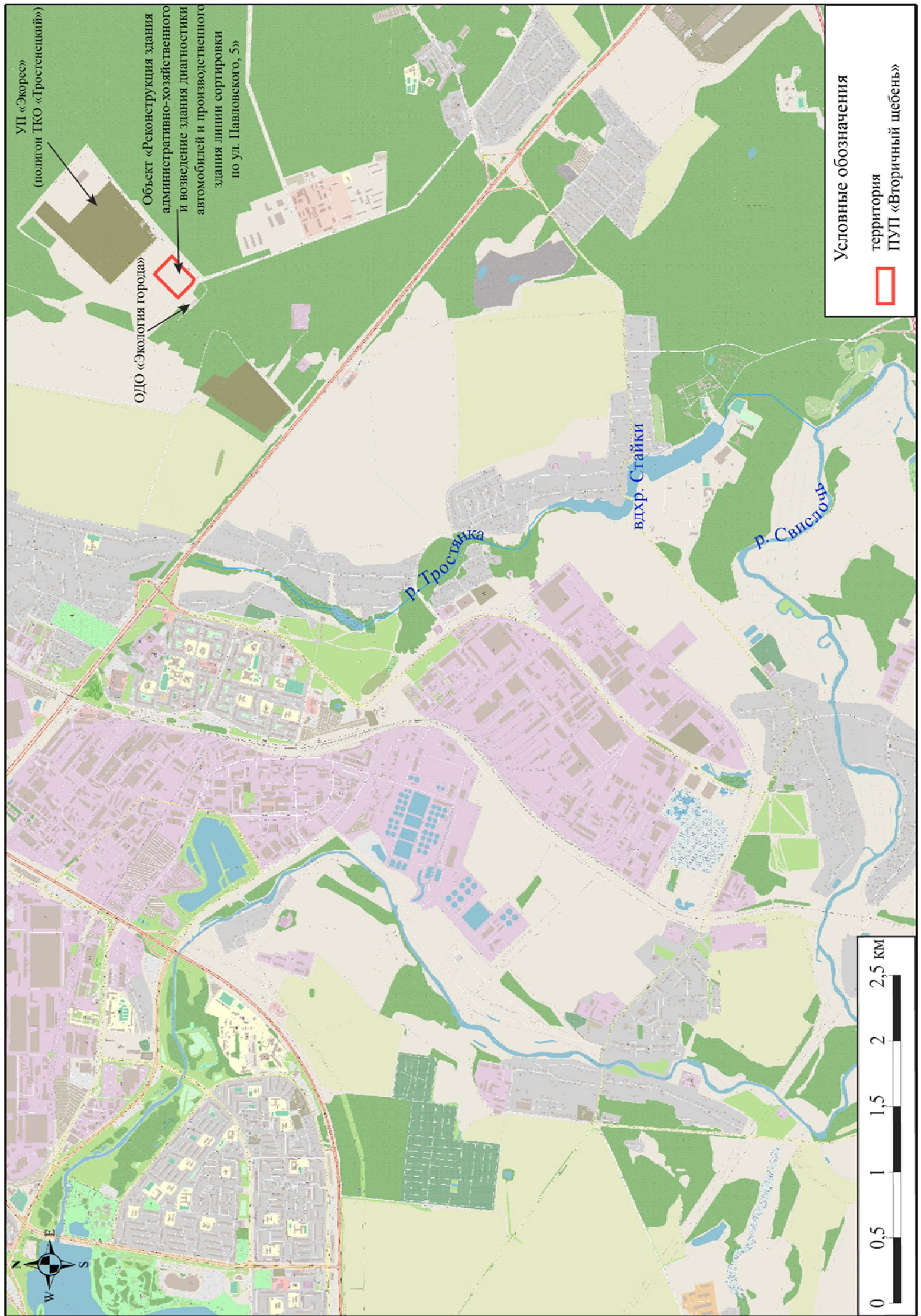


Рисунок 1.1 – Ситуационный план размещения объекта

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата



Осуществление проектных решений по объекту «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» будет содействовать реализации положений:

✓ Указа Президента Республики Беларусь от 23.04.2003 г. № 165 «Об утверждении генерального плана г. Минска и некоторых вопросах его реализации»;

✓ Стратегического плана устойчивого развития Минска на период до 2020 года, одобренного решениями Минского городского исполнительного комитета и Минского городского Совета депутатов;

✓ Стратегии устойчивого развития г. Минск, установленных в Основных направлениях государственной градостроительной политики Республики Беларусь (утверждена Указом Президента Республики Беларусь от 05.09.2016 г. № 334) в соответствии с мировыми тенденциями развития городов и с учетом социально-экономических особенностей белорусской столицы.

ПУП «Вторичный щебень» имеет международный сертификат соответствия ISO 14001:2015 «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению» (приложение В), свидетельствующий о том, что система экологического менеджмента на предприятии применительно к оказанию услуг вывоза, обработки, сортировки, удаления и захоронения отходов переработки вторичных материальных ресурсов соответствует международным требованиям.

ПУП «Вторичный щебень» также имеет сертификат национального образа (приложение В), удостоверяющий, что система менеджмента качества данной организации применительно к выполнению функций генерального подрядчика, выполнению строительно-монтажных и специальных работ, производству вторичного щебня и щепы топливной соответствует требованиям СТБ ISO 9001-2015 «Системы менеджмента качества. Требования».

Данные стандарты устанавливают в целом требования к системе экологического менеджмента, которую ПУП «Вторичный щебень» использует для повышения экологической эффективности собственной деятельности.

Реализуемые на практике положения стандартов позволяют ПУП «Вторичный щебень» на систематической основе управлять ответственностью за охрану окружающей среды, что вносит свой вклад в экологическую составляющую устойчивого развития предприятия и страны в целом.

На основании пункта 1 статьи 7 Закона Республики Беларусь 18 июля 2016 г. № 399-З «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» объект «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» подлежит процедуре проведения оценки воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности [2].

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата		Лист
					18/2019 ОВОС	9

Процедура проведения оценки воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности регламентирована следующими международными договорами и нормативными правовыми актами:

- ✓ Конвенция об ОВОС в трансграничном контексте [5];
- ✓ Орхусская Конвенция о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды [6];
- ✓ Закон Республики Беларусь 18 июля 2016 г. № 399-З «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» [2];
- ✓ Положение о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду, требованиях к составу отчета об оценке воздействия на окружающую среду, требованиях к специалистам, осуществляющим проведение оценки воздействия на окружающую среду, утвержденное постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19 января 2017 г. № 47 [7];
- ✓ Положение о порядке организации и проведения общественных обсуждений проектов экологически значимых решений, экологических докладов по стратегической экологической оценке, отчетов об оценке воздействия на окружающую среду, учета принятых экологически значимых решений, утвержденное постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 14 июня 2016 г. № 458 [8];
- ✓ ТКП 17.02-08-2012 (02120) «Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета» [9].

Реализация проектных решений по объекту не будет сопровождаться негативным трансграничным воздействием на окружающую среду, поэтому процедура проведения ОВОС не включала этапы, касающиеся оценки воздействия в трансграничном аспекте.

Гласность – один из принципов проведения ОВОС, который реализует право заинтересованных сторон на непосредственное участие при принятии решений в процессе обсуждения проекта и учет общественного мнения по вопросам воздействия планируемой деятельности на окружающую среду.

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

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						10

## 2. Общая характеристика планируемой деятельности (объекта)

Планируемая хозяйственная деятельность по объекту «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» направлена на:

✓ максимальное вовлечение строительных и бытовых отходов в гражданский оборот в качестве вторичного сырья;

✓ практическую реализацию принципов в области обращения с отходами, закрепленных статьей 4 Закона Республики Беларусь от 20 июля 2007 г. № 271-З «Об обращении с отходами» [3]:

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

приоритетность обезвреживания отходов по отношению к их захоронению.

✓ активизацию и развитие торгово-экономического и инвестиционного сотрудничества объектов хозяйствования в области обращения с отходами в целях рационального природопользования и устойчивого развития;

✓ привлечение отечественных и иностранных инвестиций для организации и развития высокотехнологичных и конкурентоспособных технологий переработки строительных и бытовых отходов;

✓ повышение качества жизни населения, что обозначено в качестве главной цели развития страны в соответствии с главой 4 Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы, утвержденной Указом Президента Республики Беларусь от 15 декабря 2016 г. № 466 [10].

Заказчиком планируемой хозяйственной деятельности является ПУП «Вторичный щебень». Границы земельного участка проектируемого объекта полностью совпадают с границами земельного участка существующего предприятия – ПУП «Вторичный щебень». Общая площадь земельного участка составляет 5,2588 га (рисунок 1.1, приложение Б).

Реализация проектных решений по объекту «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» запланирована полностью на территории существующего земельного участка природопользователя (ПУП «Вторичный щебень»), без изменения его границ.

Целевое назначение предприятия – переработка строительных отходов и их преобразование в новый строительный материал. Основным видом деятельности ПУП «Вторичный щебень» в настоящее время является производство вторичного щебня, получаемого от переработки строительных отходов.

Интв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. интв. №

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Лист
					18/2019 ОВОС
					11

Цель реализации проектных решений по объекту – реконструкция существующего предприятия: реорганизация технологического процесса, расширение номенклатуры производства, проектирование дополнительных производственных площадей, строительство инженерных коммуникаций с изменением технико-экономических показателей объекта [11].

Функциональное назначение до реконструкции: Завод по переработке строительных отходов. Функциональное назначение после реконструкции: Завод по переработке строительных и твердых бытовых отходов (далее – ТБО).

Проектом предусмотрено [11]:

- ✓ реконструкция части помещений здания административно-хозяйственного (позиция 01 генерального плана – приложение Г);
- ✓ возведение здания диагностики автомобилей для осмотра собственного автопарка предприятия (позиция 02 генерального плана – приложение Г);
- ✓ возведение производственного здания линии сортировки (позиция 03 генерального плана – приложение Г) со встроенным мусоросортировочным комплексом;
- ✓ размещение на площадке установки дробления щепы самоходной.

Предполагаемая мощность объекта (объем поступающего для переработки сырья) после реконструкции составит 366 000 т/год (таблица 2.1), в том числе [11]:

существующая мощность – 176 000 т/год;

проектируемая мощность – 190 000 т/год, в том числе: комплекс мусоросортировочный – 100 000 т/год и установка дробления щепы самоходная – 90 000 т/год.

В результате переработки сырья образуются: готовая продукция; вторичные материальные ресурсы (далее – ВМР); отходы, подлежащие захоронению (таблица 2.1).

Таблица 2.1 – Годовая производственная программа переработки вторичного сырья, т [11]

Материалы	Перерабатываемое сырье, т			итого
	существующее	проектируемое		
	минеральное сырье	древесные отходы	ТБО	
Готовая продукция: вторичный щебень	176 000	–		256 000
древесная щепа	–	80 000		
ВМР	–	5 000	22 000	27 000
Отходы, подлежащие захоронению	–	5 000	78 000	83 000
Итого, тонн сырья	176 000	90 000	100 000	366 000

Производственная программа после реконструкции составит 256 000 тонн продукции в год, в том числе [11]:

- ✓ существующая номенклатура продукции – фракционный вторичный щебень 176 000 т/год;

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

✓ проектируемая номенклатура продукции – древесная щепа 80 000 т/год (таблица 2.1).

ВМР, образующиеся в результате переработки сырья и передаваемые для дальнейшей переработки, составят всего 27 000 т/год [11].

В процессе переработки сырья образуются также и отходы, не подлежащие дальнейшей переработке и направляемые на захоронение в соответствии с выданным разрешением – 83 000 т/год.

Годовая производственная программа диагностики автомобилей включает осмотр автомобилей (контейнеровозы с объемом двигателя 6 л, 6,8 л, мусоровозы с объемом двигателя 7 л) – 2000 ед./год [11].

Диагностика автомобилей предполагает обслуживание только собственного парка автотранспорта.

Состав предприятия ПУП «Вторичный щебень» [11]:

1. Здание административно-хозяйственное – существующее.
2. Весовая на 2 поста – существующее.
3. Технологическая площадка по производству вторичного щебня – существующее.
4. Производственное здание линии сортировки – проектируемое.
5. Здание диагностики автомобилей – проектируемое.
6. Технологическая площадка по производству древесной щепы – проектируемое.

Производственное здание линии сортировки.

Размеры в осях 4,3 x 18,8 м. Этажность – 1 этаж. Высота этажа – переменная, более 2,5 м. Здание отапливаемое [11].

Проектом предусмотрен мусоросортировочный комплекс производительностью 100 тыс. тонн в год – для сортировки ТБО. В проектируемом производственном здании будет размещен участок сортировки площадью 44,3 м<sup>2</sup>, через который транзитом проходит транспортер сортировочный мусоросортировочного комплекса [11]. Так как сортировку отходов частично осуществляют рабочие, то для создания комфортных условий труда предусмотрено отапливаемое здание линии сортировки. На линии сортировки предполагается использование труда штатных сотрудников предприятия. Санитарно-бытовое обслуживание работающих на предприятии предусмотрено в полном объеме в соответствии с нормами и требованиями ТКП 45-3.02-209-2010 [12].

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Лист
					18/2019 ОВОС
					13

Линия сортировки ТБО позволяет осуществлять извлечение вторичного сырья с целью его дальнейшей переработки. Оборудование линии сортировки ТБО размещается на открытой площадке с выделением нескольких функциональных зон (приложение Г) [11]:

Зона А – зона разгрузки отходов (сырья);

Зона Б – зона отсева фракции минерального сырья;

Зона В – зона ручной сортировки;

Зона Г – зона временного хранения вторичного сырья.

Зона А предназначена для разгрузки отходов (сырья), поступающих на мусоровозах для сортировки на данном заводе. Эта зона расположена у начала сортировочной линии за пределами здания, на открытой площадке. Здесь проводят первичный отбор крупногабаритных отходов или отходов, не подлежащих подаче на сортировочную линию.

В Зоне Б происходит отсев мелкой фракции минерального сырья с помощью роторного сепаратора (с ячейкой 80 x 65 мм), на который ТБО подают транспортером из зоны А. Также в Зоне Б предусмотрена площадка временного хранения отходов площадью 330 м<sup>2</sup>. Отсеянная мелкая фракция поступает на конвейер, который проходит под сепаратором магнитным, при помощи которого происходит извлечение мелких частиц металла из отсева. Металл накапливается в специальном контейнере, а остальной отсев сбрасывается в отвал. По мере накопления отсев мелкой фракции вывозят на полигон ТБО.

В Зоне В (производственное здание) из ТБО, уже прошедших сепарирование, на участке сортировки рабочие вручную извлекают «не крупное» вторичное сырье. Рабочие места располагаются вдоль ленточного сортировочного транспортера таким образом, чтобы отсортированные материалы могли сбрасывать через установленные воронки на отверстиях в полу в бункеры-накопители, находящиеся под полом, на улице.

Остатки ТБО – «хвосты» – по сортировочному транспортеру далее направляют в отвал на площадке в Зону Б и затем вывозят на полигон на захоронение.

В Зоне Г все отсортированное вторичное сырье по видам, распределенное по соответствующим бункерам, складировать и вывозят на переработку по мере накопления.

Здание диагностики автомобилей.

Размеры в осях 12,0 x 30,5 м. Этажность – 1 этаж. Высота до нижней части несущих конструкций – 6,0 м. Здание отапливаемое [11].

В здании предусмотрено размещение двух постов диагностики со смотровыми ямами и въездными воротами размером 4,0 x 5,2 м на каждый пост отдельно. В здании также размещаются двухэтажные пристроенные административно-бытовые помещения для штатного персонала [11].

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						14

Проектом предусмотрены [11]:

кабинет – 3 шт.;

гардеробная на 12 чел. штатного персонала;

санузел;

душевая,

тепловой узел.

Для хранения уборочного инвентаря предусмотрен шкаф, размещаемый в санузле.

В процессе диагностики проверке подлежат [11]:

исправность тормозной системы;

работоспособность стеклоочистителей;

состояние колес и шин;

исправность клаксона;

исправность приборов освещения и световой сигнализации;

отсутствие протекания топлива, масла и технических жидкостей;

укомплектованность медицинской аптечкой, огнетушителем и противооткатными упорами.

Технологическая площадка по производству древесной щепы.

Для производства древесной щепы предусмотрена открытая технологическая площадка, включающая следующие зоны:

Зона А – зона временного хранения древесных отходов (сырья);

Зона Б – зона работы дробильной машины;

Зона В – зона хранения готовой продукции;

Зона Г – зона временного хранения остатков сырья, непригодных для дробления.

Зона А предназначена для разгрузки древесных отходов (сырья), поступающих на автотранспорте для переработки на данном заводе. Эта зона находится у начала дробильной машины. Здесь проводят первичный отбор крупногабаритных отходов или отходов, не подлежащих подаче в дробильную машину.

В Зоне Б размещена самоходная горизонтальная молотковая дробильная машина производительностью 90 000 т/год. Вес машины в стандартной комплектации – 20 412 кг. Машина состоит из подающего конвейера, дробильной установки и разгрузочного конвейера. Древесные отходы погрузчиком укладывают на подающий конвейер, по которому поступают непосредственно в бункер дробилки рабочим объемом 6,88 м<sup>3</sup>. При помощи ротора отходы измельчают и просеивают через сита, состоящие из четырех секций. Установка оснащена сменными ситами с различным размером ячейки. Готовую щепу от дробильной установки по разгрузочному конвейеру направляют в отвал на площадку или непосредственно в кузов автомобиля.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

Зона В предназначена для хранения готовой продукции и находится после дробильной машины. Из отвала Зоны Б готовую продукцию перемещают погрузчиком в Зону В для хранения перед отпуском потребителю.

Остатки сырья, непригодные для дробления, направляют в отвал на площадке в Зону Г (площадь 190 м<sup>2</sup>) и по мере накопления вывозят на полигон или дальнейшую переработку.

Технологические процессы организованы в соответствии с требованиями норм технологического проектирования и с учетом обязательного выполнения установленных правил техники безопасности и охраны труда.

Освещение во всех производственных помещениях соответствует требованиям проводимых работ.

Работники обеспечены существующими и проектируемыми санитарно-бытовыми помещениями.

Проезды и расстояние между подвижным составом и элементами строительных конструкций соответствуют нормам технологического проектирования.

Режим работы [11]:

- ✓ количество смен – 1;
- ✓ продолжительность смены – 8 часов;
- ✓ количество рабочих дней в году – 253.

Водоснабжение (горячей и холодной водой) проектируемого объекта (хозяйственные нужды) запроектировано от существующей сети водопровода Ø 110 мм [13]. Горячее водоснабжение здания предусмотрено от электроводоподогревателя установленного в душевой. Система горячего водоснабжения принята тупиковая.

В здании проектируется хозяйственно-бытовая канализация от санузлов и бытовых помещений. Хозяйственно-бытовые сточные воды от проектируемого объекта запланировано отводить в местную наружную сеть канализации.

Предусмотрены очистные сооружения в составе однокамерного септика и фильтрующего колодца. В камере септика происходит осветление сточной воды и перегнивание органических веществ. Осветленная сточная вода по трубопроводу поступает на сооружения подземной фильтрации. Стенки фильтрующего колодца перфорированы, отверстия размещены в нижней части стенки колодца. Днище колодца засыпано слоем гравия, выше – слой песка мощностью 200 мм. Снаружи днище и стенки колодца засыпаны слоем гравия 250 мм [13].

Запроектирован объединенный хозяйственно-противопожарный водопровод с устройством водомерного узла по типу МТКі-20 с обводной линией с устройством на ней электроздвижки [13].

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Лист
					16



### 3. Альтернативные варианты технологических решений и размещения планируемой деятельности (объекта)

При выполнении работ по оценке воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности по объекту «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» рассмотрено два варианта реализации планируемой деятельности.

I вариант. Реализация проекта по объекту «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» в соответствии с предложенными проектными решениями.

II вариант. В качестве альтернативного варианта предложена «нулевая» альтернатива – отказ от планируемой хозяйственной деятельности.

Вариант реализации проектных решений на другой территории не рассматривается, так как запланирована реконструкция существующего предприятия (ПУП «Вторичный щебень»), функциональное назначение которого до реконструкции – «завод по переработке строительных отходов», а после реконструкции – «завод по переработке строительных и твердых бытовых отходов».

Технические решения планируемой хозяйственной деятельности по объекту «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» основываются на современных технологиях.

Согласно справочным документам Европейского Союза по наилучшим доступным техническим методам (далее – НДТМ), НДТМ по переработке отходов включают следующие элементы [14–16]:

- уменьшить опасные свойства отходов;
- выделить компоненты, пригодные для дальнейшего использования или переработки;
- сократить количество отходов, направленных на хранение/захоронение;
- преобразовать отходы в полезный продукт.

Технические решения планируемой хозяйственной деятельности по объекту «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» содержат каждый из указанных элементов. Анализ существующих НДТМ выявил соответствие предлагаемой проектными решениями технологии переработки строительных и бытовых отходов, расширяющей номенклатуру существующего производства, наилучшим доступным техническим методам.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Лист
					18/2019 ОВОС
					17

Так, процедура приемки поступающего на ПУП «Вторичный щебень» для переработки сырья (строительных и бытовых отходов) включает точную идентификацию компонентов в соответствии с действующим Классификатором отходов, образующихся в Республике Беларусь [17], для исключения возможности внесения в процесс опасных отходов, не предусмотренных технологией; сбор информации о происхождении отходов; визуальный осмотр и предварительную оценку пригодности компонентов поступившего сырья для переработки с целью получения определенного продукта; принятие мер по полному документированию процедур обращения с сырьем, поступающим для переработки.

Основными критериями приемки сырья на ПУП «Вторичный щебень» являются: максимальный размер сырья минерального происхождения, допускаемого в переработку; отсутствие загрязнения органическими и полимерными частицами; отсутствие сопутствующих сырьевых компонентов. При этом допускается наличие доли металлических включений и минеральных пород, неотделимых от основной массы сырья без использования технологического оборудования, до 30 %. Одновременно функционирует система определения максимального объема отходов, который можно хранить на объекте, а также система обеспечения гарантий того, что персонал объекта имеет надлежащую квалификацию и прошел соответствующее обучение.

В совокупности указанные процедуры обеспечивают прием только подходящих для данного вида переработки отходов (сырья) и предотвращения негативного воздействия на окружающую среду.

Технологические регламенты ПУП «Вторичный щебень», устанавливающие порядок ведения технологических процессов использования и обезвреживания отходов (сырья) на предприятии, составлены в соответствии с требованиями актов законодательства Республики Беларусь, регулирующих отношения в области технического нормирования и стандартизации: Закона Республики Беларусь от 20 июля 2007 г. № 271-З «Об обращении с отходами», ТКП 17.11-07-2013 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. Отходы. Правила разработки технологических регламентов использования, обезвреживания отходов» [3, 18].

Так, технологическим регламентом № 2 ПУП «Вторичный щебень» [19] определен порядок ведения технологических процессов на стадии переработки отходов (сырья) и их использования с применением измельчения (дробления). При переработке сырья минерального происхождения на данном предприятии изготавливают продукцию, представляющую собой минеральный вторичный щебень трех фракций (0–20 мм, 20–40 мм, 40–80 мм). Согласно справочным документам Европейского Союза по НДТМ, доля установок, применяющих измельчение (дробление) поступающих отходов составляет 54 % [14–16].

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист

ПУП «Вторичный щебень» имеет международный сертификат соответствия ISO 14001:2015 «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению» (приложение В), свидетельствующий о том, что система экологического менеджмента на предприятии применительно к оказанию услуг вывоза, обработки, сортировки, удаления и захоронения отходов переработки вторичных материальных ресурсов соответствует международным требованиям.

ПУП «Вторичный щебень» также имеет сертификат национального образа (приложение В), удостоверяющий, что система менеджмента качества данной организации применительно к выполнению функций генерального подрядчика, выполнению строительного-монтажных и специальных работ, производству вторичного щебня и щепы топливной соответствует требованиям СТБ ISO 9001-2015 «Системы менеджмента качества. Требования».

В соответствии с экологической политикой организации намеченные результаты системы экологического менеджмента включают в себя: повышение экологической эффективности; выполнение обязательств по соблюдению требований; достижение целевых экологических показателей.

Инв. № подл.	Подпись и дата				Взам. инв. №	
Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист 19

## 4. Оценка существующего состояния окружающей среды

### 4.1 Природные компоненты и объекты

#### 4.1.1 Климат и метеорологические условия

Климат – статистический режим колебаний состояния атмосферы с короткими (до года) и длинными (десятилетия, столетия, тысячелетия) периодами [20].

Метеорологические условия – состояние атмосферы в конкретном районе на определенный момент или период времени, обусловленное происходящими в ней физическими процессами и характеризуемое определенным сочетанием метеорологических элементов (величин): температура, атмосферное давление, влажность воздуха, скорость и направление ветра, осадки и др. [21].

Ни климат, ни метеорологические условия не являются ни компонентом, ни объектом природы, а характеризуют состояние атмосферы – газовой оболочки, окружающей планету Земля, одной из геосфер.

Исследуемая территория расположена в центральной теплой умеренно влажной агроклиматической области. Климат определяется как умеренно континентальный. Здесь наблюдаются температуры воздуха, близкие к среднереспубликанским показателям. Среднегодовая температура воздуха составляет +5,5–5,7 °С; среднемесячная температура самого теплого месяца года (июля) +19,0 °С, а наиболее холодного (января) -4,5 °С [22].

Переход среднесуточной температуры воздуха через 10 °С фиксируется 3–4 мая (в период возрастания температур) и 20–21 сентября (в период понижения температур). Продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха выше 10 °С составляет 145 дней, выше 15 °С – 87 дней [22].

Годовая сумма осадков соответствует 640–650 мм, 70–75 % которых выпадает в теплый период (апрель-октябрь), что определяет более интенсивное перераспределение загрязнения по сравнению с холодным периодом.

Средняя максимальная высота снежного покрова за холодный период составляет 30 см, в отдельные годы выпадает 50–55 см [22]. Образование устойчивого снежного покрова отмечается в первой декаде декабря, а разрушение – в конце марта. Длительность сохранения устойчивого снежного покрова составляет 101 день. Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов, по данным Государственного учреждения «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды», составляет для глин и суглинков – 101 см, супесей и песков мелких – 123 см, песков средних, крупных и гравелистых – 132 см.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Лист
					18/2019 ОВОС
					20

Изменчивость циркуляционных процессов в атмосфере в течение года в связи с неодинаковым поступлением солнечной радиации обуславливает сезонную динамику воздушных масс и определяет доминирующее направление ветра. Юго-западный и западный ветры господствуют в течение всего года (рисунок 4.1).

При этом ветры с южной составляющей преобладают в зимнее время, когда активизируется область высокого давления (так называемая ось Воейкова), проходящая по территории Украины. В теплый период года суша прогревается, и в центральной части Сибири формируется обширная область низкого давления, в связи с чем интенсифицируется западный перенос воздушных масс, что обуславливает доминирование западных и северо-западных ветров.

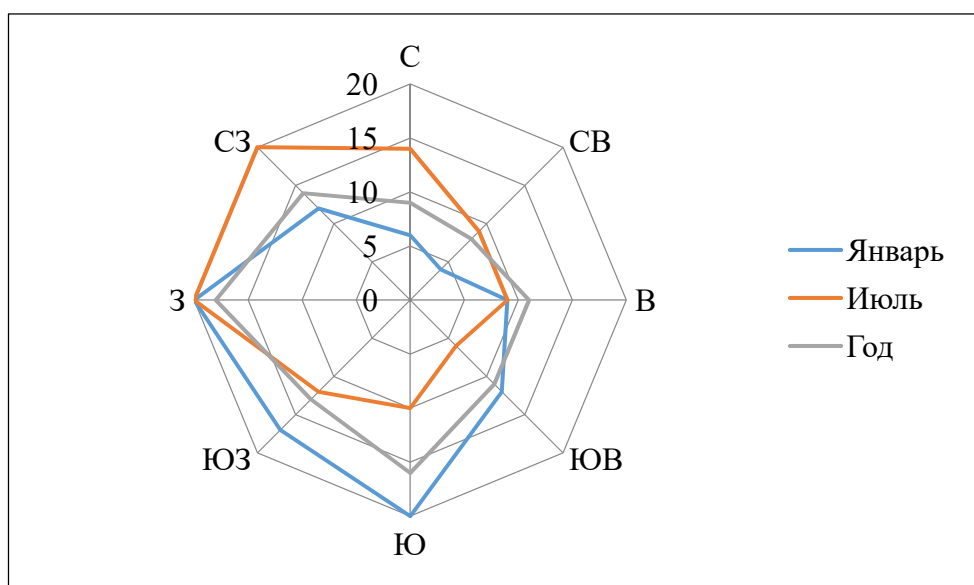


Рисунок 4.1 – Среднегодовая роза ветров (повторяемость, %)

Средняя скорость ветра за отопительный период составляет 3,0 м/с, в июле – 2,2 м/с. Ветры со скоростью 6–7 м/с, при которых формируются неблагоприятные условия для рассеивания вредных веществ от высоких источников выброса, имеют повторяемость около 3 %. Ближайшая жилая застройка не попадает в зону влияния преобладающих ветров.

По данным Государственного учреждения «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды», на территории исследования отмечены следующие неблагоприятные метеорологические явления, которые при значительной интенсивности могут нарушить производственную деятельность. Ежегодно отмечается около 40 дней с туманами, из которых  $\frac{3}{4}$  выпадает в холодный период (ноябрь-март), 28 дней с грозами, 20–25 дней – с метелицей, до 5–6 дней с градом.

Повторяемость лет с заморозками в мае на почве – 60–70 %, с сильными (25 м/с и более) ветрами и шквалами – 10 % и менее. За год, в среднем, бывает 24 дня с гололедом и 21 день с инеем.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Лист
18/2019 ОВОС					21

Интенсивность отмеченных неблагоприятных метеорологических явлений, характерная для всей территории страны, не повлияет на работу проектируемого объекта.

#### 4.1.2 Атмосферный воздух

Согласно пункту 1 статьи 1 Закона Республики Беларусь от 16 декабря 2008 г. № 2-3 «Об охране атмосферного воздуха», атмосферный воздух – компонент природной среды, представляющий собой естественную смесь газов атмосферы, находящуюся за пределами жилых, производственных и иных помещений [23].

По данным Национального статистического комитета Республики Беларусь выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух в г. Минск от стационарных источников в 2016 г. и 2017 г. составили соответственно 18,1 и 18,3 тысяч тонн [24]. При этом уловлено и обезврежено загрязняющих атмосферный воздух веществ, отходящих от стационарных источников в 2016 г. и 2017 г. составили соответственно 88,1 и 67,6 тысяч тонн [24].

По данным Государственного учреждения «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды», наибольшие ориентировочные значения фоновых концентраций в атмосферном воздухе, выраженные в долях предельно допустимой концентрации, характерны для формальдегида (таблица 4.1).

Таблица 4.1 – Концентрации загрязняющих веществ

Наименование вещества	Фоновая концентрация, мг/м <sup>3</sup>	Предельно допустимая концентрация, мг/м <sup>3</sup>	
		максимально разовая	среднесуточная
Твердые частицы	0,06	0,30	0,15
Диоксид серы	0,028	0,50	0,20
Оксид углерода	0,659	5,00	3,00
Диоксид азота	0,057	0,25	0,10
Аммиак	0,030	0,20	–
Формальдегид	0,016	0,03	0,012
Фенолы	0,0017	0,01	0,007
Твердые частицы фракции размером до 10 мкм	0,058	0,15	0,50
Свинец	0,000079	0,001	0,003
Кадмий	0,0000016	0,003	0,001
Бензо(а)пирен	0,00175	–	0,005

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						22

### 4.1.3 Поверхностные воды

В соответствии с пунктом 26 статьи 1 Водного Кодекса Республики Беларусь от 30 апреля 2014 г. № 149-З, поверхностный водный объект – естественный или искусственный водоем, водоток, постоянное или временное сосредоточение вод, имеющее определенные границы и признаки гидрологического режима [25].

Ближайшим водным объектом к рассматриваемой территории (на расстоянии 2 км юго-западнее промплощадки ПУП «Вторичный щебень») является левый приток р. Свислочь – р. Тростянка (рисунок 4.2), и мелиоративный канал, впадающий в данную реку. Исток реки находится в 1,5 километрах к северо-востоку от д. Большой Тростенец. Длина реки достигает 13 километров. Площадь водосбора составляет 86 км<sup>2</sup> [22]. На реке создано два искусственных водоема: в среднем течении возле д. Малый Тростенец и в нижнем течении около д. Ельница (водохранилище Стайки). Водосбор реки расположен на юго-восточных склонах Минской возвышенности, вытянут с северо-востока на юго-запад.

На расстоянии около 4 км к западу от промплощадки ПУП «Вторичный щебень» протекает р. Свислочь – правый приток р. Березина. Длина реки – 285 м. Площадь водосбора составляет 5,2 тыс. км<sup>2</sup>. Среднегодовой расход воды в устье – около 40–50 м<sup>3</sup>/с. Водоток протекает по центральной части Минской возвышенности и по западной окраине Центральноберезинской равнины. В среднем течении реки долина, преимущественно, трапециевидная, склоны умеренно крутые, пойма двусторонняя, чередуется по берегам, изрезана мелиоративными каналами, преимущественно открытая. Ширина поймы в верхнем течении достигает 0,3–0,5 км, в нижнем – 0,8–1,0 км [22].

Русло р. Свислочь в границах г. Минск и ниже д. Королищевичи Минского района на семи небольших участках общей протяженностью 7,9 км канализировано. Река в верховье является частью канала Вилейско-Минской водной системы. В границах г. Минск река образует 8 излучин. В среднем течении русло меандрирует, глубокоизрезанное, извилистое, шириной 20–25 м [22]. Природный режим реки зарегулирован каскадом водохранилищ (Заславльское, Криница, Дрозды, Комсомольское озеро, Чижовское, Осиповичское). На сток реки оказывает влияние также переброс воды из Вилии по Вилейско-Минской водной системе. Из водохранилища Дрозды часть стока поступает в Слепянскую водную систему.

Река Свислочь относится к водотокам второй категории рыбохозяйственного водопользования и не используется для размножения, нагула, зимовки, миграции видов рыб отрядов лососеобразных и осетрообразных. В реке обитают окунь, плотва, щука, карась, линь.

В районе д. Королищевичи водосбор р. Свислочь характеризуется следующими параметрами: средняя высота водосбора над уровнем моря – 240 м; площадь водосбора – 1060 км<sup>2</sup>; средний уклон реки – 1,11 ‰; густота речной сети –

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Лист
					23

0,37 км/км<sup>2</sup>; доля площади водосбора, занятая: водной поверхностью – 5 %, болотами и заболоченными землями – 5 %, лесом и кустарником – 17 %, пашней – 40 % [22].

Поверхность водосбора крупнохолмистая, представляет собой сложную систему конечно-моренных гряд и холмов, сочетающихся с долинами малых рек, ложбинами стока, древними озерными котловинами. Гидрографическая сеть водосбора значительно преобразована в результате интенсивной хозяйственной деятельности, особенно в связи со строительством Вилейско-Минской водной системы. Водосбор включает практически всю застроенную территорию Минска, 80 % которой подключено к ливневой канализации. На расход реки влияет переброс стока по Вилейско-Минской водной системе, заборы и сбросы промышленных предприятий и коммунального хозяйства г. Минск, урбанизация территории водосбора, подземные водозаборы.

По данным Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь (далее – НСМОС) (рисунок 4.2), воды р. Свислочь в юго-восточной части г. Минск нередко характеризуются повышенным содержанием загрязняющих веществ. Так, в марте 2019 г. на пунктах наблюдения НСМОС выявлены повышенные концентрации: нефтепродуктов в створе 1, нефтепродуктов и аммоний-иона в створе 2, БПК<sub>5</sub>, нефтепродуктов, аммоний-иона, фосфора общего, нитрит-иона в створе 3 и створе 4. Максимальные концентрации в этот период зафиксированы на следующем уровне (таблица 4.2): БПК<sub>5</sub> – в 1,5 раза выше нормированного значения (створ 4), нефтепродуктов – в 2,4 раза (створ 2), фосфора общего – в 2,9 раза (створ 4), аммоний-иона – в 5,9 раза (створ 3), нитрит-иона – в 3,7 раза (створ 4).

Рассматривая динамику изменения концентраций отдельных элементов в водах р. Свислочь на пунктах наблюдения НСМОС (аммоний-ион – рисунок 4.3, фосфор – рисунок 4.4), можно отметить, что содержание названных компонентов в створах 1 и 2 изменяются незначительно, ниже по течению р. Свислочь колебания концентраций существеннее.

Что касается изменения концентраций загрязняющих веществ в направлении вниз по течению р. Свислочь от створа 1 к створу 4 (рисунки 4.5 и 4.6), то в большинстве случаев концентрации поллютантов достигают максимальных величин в створе 3 (в районе размещения промзоны «Шабаны»).

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист



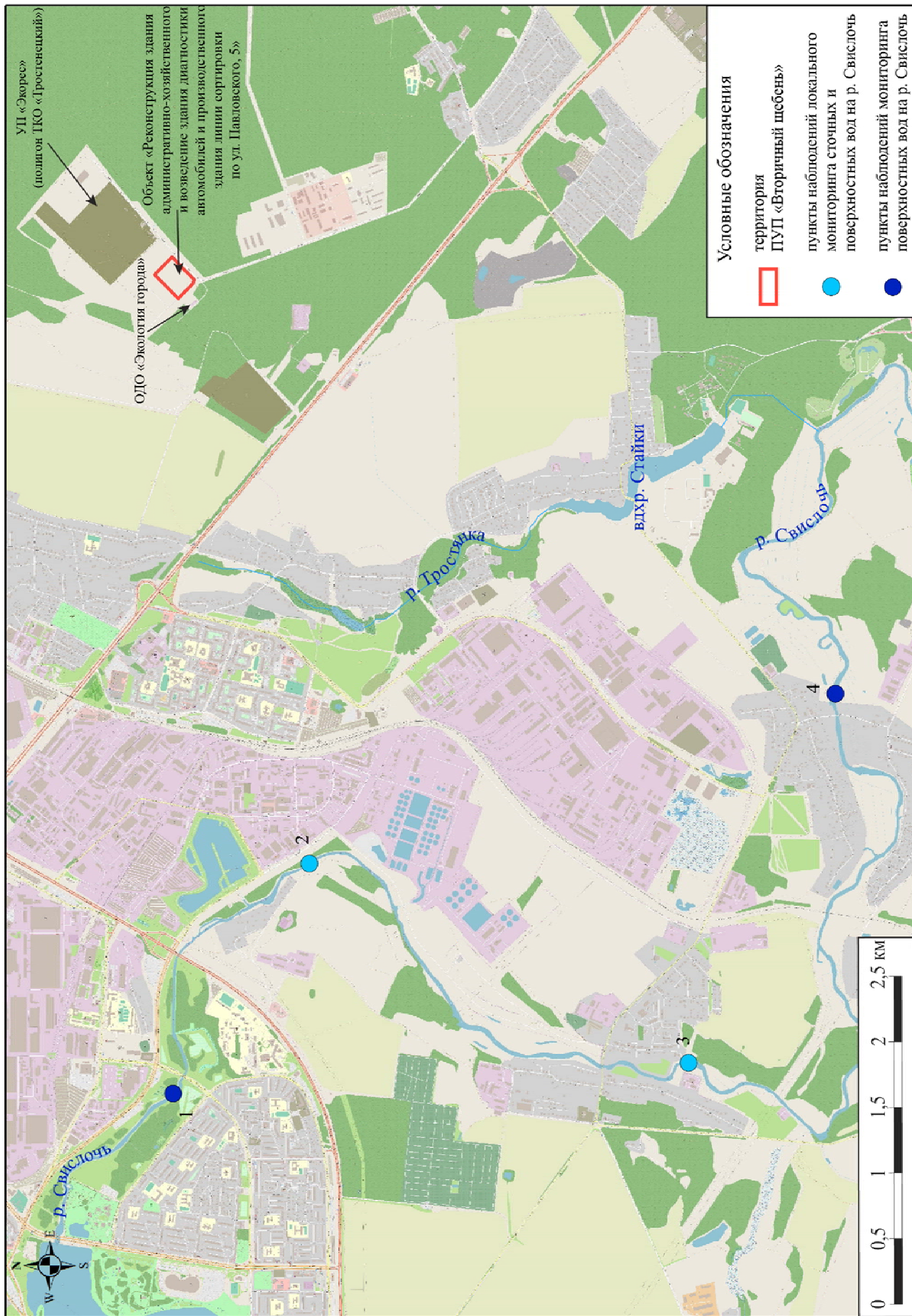


Рисунок 4.2 – Размещение пунктов наблюдений НСМОС

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

Таблица 4.2 – Концентрации загрязняющих веществ в воде р. Свислочь в юго-восточной части г. Минск, мг/дм<sup>3</sup> [26]

Показатель	Нормированное значение параметра в воде р. Свислочь, мг/дм <sup>3</sup>	Створ 1	Створ 2	Створ 3	Створ 4
БПК <sub>5</sub> (мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup> )	3	1,9	3,0	4,0	4,6
Нефтепродукты	0,05	0,072	0,12	0,08	0,064
Взвешенные вещества	25	11,8	3,3	8,1	19,1
Минерализация воды	1000	442	377	440	466
СПАВ анионактивные	0,1	0,054	0,054	0,058	0,055
Водородный показатель (рН)	6,5–8,5	8,2	7,8	7,7	7,6
ХПК <sub>сг</sub>	30	21,4	18,8	19	25,7
Фосфор общий	0,2	0,075	0,09	0,48	0,589
Аммоний-ион	0,39	0,218	0,42	2,3	1,64
Нитрат-ион	9,03	1,1	1,4	2	3,2
Нитрит-ион	0,024	0,018	0,019	0,046	0,089
Сульфат-ион	100	26,7	24,3	37,6	33,70
Хлорид-ион	300	46,6	72,9	81,9	86,40
Азот по Кьельдалю	5	1,96	0,89	3,20	3,92

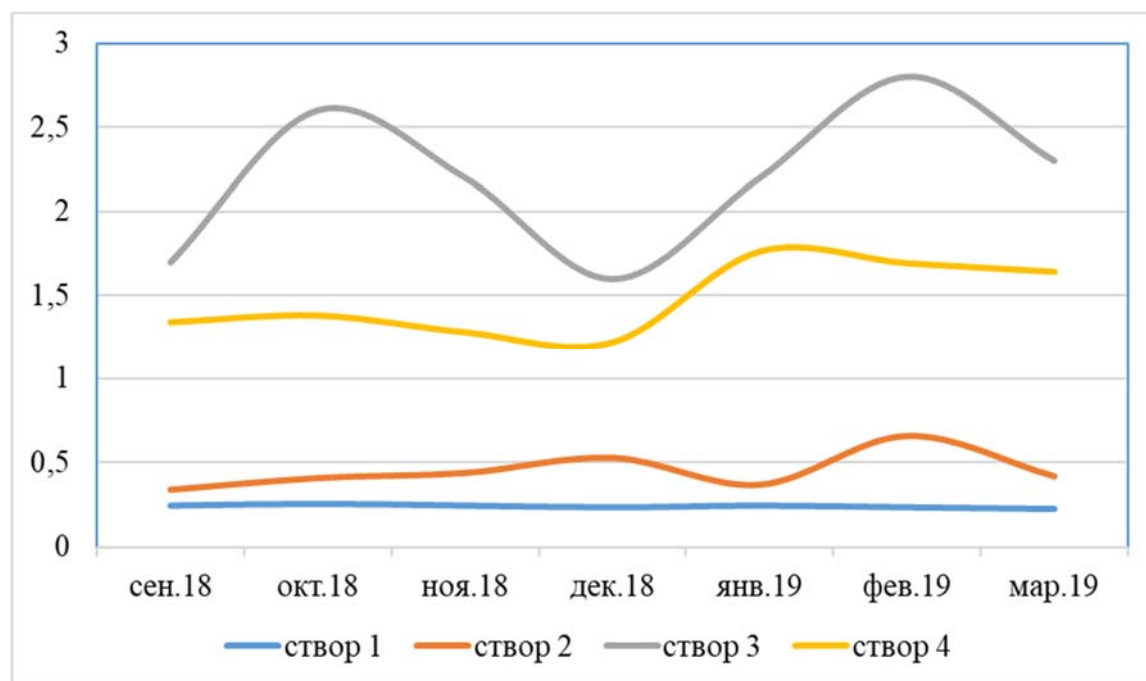


Рисунок 4.3 – Динамика изменения концентраций аммоний-иона в р. Свислочь ниже г. Минск в период с сентября 2018 г. по март 2019 г., мг/дм<sup>3</sup>

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

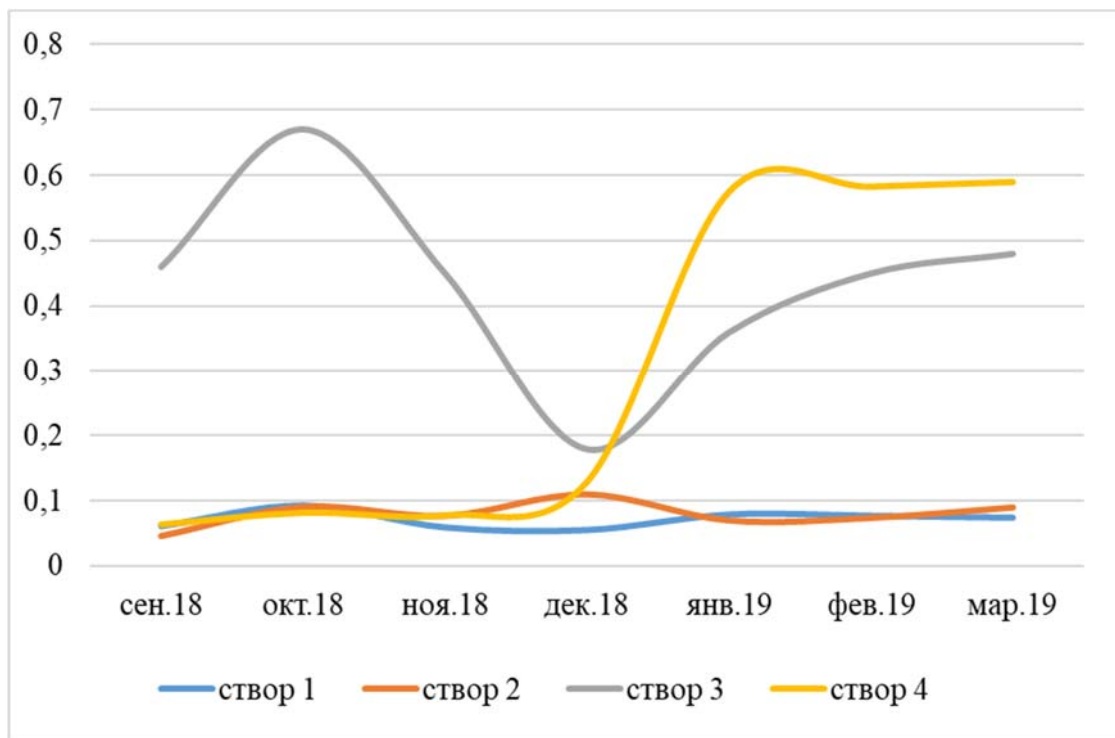


Рисунок 4.4 – Динамика изменения концентраций фосфора общего в р. Свислочь ниже г. Минск в период с сентября 2018 г. по март 2019 г., мг/дм<sup>3</sup>

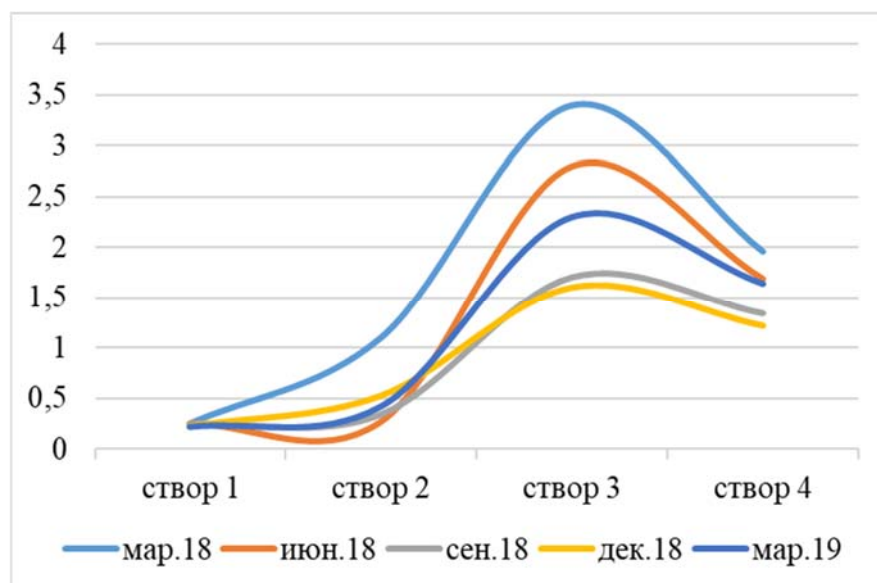


Рисунок 4.5 – Динамика изменения концентраций аммоний-иона в направлении вниз по течению р. Свислочь (ниже г. Минск), мг/дм<sup>3</sup>

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

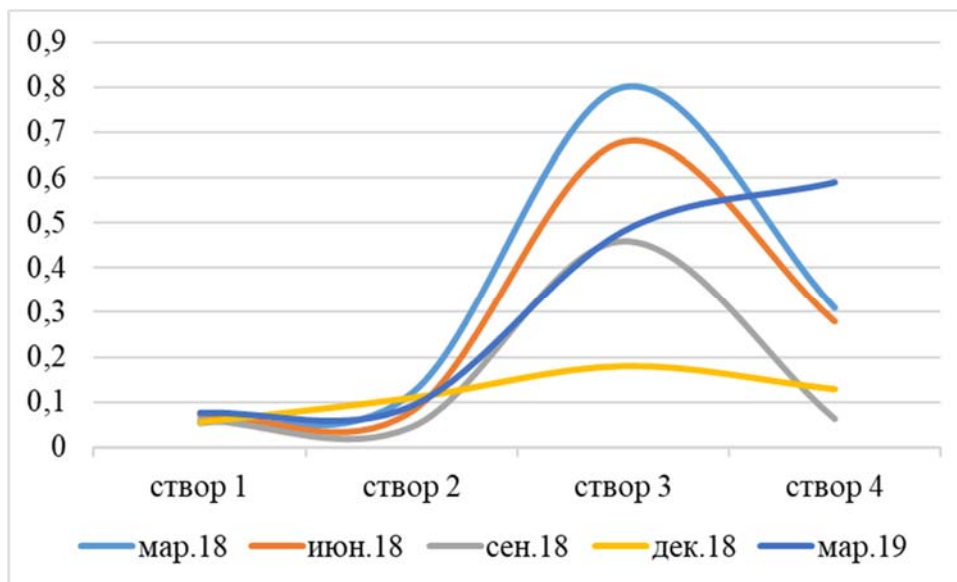


Рисунок 4.6 – Динамика изменения концентраций фосфора общего в направлении вниз по течению р. Свислочь (ниже г. Минск), мг/дм<sup>3</sup>

По данным мониторинга поверхностных вод Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь, воды р. Свислочь в районе д. Королищевичи Минского района являются одними из наиболее загрязненных в республике. Приоритетными загрязняющими веществами являются биогенные – соединения азота, фосфора [27–30]. Такие изменения химического состава поверхностных вод обусловлены совокупным техногенным воздействием производственных предприятий г. Минск, а также сельскохозяйственной деятельностью на участках, прилегающих к руслу.

По результатам оценки динамики гидрохимических показателей и определения гидрохимического статуса речных экосистем участка р. Свислочь (от створа 1 до створа 4), проведенного в соответствии с требованиями ТКП 17.13-08-2013 [31], установлено, что в период с января 2018 г. по март 2019 г. данный участок реки имел удовлетворительный гидрохимический статус. При этом участок р. Свислочь выше створа 1 имеет хороший гидрохимический статус. Такая дифференциация обусловлена совокупностью воздействующих природных и антропогенных факторов, связанных с динамикой русловых процессов и функционированием субъектов промзоны «Шабаны». Одновременно, ввиду значительного удаления ПУП «Вторичный щебень» от поверхностных водных объектов, его воздействие на экологическое состояние водных экосистем не проявляется (отсутствует).

#### 4.1.4 Геологическая среда и подземные воды

Геологическое строение и рельеф региона устанавливают характер миграционных потоков химических элементов и соединений. Различные горные породы, образованные при действии определенных процессов в прошлом или настоящем,

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Лист
18/2019 ОВОС					28

неодинаковы по физико-химическим, механическим свойствам. Дифференциация качественных характеристик геологических отложений (химический, гранулометрический и минералогический состав, определяющие плотность, пористость, растворимость, водопроницаемость) обуславливает характер пространственного перераспределения вещества, наличие геохимических барьеров (участков, в пределах которых осуществляется аккумуляция определенных химических элементов). Строение территории исследований и состав слагающих пород оформились в результате длительных геологических процессов.

В тектоническом отношении район исследования приурочен к восточным склонам Белорусской антеклизы в зоне сочленения с Оршанской впадиной. В направлении с запада на восток увеличивается глубина залегания фундамента от -100 до -600 м [32]. В разрезе платформенного чехла вскрыты породы верхнего протерозоя, девона, мела, палеоген-неогена, перекрытые антропогенными (четвертичными) образованиями мощностью 80–120 м [32].

Четвертичные отложения – наиболее молодые на данной территории, перекрывают более древние породы – являются транзитной, а также депонирующей средой для веществ, переносимых геохимическими потоками.

Геологические отложения четвертичного периода представлены двумя формациями (ассоциациями горных пород, объединенных общностью происхождения). Гляциогенная формация образована моренными и водно-ледниковыми породами различного гранулометрического состава, сформированными в ледниковой зоне в период оледенения.

Термогенная формация включает древние (плейстоценовые) отложения межледниковых периодов (то есть промежуточных между двумя оледенениями и характеризующихся климатическими показателями, близкими к условиям настоящего времени) и современные (голоценовые) породы – аллювиальные (породы, накопившиеся в результате деятельности рек) и озерно-аллювиальные, делювиальные (как результат протекания склоновых геологических процессов), болотные и другие отложения.

Территория земельного участка объекта сложена водно-ледниковыми отложениями сожского возраста (fIIsz), представленными песками мелкими, средними, реже крупными, желтыми и желто-коричневыми. Максимальная вскрытая мощность составила 6,8 м, на полную мощность не пройдены [33].

Эрозионно-аккумулятивная деятельность сожского ледника, а также современные геологические процессы обусловили образование основных форм рельефа, заложение главных геохимических потоков вещества и энергии. Интенсивность современных геологических процессов, протекающих в условиях антропогенного воздействия, определяется морфометрическими параметрами поверхности: длина и крутизна склонов, глубина и густота расчленения, а также типом почв и подстилающих пород, особенностями микроклимата, развитием растительного покрова.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист

Гидрогеологические условия территории таковы, что подземные воды залегают на значительной глубине в водоносных горизонтах, представленных песчано-глинисто-валунными отложениями, в виде порово-пластовых скоплений. Воды безнапорные, источник питания – инфильтрация атмосферных осадков, зоной разгрузки является русло р. Тростянка.

Происхождение отложений, слагающих водоносный горизонт, а также значительная глубина залегания грунтовых вод определяют отсутствие их подверженности химическому воздействию на территории размещения объекта.

Оценка экологического состояния подземных вод зоны размещения объекта «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» проведена по данным локального мониторинга окружающей среды НСМОС за период наблюдений (приложение Д).

Согласно пункту 863 приложения к постановлению Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды от 11.01.2017 г. № 5 «Об определении количества и местонахождения пунктов наблюдений локального мониторинга окружающей среды, перечня параметров, периодичности наблюдений и перечня юридических лиц, осуществляющих хозяйственную и иную деятельность, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, в том числе экологически опасную деятельность, осуществляющих проведение локального мониторинга окружающей среды», Коммунальное унитарное предприятие по обращению с отходами «Экорес» проводит регулярные наблюдения за состоянием подземных вод полигона ТКО «Тростенецкий», расположенного по адресу г. Минск, ул. Павловского, 7 [34]. Одна из скважин сети пунктов наблюдений расположена непосредственно в центральной части промышленной площадки ПУП «Вторичный щебень» (рисунок 4.7).

Отбор проб подземных вод проведен в соответствии с требованиями СТБ ГОСТ Р 51592-2001 [35] и СТБ ISO 5667-11-2011 [36] – с применением соответствующего пробоотборного оборудования, а также оборудования для прокачки наблюдательных скважин.

Лабораторные исследования по выявлению концентраций загрязняющих веществ в подземных водах были проведены в соответствии с действующими техническими нормативными правовыми актами (далее – ТНПА) с привлечением лаборатории, которая соответствует критериям Системы аккредитации Республики Беларусь и аккредитована на независимость и техническую компетентность в соответствии с требованиями СТБ ИСО/МЭК 17025 – филиал «Центральная лаборатория» республиканского унитарного предприятия «Научно-производственный центр по геологии».

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист

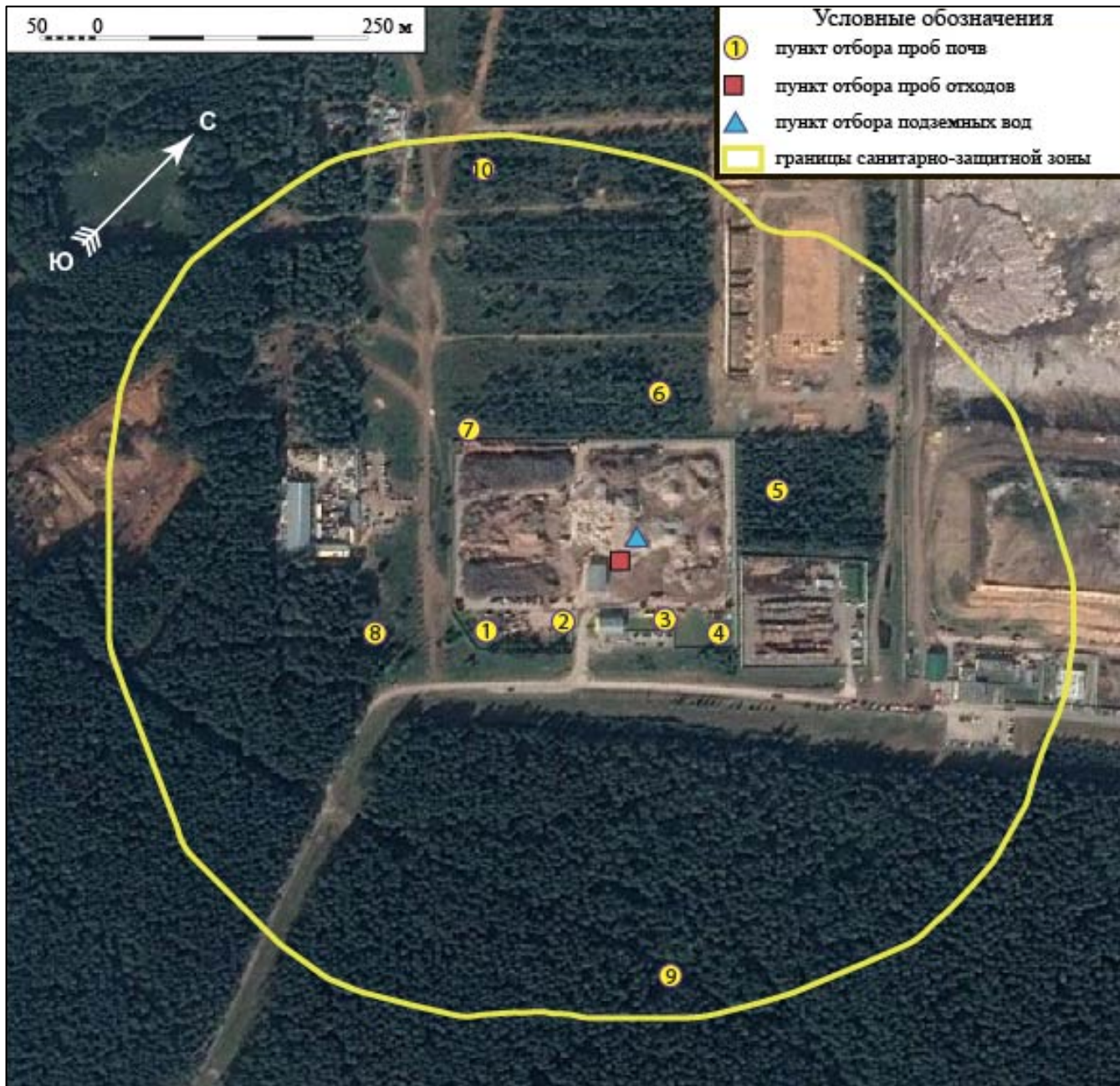


Рисунок 4.7 – Сеть пунктов отбора проб по объекту:  
 «Реконструкция здания административно-хозяйственного  
 и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания  
 линии сортировки по ул. Павловского, 5»

При осуществлении лабораторных исследований использовано метрологически аттестованное поверенное оборудование. По итогам проведения лабораторных исследований в соответствии с постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 05 июля 2013 г. № 35 [37] подготовлены протоколы проведения измерений (приложение Д).

Для оценки уровня содержания загрязняющих веществ в подземных водах зоны размещения объекта применены санитарно-гигиенический и экологический подходы. В рамках санитарно-гигиенического подхода определено фактическое со-

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

держание химического элемента/соединения, выраженное в долях предельно/ориентировочно допустимых концентраций (ПДК/ОДК) поллютантов в подземных водах, то есть коэффициент  $K_0$ , для каждого ингредиента отдельно по формуле (4.1):

$$K_0 = K_i / \text{ПДК}, \quad (4.1)$$

где  $K_i$  – фактическое содержание загрязняющего вещества.

В рамках исследования применены величины ПДК/ОДК поллютантов в подземных водах, установленные Министерством здравоохранения Республики Беларусь (таблица 4.3).

Таблица 4.3 – Установленные нормативы определяемых параметров [38]

Наименование	ПДК/ОДК	Наименование	ПДК/ОДК
рН	6,5–8,5	Свинец	0,03
Сухой остаток	1000,0	Цинк	1,0
Азот аммонийный	2,0	Кадмий	0,001
Азот нитратный	10,2	Никель	0,1
Азот нитритный	1,0	Медь	1,0
Фосфор фосфатный	0,066	Марганец	0,1
Хлориды	350,0	Алюминий	0,5
Сульфаты	500,0	Ртуть	0,0005
Нефтепродукты	0,3	Железо общее	0,3
СПАВ	0,5	Фенолы	0,1

По данным локального мониторинга окружающей среды установлено, что среднегодовые концентрации основных загрязняющих веществ в подземных водах объекта составляют: нефтепродуктов 0,09–0,53 ПДК (ПДК 0,3 мг/дм<sup>3</sup>), свинца – 0,1–0,5 ПДК (ПДК 0,03 мг/дм<sup>3</sup>), цинка – 0,02–0,68 ПДК (ПДК 1,0 мг/дм<sup>3</sup>), меди – до 0,1 ПДК (ПДК 1,0 мг/дм<sup>3</sup>) (рисунки 4.8–4.11, приложение Д).

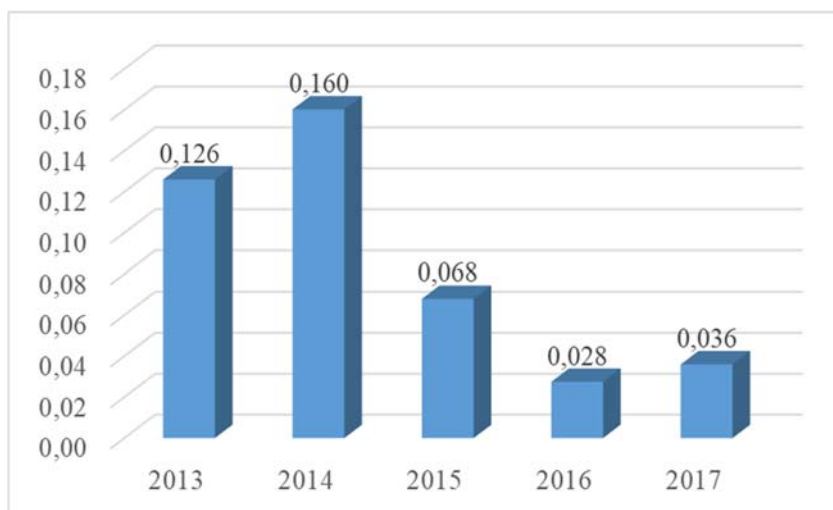


Рисунок 4.8 – Содержание нефтепродуктов в подземных водах объекта, мг/дм<sup>3</sup> (ПДК 0,3 мг/дм<sup>3</sup>)

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						32



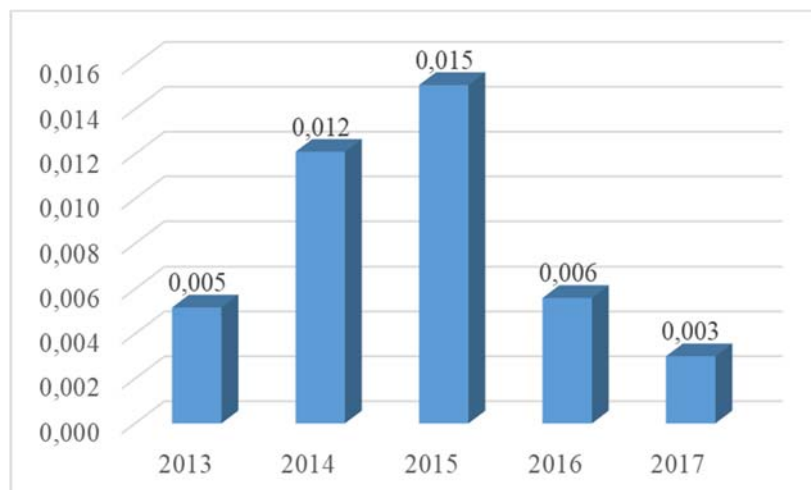


Рисунок 4.9 – Содержание свинца в подземных водах объекта «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5», мг/дм³ (ПДК 0,03 мг/дм³)

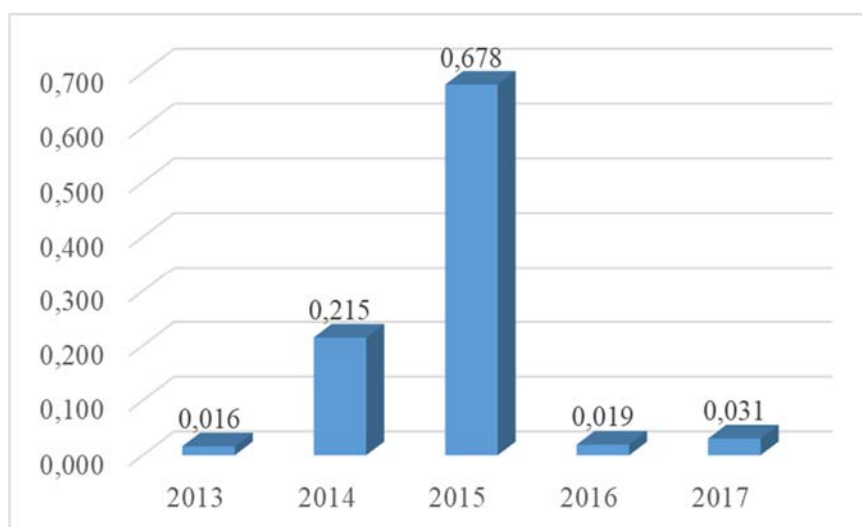


Рисунок 4.10 – Содержание цинка в подземных водах объекта «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5», мг/дм³ (ПДК 1,0 мг/дм³)

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

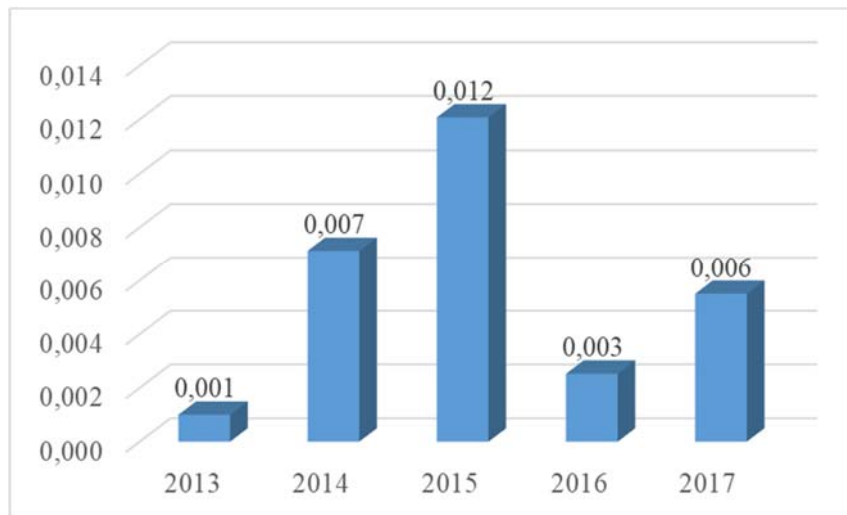


Рисунок 4.11 – Содержание меди в подземных водах объекта «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5», мг/дм<sup>3</sup> (ПДК 1,0 мг/дм<sup>3</sup>)

На основании полученных результатов установлено, что качество подземных вод территории объекта «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» соответствует установленным нормативам, деятельность ПУП «Вторичный щебень» не оказывает негативного воздействия на экологическое состояние подземных вод территории обследования.

#### 4.1.5 Рельеф, земельные ресурсы и почвенный покров

Согласно физико-географическому районированию Республики Беларусь, проведенному в рамках десятичной европейской системы, изучаемая территория расположена в границах физико-географического района Минская возвышенность (Центральный округ Белорусской гряды Западно-Белорусской провинции) [22]. Географическое положение района исследований определено особенностями природных условий и факторов, формирующих общий облик ландшафтов, процессы обмена веществом и энергией в рамках данной территории.

Район исследований занимает волнистые и пологоволнистые водно-ледниковые равнины сожского возраста и приурочен к гипсометрическому уровню 205–215 м. Общий уклон поверхности отмечается на запад – к долине р. Тростянка.

Горизонтальное расчленение составляет 0,6–1,0 км/км<sup>2</sup>, вертикальное – от 10 м/км<sup>2</sup> до 12–15 м/км<sup>2</sup> в выработанной долине Слепянской водной системы и до 20–25 м/км<sup>2</sup> – в долинах молодых эрозионных форм рельефа [22]. Из современных геологических процессов преобладает линейная эрозия, менее интенсивен делювиальный смыв.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Лист
					34
18/2019 ОВОС					

Земельные ресурсы, согласно абзацу 15 Кодекса Республики Беларусь от 23 июля 2008 г. № 425-З «О земле», – земли, земельные участки, которые используются или могут быть использованы в хозяйственной или иной деятельности [39]. Земельный участок объекта «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» имеет площадь 5,2588 га и отнесен к категории «земли населенных пунктов, садоводческих товариществ, дачных кооперативов».

Почва в соответствии с ГОСТ 27593-88 – самостоятельное естественноисторическое органоминеральное природное тело, возникшее на поверхности земли в результате длительного воздействия биотических, абиотических и антропогенных факторов, состоящее из твердых минеральных и органических частиц, воды и воздуха, имеющее специфические генетико-морфологические признаки, свойства, создающие для роста и развития растений соответствующие условия, претерпевающее в настоящее время антропогенное преобразование и характеризующееся мощностью не более 2 м [40].

Почва представляет собой гетерогенную полидисперсную многофазную систему, элементы которой взаимодействуют друг с другом и с внешней средой. Формирование почвенного покрова происходит под влиянием природных факторов, находящихся в непрерывном взаимодействии: рельеф местности, почвообразующие породы, климат, растительность, время (возраст территории).

Интегральным свойством почвы, определяющим ее устойчивость к загрязнению и способность к самоочищению, а также средозащитные и другие экологические функции, является буферность. Буферностью почв называют способность почвенной системы сохранять параметры на исходном уровне при внешнем химическом воздействии [41, 42].

В рамках исследования проведена оценка исходного состояния почв объекта. На подготовительном этапе исследований были изучены фондовые литературные и картографические материалы, материалы предыдущих исследований [43], действующие технические нормативные правовые (далее – ТНПА) и нормативные правовые (далее – НПА) акты в области оценки состояния почв.

В соответствии с международным стандартом, определяющим процедуру оценки загрязнения почв городских и промышленных территорий [44], выделено два возможных подхода к разработке сети пунктов отбора проб: организация регулярной сети равноудаленных местоположений, либо формирование свободно упорядоченной сети методом экспертной оценки (анализ комплекса факторов, влияющих на миграцию элементов).

При обосновании местоположения пробных площадок в зоне размещения планируемой промплощадки объекта в качестве приоритетных выдвинуты факторы, обуславливающие поступление загрязняющих веществ в почву (локализация и тип источников загрязнения, соотношение открытых и запечатанных пространств). Дополнительно учтены геолого-геоморфологический и климатический факторы.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата		Лист
					18/2019 ОВОС	35

Разработанная сеть, исходя из площади участка работ, включает, согласно подпункту 12.6.2 экологических норм и правил ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 [45], репрезентативное количество пробных площадок (рисунок 4.7), которые в соответствии с пунктом 3 ГОСТ 17.4.3.01-83 заложены так, чтобы исключить искажение результатов анализов под влиянием окружающей среды.

В рамках исследования полевые изыскания и отбор почвенных проб осуществлены согласно общепринятой методике [46, 47] и в соответствии с требованиями ГОСТ 17.4.3.01-83, ГОСТ 17.4.4.02-84 и СТБ ИСО 10381-4-2006 [48–50], действующих на момент отбора проб и включенных в «Реестр методик выполнения измерений, допущенных к применению при выполнении измерений в области охраны окружающей среды» [51].

Экспериментальные исследования с отбором проб почв выполнены с помощью пробоотборного оборудования (лаборатория РУП «Бел НИЦ «Экология» аккредитована на соответствие требованиям СТБ ИСО/МЭК 17025, в область аккредитации включено право на отбор проб почв, приложение А). Каждая из отобранных проб почвы является объединенной и сформирована из пяти точечных, взятых из прикопок методом конверта (приложение Д).

Лабораторные работы по определению основных параметров, характеризующих буферные свойства почв –  $pH_{KCl}$ , содержание гумуса, а также концентраций загрязняющих веществ: тяжелых металлов (свинца, цинка, кадмия, хрома, никеля, меди, марганца), нефтепродуктов осуществлены с привлечением лаборатории, которая соответствует критериям Системы аккредитации Республики Беларусь и аккредитованы на независимость и техническую компетентность в соответствии с требованиями СТБ ИСО/МЭК 17025 – филиал «Центральная лаборатория» республиканского унитарного предприятия «Научно-производственный центр по геологии» (регистрационный номер аттестата аккредитации – ВУ/112 .1.1787 от 13.05.2016 г., срок действия с 13.05.2016 г. по 13.05.2021 г.; адрес: 220037, г. Минск, ул. Ботаническая, 9).

При проведении лабораторных исследований использовано метрологически аттестованное поверенное оборудование. Измерения выполнены с применением ТНПА, включенных в «Реестр методик выполнения измерений, допущенных к применению при выполнении измерений в области охраны окружающей среды» [51]. Акты отбора проб, а также протоколы химико-аналитических работ (приложение Д) подготовлены согласно требованиям постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 05.07.2013 г. № 35 [37].

Общеизвестно, что почвенные (генетические) горизонты, формируются в результате процессов превращения и перемещения веществ в рыхлой почвообразующей породе (процессов почвообразования), внешне различаются по цвету, плотности, структуре, наличию либо отсутствию включений и новообразований и образуют в своей совокупности профиль почвы [40–43, 46, 47, 52–56]. Верхние 15–25 см (в зависимости от особенностей условий почвообразования) представляют собой аккумулятивную часть профиля (преобладает аккумуляция химических веществ),

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						36

15(25)–30(40) см – элювиальную часть (доминирует разложение и вынос химических соединений), 30(40) см и глубже – иллювиальную часть почвенного профиля, в пределах которой накапливаются вещества, привносимые в результате вертикальной миграции [40–43, 46, 47, 52–56].

В составе аккумулятивной части почвенного профиля верхние 0–5(7) см – органический горизонт (дернина либо лесная подстилка), который характеризуется максимальным в пределах профиля содержанием органического вещества, о чем свидетельствует интенсивность окраски (темно-серая, темная, черная). Нижележащий почвенный горизонт (5(7)–15(25) см) – минеральный гумусово-аккумулятивный, как правило, светлее поверхностного, что свидетельствует об изменении компонентного состава почвы с глубиной и, как следствие, неодинаковой поглотительной способности по отношению к загрязняющим веществам [40–43, 46, 47, 52–56]. Данная закономерность морфологического строения аккумулятивной части почвенного профиля характерна как для природных, так и для антропогенно преобразованных почв [43].

Оценка уровня кислотности (щелочности) почв территории объекта исследования осуществлена по результатам измерения  $pH_{KCl}$  почвы в соответствии со следующими градациями [57]: сильнокислые – менее 4,50; среднекислые – 4,51–5,00; кислые – 5,01–5,50; слабокислые – 5,51–6,00; близкие к нейтральным – 6,01–6,50; нейтральные – 6,51–7,00; слабощелочные – более 7,00.

Уровень содержания гумуса оценен по шкале [57]: очень низкое – менее 1,0 %; низкое – 1,01–1,50 %; недостаточное – 1,51–2,00 %, среднее – 2,01–2,50 %, повышенное – 2,51–3,00 %, высокое – более 3,00 %.

При оценке содержания загрязняющих веществ в почвах исследуемой территории использованы нормативные документы – действующие государственные стандарты в области охраны почв (ГОСТ 17.4.3.04-85, ГОСТ 17.4.3.06-86), инструкция 2.1.7.11-12-5-2004 «Гигиеническая оценка почвы населенных мест», разработанная подразделениями Министерства здравоохранения Республики Беларусь [58–60].

Предельно/ориентировочно допустимые нормативы содержания цинка, кадмия, хрома, никеля, меди, марганца, которые применены при оценке состояния почв объекта, установлены и введены в действие постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 25.02.2004 г. № 28 (таблицы 4.4 и 4.5) [61]. Ориентировочно допустимые валовые концентрации (далее – ОДК) цинка, кадмия, никеля и меди различаются в зависимости от качественных характеристик почвы: показателя  $pH_{KCl}$ , гранулометрического состава [61]. Для оценки состояния почв территории исследования использованы параметры ОДК указанных элементов, соответствующие свойствам почв участка работ.

Действующая в настоящее время предельно допустимая концентрация (далее – ПДК) свинца различается в зависимости от вида территориальной зоны по преимущественному функциональному использованию [62]. Для оценки состояния

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата		Лист
					18/2019 ОВОС	37

почв территории исследования применен наиболее жесткий норматив содержания данного металла – значение ПДК, установленное для общественно-деловых зон (32,0 мг/кг), хотя, в соответствии с п. 1 ст. 50 Закона Республики Беларусь от 5 июля 2004 г. № 300-З «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь» [64], участок работ целиком относится к производственной территориальной зоне.

Таблица 4.4 – ОДК определяемых тяжелых металлов, мг/кг почвы [61]

Наименование вещества	Название почвы по гранулометрическому составу		
	Песчаная и супесчаная	Суглинистая и глинистая	
		рН КС1 менее 5,5	рН КС1 более 5,5
Цинк	55,0	110,0	220,0
Кадмий	0,5	1,0	2,0
Никель	20,0	40,0	80,0
Медь	33,0	66,0	132,0

Таблица 4.5 – ПДК/ОДК определяемых веществ, мг/кг почвы [61–63]

Название	ПДК	ОДК	Название	ПДК
Хром		100,00	Нефтепродукты	100,00
Свинец	32,00		Марганец	1500,00

Предельно допустимые концентрации (далее – ПДК) нефтепродуктов различаются в зависимости от категории земель [63]. Для оценки состояния почв территории исследования использовано значение ПДК нефтепродуктов, установленное для земель населенных пунктов, садоводческих товариществ, дачных кооперативов, к которым отнесен участок работ в соответствии с земельно-кадастровой документацией – 100 мг/кг (таблица 4.5, приложение Б).

Согласно пункту 2 Гигиенических нормативов 2.1.7.12-1-2004, ОДК – государственный временный гигиенический регламент максимального допустимого содержания экзогенного химического вещества в почве, определяемый расчетным путем [61]. ОДК должны пересматриваться через 3 года после их утверждения или заменяться ПДК, полученными на основе экспериментальных данных [61]. Однако эта процедура не была проведена, что ставит под сомнение правомерность повсеместного использования в республике приведенных в Гигиенических нормативах 2.1.7.12-1-2004 величин ОДК.

При оценке экологического состояния почв применены санитарно-гигиенический и экологический подходы. В рамках санитарно-гигиенического подхода определено фактическое содержание химического элемента/соединения, выраженное в долях предельно/ориентировочно допустимых концентраций (ПДК/ОДК) поллютантов в почве, то есть коэффициент  $K_0$ , для каждого ингредиента отдельно по формуле (4.2):

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Лист
					18/2019 ОВОС
					38

$$K_0 = K_i / \text{ПДК}, \quad (4.2)$$

где  $K_i$  – фактическое содержание загрязняющего вещества в почве [60].

Естественные почвы района размещения объекта представлены преимущественно дерново-подзолистыми слабо- и среднеподзоленными, местами слабоэродированными почвами, развивающимися на связных водно-ледниковых слабозавалуненных супесях, подстилаемых песками.

Особенности процессов почвообразования обусловили формирование песчаных и супесчаных техноземов (искусственно созданных почвоподобных тел) в границах промплощадки планируемого объекта «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» и преобладание дерново-подзолистых почв легкого гранулометрического состава на сопредельных территориях, покрытых лесом.

Исследованиями установлено, что почвы объекта «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» характеризуются низким содержанием гумуса (0,1–1,1 %), которое возрастает в санитарно-защитной зоне до 2,3 % по мере нарастания степени переувлажнения почвы (приложение Д).

Дифференциация содержания гумуса обуславливает формирование разной интенсивности буферности почв территории исследования и, как следствие, неодинаковой поглотительной способности по отношению к загрязняющим веществам.

Органическое вещество почвы активно участвует в механизмах буферности. С течением времени гумусовые вещества частично обновляются, происходит матричная достройка гумуса. Для накопления запаса гумуса в аккумулятивных горизонтах дерново-подзолистых почв необходимы сотни лет. Сорбентами тяжелых металлов являются вновь образовавшиеся соединения (то есть гумусовые вещества, образованные за время техногенного этапа развития почвы), обладающие свободными химическими связями [43].

Кислотно-щелочное состояние почв обследованной территории характеризует показатель  $\text{pH}_{\text{КСЛ}}$ . Реакция среды почв промплощадки планируемого объекта изменяется в интервале от нейтральной ( $\text{pH}$  6,64) до слабощелочной ( $\text{pH}$  7,50–7,66), а территории проектируемой санитарно-защитной зоны – от сильноокислой ( $\text{pH}$  4,11) до нейтральной ( $\text{pH}$  6,79) (приложение Д).

Исследованиями установлено, что концентрации нефтепродуктов в почвах участка работ составляют в среднем 0,04 ПДК (таблица 4.6). Пространственная дифференциация значений содержания нефтепродуктов в почвах незначительна и находится в пределах неопределенности измерения.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист

Выявленные концентрации тяжелых металлов в почвах участка работ составили диапазон величин 0,12–0,51 ПДК/ОДК, нефтепродуктов – 0,004–0,085 ПДК и сравнимы с фоновыми (таблицы 4.6 и 4.7, рисунок 4.12).

Таблица 4.6 – Содержание нефтепродуктов в почвах участка работ

Номер пункта отбора	Наименование пункта отбора	Концентрация	
		мг/кг	доли ПДК
1	53°50'39.22"С 27°44'46.08"В Озелененный участок в южном углу промплощадки	8,36	0,084
2	53°50'40.98"С 27°44'48.28"В Промплощадка, транспортная проходная	0,44	0,004
3	53°50'43.14"С 27°44'51.78"В Промплощадка, озелененный участок, прилегающий с северо-востока к АБК	2,15	0,022
4	53°50'43.97"С 27°44'54.24"В Озелененный участок в восточном углу промплощадки	6,04	0,060
5	53°50'48.35"С 27°44'51.33"В СЗЗ, участок лесопосадки сосны обыкновенной, прилегающий с северо-востока к промплощадке	3,36	0,034
6	53°50'47.71"С 27°44'43.79"В СЗЗ, участок лесопосадки сосны обыкновенной, прилегающий с северо-запада к промплощадке	1,51	0,015
7	53°50'42.90"С 27°44'38.09"В СЗЗ, участок, прилегающий к западному углу промплощадки	3,05	0,031
8	53°50'36.48"С 27°44'42.14"В СЗЗ, юго-западный сектор, опушка леса	8,46	0,085
9	53°50'36.10"С 27°45'04.56"В СЗЗ, юго-восточный сектор, граница СЗЗ	2,15	0,022
10	53°50'48.73"С 24°44'29.10"В СЗЗ, северо-западный сектор, граница СЗЗ	6,38	0,064

Таблица 4.7 – Фоновое содержание определяемых загрязняющих веществ, мг/кг почвы [65]

Наименование химического элемента	Фоновое содержание	Наименование химического элемента	Фоновое содержание
Свинец	6,00	Хром	30,00
Цинк	28,00	Никель	15,00
Кадмий	0,05	Медь	11,00

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



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



Рисунок 4.12 – Концентрации тяжелых металлов в почвах участка работ, мг/кг:  
а) свинца (ПДК 32 мг/кг), б) цинка (ОДК 55 мг/кг),  
в) никеля (ОДК 20 мг/кг), г) меди (ОДК 33 мг/кг)

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата

Почвы территории размещения объекта исследования не загрязнены тяжелыми металлами и нефтепродуктами, что свидетельствует о благоприятном состоянии почв обследованной территории в части содержания названных поллютантов и отсутствии негативного воздействия деятельности ПУП «Вторичный щебень».

#### 4.1.6 Растительный и животный мир. Леса

Участок планируемого размещения объекта «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» находится в Заводском административном районе г. Минска. Территория, прилегающая к зоне реконструкции, представлена озелененными, в том числе лесными массивами УП «Минское лесопарковое хозяйство».

Изучаемая территория расположена в пределах Минско-Борисовского геоботанического района Ошмяно-Минского округа подзоны дубово-темнохвойных лесов и принадлежит к Минско-Борисовскому комплексу лесных массивов Ошмяно-Минского лесорастительного района.

Значительная часть прилегающей к объекту реконструкции территории занята формацией сосновых лесов: представлена 2 типами леса – сосняком орляковым (*Pinetum pteridiosum*), сосняком мшистым (*Pinetum pleuroziosum*). Древестой монодоминантный – преобладает сосна обыкновенная (*Pinus sylvestris*). В меньшей степени встречаются ель обыкновенная (*Picea abies*), а также единичные включения мягколиственных пород: осина (*Populus tremula*), береза (*Betula pendula*).

Подлесок развит слабо: представлен крушиной ломкой (*Frangula alnus*), малиной обыкновенной (*Rubus idaeus*), рябиной обыкновенной (*Sorbus aucuparia*), можжевельником обыкновенным (*Juniperus communis*). Напочвенный покров формируют виды бореального флористического комплекса, в том числе брусника (*Vaccinium vitis-idaea*), черника (*Vaccinium myrtillus*) и зеленые мхи (*Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi*, *Dicranum sp*). Встречается папоротник орляк обыкновенный (*Pteridium aquilinum*).

Леса республики подвергаются существенной антропогенной нагрузке, что обусловлено влиянием природных и техногенных факторов, в том числе вследствие урбанизации природных комплексов.

На участке расположения объекта реконструкции произрастает древесно-кустарниковая растительность: однорядная живая изгородь (кизильник блестящий) – 217 м<sup>2</sup>, газон обыкновенный – 7830,4 м<sup>2</sup>, сосна обыкновенная (*Pinus sylvestris*) – 30 шт.

В соответствии с письмом Минского областного комитета природных ресурсов и охраны окружающей среды от 11.04.2019 г. № 5-13/904 «О предоставлении информации», места произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам,

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Лист
18/2019 ОВОС					42

включенным в Красную Книгу Республики Беларусь, переданные под охрану, на участке объекта и на близлежащих территориях отсутствуют.

Согласно зоогеографическому районированию, территория объекта относится к Могилевско-Минскому участку Центральной провинции. Формирование фауны изучаемого района происходило под влиянием антропогенного воздействия при естественном протекании биоценологических процессов. Разнообразие млекопитающих невелико и характеризуется отсутствием редких и охраняемых видов.

Широко распространенными видами копытных животных здесь являются лось, дикий кабан. Из пушных видов преобладает заяц-русак, следы активности которого заметны повсеместно, лисица обыкновенная, куница лесная, белка обыкновенная.

Кроме того, из млекопитающих наиболее полно представлен отряд грызунов, что обусловлено размещением объекта реконструкции в непосредственной близости от полигона «Тростенецкий». На прилегающих к объекту реконструкции ландшафтно-рекреационных территориях обитают виды, характерные для лесных экосистем: лесная мышь, полевая мышь, рыжая полевка, полевка обыкновенная. Среди синантропных видов преобладают серая крыса и домовая мышь.

Орнитофауна прилегающих к территории объекта участков характеризуется наличием массовых, широко распространенных видов. Фоновыми видами являются зяблик, пеночка-трещотка, зарянка. Отмечается присутствие стайных птиц семейства врановых (галка, грач, серая ворона), семейства чайковых, а также обыкновенный скворец, использующие полигон и окружающие территории в качестве кормовой базы.

Из герпетофауны представлены уж обыкновенный, прыткая ящерица, серая жаба, зеленая лягушка, которые на прилегающей территории встречаются повсеместно.

В соответствии с письмом Минского областного комитета природных ресурсов и охраны окружающей среды от 11.04.2019 г. № 5-13/904 «О предоставлении информации», места обитания диких животных, относящихся к видам, включенным в Красную Книгу Республики Беларусь, переданные под охрану, на участке объекта и близлежащих территориях отсутствуют.

#### 4.2 Радиационное загрязнение территории

Радиационно-экологические исследования в районе объекта «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» проведены на основании требований Закона Республики Беларусь от 05 января 1998 г. № 122-3 «О радиационной безопасности населения», согласно установленной методике выполнения измерения уровня радиационного фона в соответствии с ТКП 45-2.03-134-2009 [66, 67].

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Лист
					18/2019 ОВОС
					43

Анализ данных Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь показал, что уровни мощности дозы гамма излучения на большей части территории страны соответствуют установившимся многолетним значениям и не превышают уровень естественного гамма-фона (до 0,20 мкЗв/час) [27–30, 68].

Результаты проведенных исследований свидетельствуют о том, что мощность дозы гамма излучения на участке объекта не превышает нормативный допустимый предел мощности дозы гамма излучения (менее 0,30 мкЗв/час) и соответствует безопасному фоновому уровню радиации.

Средние значения суммарной бета-активности естественных радиоактивных выпадений из приземного слоя атмосферы соответствуют установившимся многолетним значениям (около 1 Бк/м<sup>2</sup>сутки). Средние значения суммарной бета-активности в пробах аэрозолей приземного слоя атмосферы также соответствуют установившимся многолетним значениям (около 20 10<sup>-5</sup>·Бк/м<sup>3</sup>) [27–30, 68].

Содержание гамма-излучающих радионуклидов в объединенных месячных пробах радиоактивных выпадений и аэрозолей для г. Минск соответствует следующим значениям: цезий-137 – 0,2–0,4·10<sup>-5</sup> Бк/м<sup>3</sup>, бериллий-7 – 200–250·10<sup>-5</sup> Бк/м<sup>3</sup> [27–30, 68].

Данные НСМОС свидетельствуют о том, что радиационная обстановка на исследуемом участке благоприятна. Уровни мощности дозы гамма-излучения, суммарной бета-активности естественных выпадений и аэрозолей, содержание цезия-137 в атмосферном воздухе соответствуют установившимся многолетним значениям.

#### 4.3 Природоохранные и иные ограничения

Согласно ландшафтному районированию, земельный участок объекта «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» размещен в Минском районе средне- и крупнохолмисто-рядовых холмисто-моренно-эрозионных ландшафтов с широколиственно-еловыми и сосновыми лесами Белорусской возвышенной провинции холмисто-моренно-эрозионных и вторичноморенных ландшафтов с широколиственно-еловыми и сосновыми лесами на дерново-подзолистых почвах [22].

Согласно данным государственного информационного ресурса «Реестр особо охраняемых природных территорий Республики Беларусь» [69], ближайшим к земельному участку объекта является биологический заказник республиканского значения «Стиклево» (рисунок 4.13).

Исследования, проведенные на территории заказника, позволили выявить возможные экологически опасные (конфликтные) ситуации антропогенного происхождения, в той или иной степени влияющие на функционирование его природных экосистем.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Лист
					44
18/2019 ОВОС					

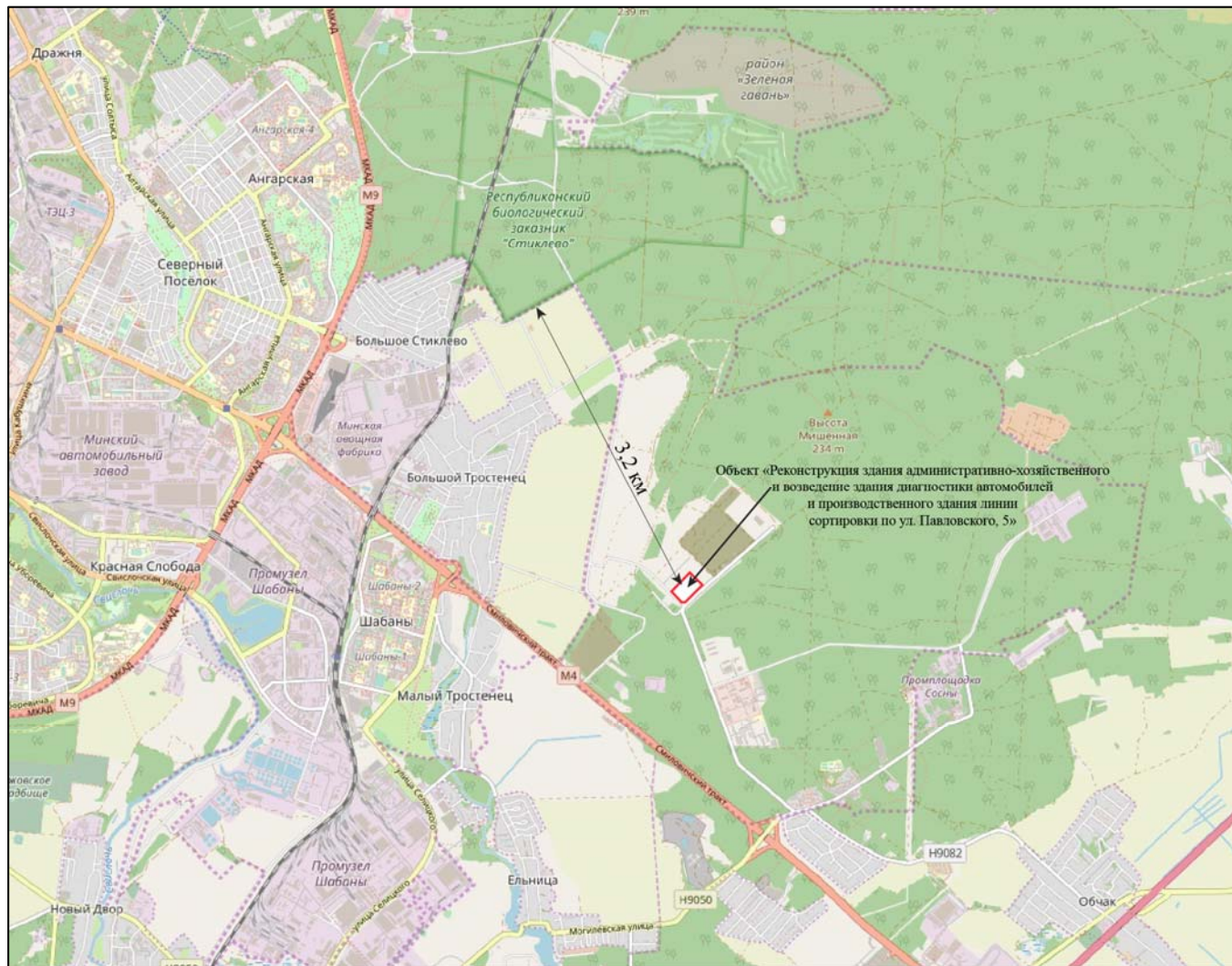


Рисунок 4.13 – Расположение особо охраняемых природных территорий

Лесохозяйственная деятельность. Данный вид воздействия не носит интенсивный характер и складывается из проведения рубок промежуточного пользования.

Лесные пожары. Интенсивное рекреационное использование территории заказника, близость к населенному пункту и преобладание суходольных типов леса обуславливают высокий уровень пожарной опасности. В начале 2000-х годов отдельные участки леса пострадали от низовых пожаров, что привело к необходимости проведения сплошных и выборочных санитарных рубок. Поэтому противопожарным мероприятиям должно оказываться приоритетное внимание.

Рекреация. Территория подвержена интенсивному рекреационному использованию: пикники, любительский сбор ягод и грибов, пешие и велосипедные прогулки. Рекреационная деятельность на территории заказника, особенно в летне-осенний период, может повысить фактор опасности для флористического комплекса (вытаптывание напочвенного покрова, уничтожение красивоцветущих видов растений). С интенсивной рекреацией связано загрязнение территории бытовым мусором и опасность появления лесных пожаров.

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Загрязнение экосистем строительным и бытовым мусором. На территории заказника выявлены свалки бытового и строительного мусора преимущественно по периферии заказника на участках, прилегающих к дорогам общего пользования. На территории заказника до сих пор сохранились участки коммуникаций, используемых ранее в военных целях (укрытия для военной техники), которые служат местами концентрации мусора.

Деграляция естественных экосистем в результате внедрения агрессивных инвазивных видов растений. Естественные экосистемы заказника подвержены интенсивному внедрению агрессивных видов растений: ирги круглолистной, золотарника канадского, бузины красной. Золотарник канадский распространен по опушкам лесного массива и вдоль трасс коммуникаций и, как правило, не проникает вглубь лесных фитоценозов. Наибольшее влияние на структуру лесных экосистем оказывает ирга, проективное покрытие которой в отдельных сообществах достигает 60 % при высоте 3–5 м. Густой полог и большое количество побегов препятствуют развитию подроста аборигенных древесных и кустарниковых пород, формируются мертвопокровные микрогруппировки живого напочвенного покрова, исчезают охраняемые виды растений. Эта одна из основных угроз естественным экосистемам заказника и при отсутствии мероприятий по регулированию этого вида со временем из состава заказника редкие виды могут исчезнуть полностью.

Биологический заказник республиканского значения «Стиклево» достаточно удален от территории размещения исследуемого объекта и находится за пределами зоны возможного воздействия.

#### 4.4 Социально-экономические условия

Минск – политический, экономический, научный и культурный центр Беларуси. Город является административным центром Минской области и Минского административного района; подразделяется на 9 административных районов.

Площадь города составляет 348,85 км<sup>2</sup>, население – 1992,7 тыс. человек (согласно данным Национального статистического комитета Республики Беларусь на 1 января 2019 года) или 21,03 % от общей численности населения республики [70]. Выявлена положительная тенденция увеличения численности населения столицы за последние годы (рисунок 4.14): по сравнению с началом 2014 г. численность увеличилась на 70,9 тыс. человек, а по сравнению с данными переписи населения 2009 г. увеличилась на 155,9 тыс. человек [70].

Заболееваемость – одна из важнейших характеристик здоровья. За последние годы структура заболеваемости г. Минск не изменилась. Ведущей причиной заболеваемости на протяжении многих лет остаются болезни органов дыхания. Второе место заболеваемости населения в 2018 г. занимали болезни системы кровообращения.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Лист
					18/2019 ОВОС
					46

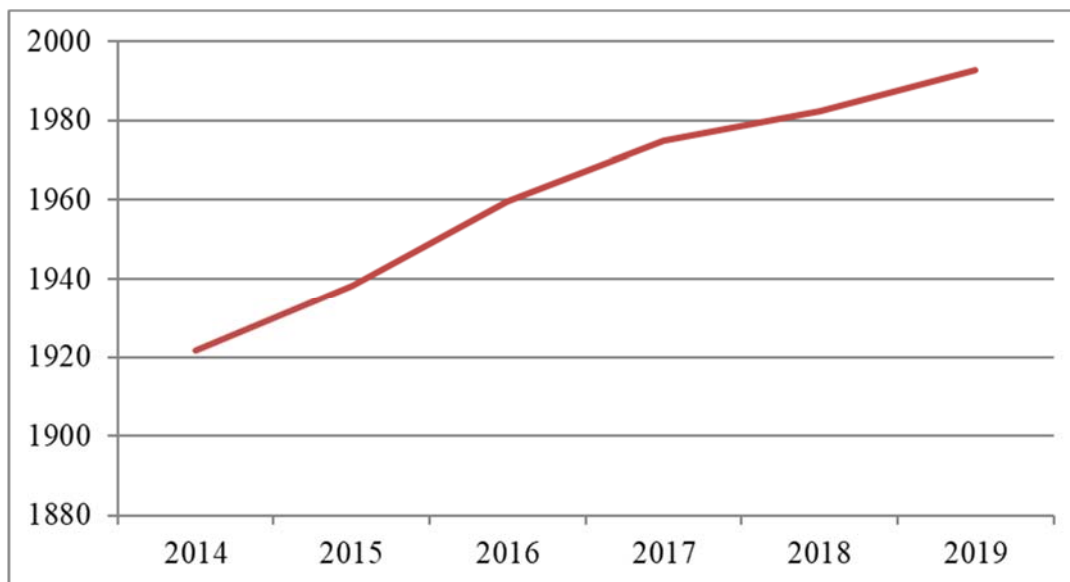


Рисунок 4.14 – Численность населения г. Минск за период 2014–2019 гг. [70]

В г. Минск на протяжении ряда лет остается низким показатель младенческой смертности, без отрицательной динамики, а также самым низким общий показатель смертности: коэффициент смертности в 2014 г. – 9,1 на 1 тыс. населения, в 2015 г. – 8,8 на 1 тыс. населения, в 2016 г. – 8,7 на 1 тыс. населения, в 2017 г. – 8,7 на 1 тыс. населения, в 2018 г. – 8,9 на 1 тыс. населения [70].

В течение последних пяти лет в г. Минск наблюдается снижение уровня рождаемости: в 2014 г. коэффициент рождаемости составлял 12,1 на 1 тыс. населения, в 2018 г. – 8,9 [70].

Естественный прирост населения в 2018 г. составил 66 человек: родилось – 17 653, умерло – 17 587 чел. Увеличение численности населения г. Минск происходит в основном за счет миграционного прироста, так в 2018 г. он составил 10 254 чел. Международный обмен города происходит в основном со странами СНГ. В 2018 г. из этих стран в город прибыло 4 951 чел., из них на долю прибывших из Российской Федерации, Туркменистана и Украины пришлось 80,2 %. Доля выбывших из города в страны СНГ составила 48,6 %, из них в Российскую Федерацию выехало 66,1 %. Межобластной миграционный прирост в 2018 г. составил 5 303 чел. [70].

Для стабилизации численности населения и увеличения ожидаемой продолжительности жизни в Республике Беларусь реализуется «Национальная программа демографической безопасности Республики Беларусь на 2016–2020 годы».

Заводской район г. Минск расположен в юго-восточной части столицы, граничит с Партизанским и Ленинским районами города, а также с Минским районом. Площадь Заводского района составляет 58 км<sup>2</sup>, население – около 237 тыс. человек. Структура населения характеризуется большой неравномерностью удельного состава лиц трудоспособного и пенсионного возраста по микрорайонам. В районе 65 890 получателей пенсий, что составляет 28 % от проживающих [70].

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

Уровень зарегистрированной безработицы в г. Минск на 1 апреля 2019 г. составил 0,1 процента к численности экономически активного населения.

Минск – крупнейший промышленный центр Республики Беларусь. Промышленность города является многоотраслевой. Основные отрасли: пищевая, легкая, автомобилестроение, тракторостроение, станкостроение, металлообработка, приборостроение, производство радиотехнической и электронной аппаратуры. Кроме того, здесь расположена свободная экономическая зона (далее – СЭЗ) «Минск».

Оборот внешней торговли товарами организаций г. Минск в январе-ноябре 2018 г. составил 26 028,9 млн. долларов США, в том числе экспорт – 11 594,7 млн. долларов, импорт – 14 434,2 млн. долларов. Сальдо внешней торговли товарами сложилось отрицательное и составило 2 839,5 млн. долларов. Доля г. Минск в общем объеме экспорта Республики Беларусь составила 37,7 %, импорта – 41,4 % [68].

Город экспортирует нефтепродукты, тракторы, грузовые автомобили и их части, холодильники и морозильники, лекарственные средства, трансформаторы электрические. Основными торговыми партнерами города в 2018 г. являлись: Российская Федерация – 41,1 % от всего объема товарооборота, Украина – 11,6 %, Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии – 11,1 %, Китай – 6,2 %, Нидерланды – 3,6 %, Германия – 3,3 %, Польша – 3 %, Турция – 1,5 %, Италия – 1,3 %, Литва – 1,3 % [70].

Заводской район г. Минск является одним из крупнейших промышленных районов города. Здесь располагается более 45 крупных предприятий промышленности: ОАО «Минский автомобильный завод» – управляющая компания холдинга «Белавтомаз», ОАО «Минский подшипниковый завод» (далее – ОАО «МПЗ»), ОАО «Минский завод колесных тягачей» (далее – ОАО «МЗКТ»), ООО «Завод автомобильных прицепов и кузовов «МАЗ-Купава», ОАО «Минскжелезобетон», ОАО «Минскдрев», СП ЗАО «Белтелекабель», НП ЧУП «Адани», ООО «ЛеанГрупп», ООО «Запагромаш» и другие. Однако более 60 % в общем объеме промышленного производства района занимают предприятия автомобилестроения и машиностроения (ОАО «МАЗ» – управляющая компания холдинга «Белавтомаз», ОАО «МЗКТ», ОАО «МПЗ»).

На территории Заводского района столицы также расположена СЭЗ «Минск». С начала функционирования СЭЗ в качестве резидентов зарегистрировано 124 предприятия, из которых 74 предприятия располагаются на территории данного административного района [68].

Основные отрасли, осваиваемые предприятиями СЭЗ «Минск» – машиностроение и металлообработка, упаковка и полиграфия, целлюлозно-бумажная и деревообрабатывающая промышленность, химическая промышленность, производство современных строительных материалов. Ведущими предприятиями-резидентами являются СП ЗАО «Белтелекабель», СООО «Бримстон-Бел», СП ЗАО «Флексофорс», НП ЧУП «Адани», ЗАО «Гидродинамика», ООО «ЛеанГрупп».

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата		Лист
					18/2019 ОВОС	48



Медицинскую помощь населению г. Минск оказывают 116 учреждений здравоохранения, в том числе 39 поликлиник для взрослых и 1 врачебная амбулатория, 19 – для детей, 21 стационарное учреждение и 8 специализированных диспансеров. Скорая и неотложная помощь осуществляется силами 153 бригад городской станции скорой медицинской помощи. Общая мощность амбулаторно-поликлинических учреждений составляет 41 000 посещений в поликлиники в смену, стационарная помощь оказывается на 12 тыс. коек [68].

В Заводском районе созданы все необходимые условия для охраны здоровья, профилактики заболеваний, пропаганды здорового образа жизни. Для оказания медицинской помощи в Заводском районе г. Минск функционирует 7 поликлиник (4 взрослых, 3 детских), 1 стоматологическая поликлиника, 1 подстанция скорой медицинской помощи, 3 больницы (УЗ «5-ая городская клиническая больница» г. Минск, УЗ «10-ая городская клиническая больница» г. Минск, УЗ «4-я городская детская клиническая больница»), 2 диспансера (УЗ «Городской психоневрологический диспансер», УЗ «Городской противотуберкулезный диспансер № 2»), а также функционируют здравпункты на промышленных предприятиях.

Минск – крупнейший образовательный центр республики. Здесь сосредоточены основные учебные заведения страны, в том числе лицеи, колледжи, вузы.

На начало 2018/2019 учебного года в г. Минск работает 465 учреждений дошкольного образования с общей численностью детей 101,1 тыс. человек. Сеть дошкольных учреждений Заводского района представлена 68 дошкольными учреждениями.

На начало 2018/2019 учебного года в г. Минск насчитывается 278 учреждений общего среднего образования с численностью учащихся в них 203,3 тыс. человек, что на 7,3 тыс. больше, чем на начало предыдущего учебного года. Сеть школ Заводского района г. Минск состоит из [70]: 3 гимназий, 2 начальных школ, 27 средних школ.

В столице функционируют 26 учреждений профессионально-технического и 48 среднего специального образования [70]. На территории Заводского района г. Минск находятся УО «Минский государственный профессиональный лицей № 7 строительства», УО «Минский государственный профессиональный лицей № 9 автомобилестроения», УО «Минский государственный профессионально-технический колледж кулинарии», филиал «Минский государственный автомеханический колледж имени академика М.С.Высоцкого» УО «Республиканский институт профессионального образования».

В Беларуси соотношение студентов к общей численности населения одно из самых высоких в Европе. Высшее образование в республике является престижным и доступным. Профессиональную и научную подготовку студентов осуществляют как государственные, так и частные высшие учебные заведения. На территории За-

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						49



## 5. Воздействие планируемой деятельности (объекта) на окружающую среду

### 5.1 Воздействие на атмосферный воздух

Согласно пункту 2 статьи 12 Закона Республики Беларусь от 16 декабря 2008 г. № 2-3 «Об охране атмосферного воздуха», воздействие на атмосферный воздух определяется на основании [23]:

- количества источников выбросов, находящихся на объекте воздействия на атмосферный воздух;
- количественного и качественного состава выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников выбросов, находящихся на объекте воздействия на атмосферный воздух;
- размера зоны воздействия – территории, которая подвергается воздействию загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух от объектов воздействия на атмосферный воздух;
- вероятности наступления на объекте воздействия на атмосферный воздух событий, имеющих неблагоприятные последствия для качества атмосферного воздуха, определяемой на основании данных об объемах используемых или хранящихся на этом объекте воздействия на атмосферный воздух легко летучих, взрывоопасных, пожароопасных или токсичных веществ.

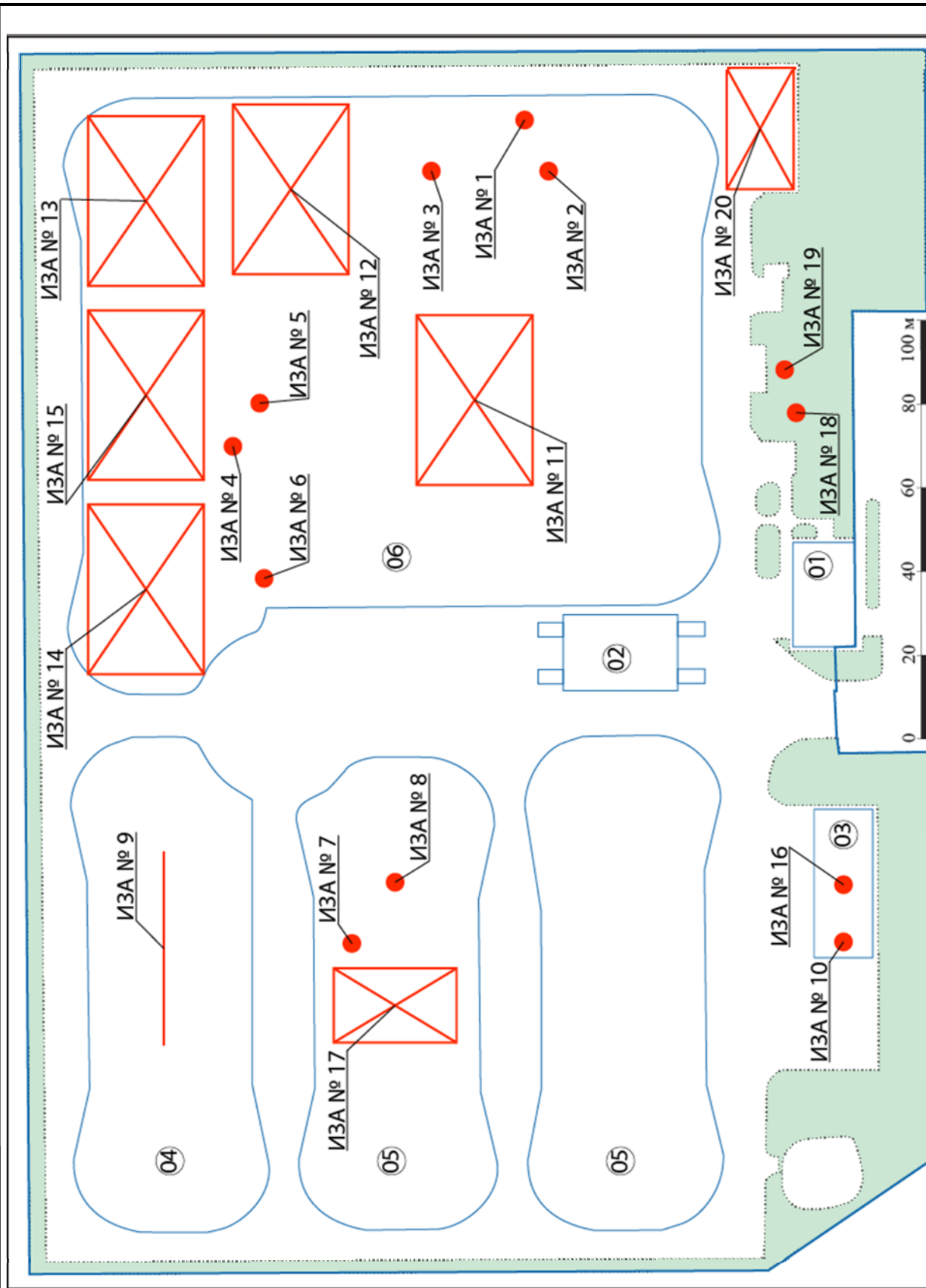
Согласно подпункту 3.2 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017, при размещении, проектировании, строительстве, вводе в эксплуатацию и эксплуатации любых объектов не допускается применение технических решений, предусматривающих использование озоноразрушающих веществ, оборудования и технических устройств, содержащих озоноразрушающие вещества [45]. При реализации проектных решений по объекту «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» будут применены технологии, которые не оказывают вредного воздействия на озоновый слой (вещества с нулевым озоноразрушающим потенциалом), а также снижают неблагоприятные последствия изменения климата (вещества с минимальным значением потенциала глобального потепления).

На предприятии планируется функционирование 20 источников выбросов (рисунки 5.1, таблица 5.1, приложение Е), из них:

- 3 неорганизованных источника выбросов;
- 17 организованных источников выбросов.

Интв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. интв. №

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Лист
					18/2019 ОВОС
					51



Условные обозначения		№	Наименование	№	Наименование
—	границы промплощадки	01	Здание административно-хозяйственное	04	Технологическая площадка линии сортировки
—	здания, сооружения, тех.площадки	02	Весовая	05	Технологическая площадка по производству древесной щепы
■	озелененные территории	03	Здание диагностики автомобилей	06	Технологическая площадка по производству вторичного шпона

Рисунок 5.1 – Источники выбросов загрязняющих веществ

Таблица 5.1 – Перечень источников выбросов загрязняющих веществ

№ источника	Описание	Тип источника
1	Щековая дробилка	Неорганизованный
2	Двухдечный грохот	Неорганизованный
3	Гидравлический молот	Неорганизованный
4	Гидравлические ножницы	Неорганизованный
5	Экскаватор Liebherr 904	Точечный
6	Экскаватор Liebherr 944	Точечный
7	Фронтальный погрузчик Liebherr 564	Точечный
8	Дробилка щепы самоходная	Неорганизованный
9	Линия сортировки ТКО	Неорганизованный
10	Здание диагностики автомобилей (шланговый отсос)	Точечный
11	Разгрузка щебня	Неорганизованный
12	Площадка хранения щебня фракций 5-20 мм	Неорганизованный
13	Площадка хранения щебня фракций 20-40 мм	Неорганизованный
14	Площадка хранения щебня фракций 40-70 мм	Неорганизованный
15	Площадка хранения щебня фракций до 5 мм	Неорганизованный
16	Здание диагностики автомобилей (автомобили)	Точечный
17	Площадка хранения щепы	Неорганизованный
18	Котельная Vitoligno 100-S #1	Точечный
19	Котельная Vitoligno 100-S #1	Точечный
20	Автостоянка	Неорганизованный

Выбросы по источникам №№ 1–3 и 11–15 (таблица 5.2) приняты на основании на основании раздела «Охрана окружающей среды» проекта по объекту «Щебень вторичный», разработанного в составе утверждаемой архитектурной части строительного проекта «Завод по переработке строительных отходов в районе полигона «Тростенецкий» (Шабаны) г. Минск». Расчет выбросов загрязняющих веществ (приложение Е) проведен в соответствии с требованиями действующих ТНПА и методик [71–78].

**Источник выбросов № 1 – Щековая дробилка (неорганизованный).**

Расчет выполнен на основании раздела 8 методики расчета вредных выбросов (сбросов) для комплекса оборудования открытых горных работ (на основе удельных показателей) [71].

Выброс пыли при работе самоходных дробильных установок связан с загрузкой сырья в приемный бункер установки, перегрузкой конвейером установки исходного сырья, измельченных фракций.

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата
Интв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №		

Таблица 5.2 – Выбросы от источников №№ 1–3 и 11–15

№ источника	Наименование	Наименование загрязняющего вещества	Выделение загрязняющих в-в	
			г/с	т/год
1	Щековая дробилка	Пыль неорганическая содержащая SiO <sub>2</sub> менее 70%	0,0041	0,0260
2	Двухдечный грохот	Пыль неорганическая содержащая SiO <sub>2</sub> менее 70%	0,097	0,365
3	Гидравлический молот	Пыль неорганическая содержащая SiO <sub>2</sub> менее 70%	0,1	0,0936
11	Разгрузка щебня	Пыль неорганическая содержащая SiO <sub>2</sub> менее 70%	0,00167	0,0106
12	Площадка хранения щебня фракций 5-20 мм	Пыль неорганическая содержащая SiO <sub>2</sub> менее 70%	0,00039	0,0107
13	Площадка хранения щебня фракций 20-40 мм	Пыль неорганическая содержащая SiO <sub>2</sub> менее 70%	0,00039	0,0107
14	Площадка хранения щебня фракций 40-70 мм	Пыль неорганическая содержащая SiO <sub>2</sub> менее 70%	0,00039	0,0107
15	Площадка хранения щебня фракций до 5 мм	Пыль неорганическая содержащая SiO <sub>2</sub> менее 70%	0,00039	0,0107

Согласно показателям выбросов пыли для самоходных дробильных агрегатов (коим и является Sandvik QJ341; максимальная производительность 400 т/ч) – удельный выброс пыли составит:  $q_{уд} = 1,67-2,45$  г/т (без средств пылеулавливания).

Для расчета валового выброса по формуле 5.1 и расчета максимального разового выброса по формуле 5.2 примем максимальное значение данного показателя, равное 2,45 г/т:

$$M_p = q_{уд} \times K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times \Pi_n \times 10^{-6} \quad (5.1),$$

где  $K_1$  – коэффициент, учитывающий скорость ветра (5 м/с),  $K_1 = 1,2$ ;

$K_2$  – коэффициент, учитывающий влажность материала,  $K_2 = 0,1$ ;

$K_3$  – степень защищенности узла от внешнего воздействия,  $K_3 = 1,0$ ;

$K_4$  – коэффициент, учитывающий высоту загрузки материала (4,05 м),  $K_4 = 1,0$ ;

$\Pi_n$  – количество перерабатываемого материала, т/год.

$$M_{p-p} = q_{уд} \times K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times \frac{\Pi_{ч}}{3600} \quad (5.2),$$

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						54

где  $K_1$  – коэффициент, учитывающий скорость ветра (5 м/с),  $K_1 = 1,2$ ;  
 $K_2$  – коэффициент, учитывающий влажность материала,  $K_2 = 0,1$ ;  
 $K_3$  – степень защищенности узла от внешнего воздействия,  $K_3 = 1,0$ ;  
 $K_4$  – коэффициент, учитывающий высоту загрузки материала (4,05 м),  $K_4 = 1,0$ ;  
 $P_ч$  – количество перерабатываемого материала, т/час.

Годовые выбросы составляют:

$$2,45 \times 1,2 \times 0,1 \times 1,0 \times 1,0 \times 88044 \times 10^{-6} = 0,026 \text{ т/год.}$$

Максимальный разовый выброс составит:

$$2,45 \times 1,2 \times 0,1 \times 1,0 \times 1,0 \times 50 / 3600 = 0,0041 \text{ г/с.}$$

**Источник выбросов № 2 – Двухдечный грохот (неорганизованный источник).**

Расчет выполнен согласно подпункту 3.8 методики проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для асфальтобетонных заводов [72], регламентирующему порядок расчета валовых выбросов пыли на камнедробильно-сортировочных установках.

Согласно показателям выбросов пыли на камнедробильно-сортировочных установках, выброс пыли составит:  $3500 \text{ м}^3/\text{час} \times 10 \text{ г/м}^3 = 9,7 \text{ г/с.}$

В связи с тем, что камнедробильно-сортировочная установка оснащена системой аспирации, то выбросы пыли с содержанием  $\text{SiO}_2$  до 70 % составят:

$$9,7 \times 0,01 = 0,097 \text{ г/с.}$$

Количество часов пыления материала  $150 \times 8 \times 0,087 = 1044$  часов, где 150 – количество дней пыления.

Годовые выбросы составят:

$$0,097 \times 3600 \times 1044 / 1\,000\,000 = 0,365 \text{ т/год.}$$

**Источники выбросов № 3 и № 4 – Гидравлический молот и Гидравлические ножницы (неорганизованный источник).**

Расчет выполнен на основании методики проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на предприятиях железнодорожного транспорта [73, 74].

При бурении сухим способом выброс пыли с содержанием  $\text{SiO}_2$  до 70 % составит  $0,1 \text{ г/с.}$

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Лист
18/2019 ОВОС					55

Количество часов пыления материала  $150 \times 2 \times 0,87 \times = 260$  часов, где 150 – количество дней пыления.

Выброс пыли составит:

$$0,1 \text{ г/с} \times 3600 \times 260 / 1\,000\,000 = 0,0936 \text{ т/год.}$$

**Источники выбросов №№ 5–7 – Экскаватор Liebherr 904, Экскаватор Liebherr 944, Фронтальный погрузчик Liebherr 564 (точечные источники).**

Расчет выбросов загрязняющих веществ для указанных источников (таблицы 5.3–5.5) проведен по методике расчета выбросов загрязняющих веществ от стационарных дизельных установок [75]. Максимальный выброс *i*-того вещества (г/с) стационарной дизельной установки определен по формуле 5.3:

$$M_i = (1/3600) \times eM_i \times P_э \quad (5.3),$$

где:  $eM_i$  – выброс *i*-того вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, г/кВт в час;

$P_э$  – эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, значение которой указано в технической документации завода изготовителя. Если в технической документации не указано значение эксплуатационной мощности, то в качестве  $P_э$  принимают значение номинальной мощности стационарной дизельной установки ( $N_e$ ), кВт;

1/3600 – коэффициент пересчета «час» в «сек».

Таблица 5.3 – Расчет выбросов загрязняющих веществ для экскаватора Liebherr 904

Наименование загрязняющего вещества	Выброс загрязняющего вещества на единицу полезной работы $eM_i$ , г/кВт*ч	Эксплуатационная мощность $P_э$ , кВт	Максимальный выброс загрязняющего вещества $M_i$ , г/с
Углерод оксид	3,1	99	0,085
Азот оксид	3,8		0,1045
Углеводороды $C_{11}-C_{19}$	0,8		0,022
Углерод черный (сажа)	0,1		0,00275
Сера диоксид	1,2		0,033
Формальдегид	0,03		0,00825
Бензо(а)пирен	0,0000034		0,0000009

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата
Инва.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №		



Таблица 5.4 – Расчет выбросов загрязняющих веществ для экскаватора Liebherr 944

Наименование загрязняющего вещества	Выброс загрязняющего вещества на единицу полезной работы $eM_i$ , г/кВт*ч	Эксплуатационная мощность $P_э$ , кВт	Максимальный выброс загрязняющего вещества $M_i$ , г/с
Углерод оксид	3,1	164	0,141
Азот оксид	3,8		0,173
Углеводороды $C_{11}-C_{19}$	0,8		0,0364
Углерод черный (сажа)	0,1		0,00455
Сера диоксид	1,2		0,0546
Формальдегид	0,03		0,00136
Бензо(а)пирен	0,0000034		0,00000015

Таблица 5.5 – Расчет выбросов загрязняющих веществ для фронтального погрузчика Liebherr 564

Наименование загрязняющего вещества	Выброс загрязняющего вещества на единицу полезной работы $eM_i$ , г/кВт*ч	Эксплуатационная мощность $P_э$ , кВт	Максимальный выброс загрязняющего вещества $M_i$ , г/с
Углерод оксид	3,1	183	0,157
Азот оксид	3,8		0,193
Углеводороды $C_{11}-C_{19}$	0,8		0,0406
Углерод черный (сажа)	0,1		0,00508
Сера диоксид	1,2		0,061
Формальдегид	0,03		0,001525
Бензо(а)пирен	0,0000034		0,00000017

**Источник выбросов № 8 – Дробилка щепы самоходная (неорганизованный источник).**

Количество выбросов в атмосферный воздух от дробилки щепы самоходной производства компании «Peterson Pacific Corp.» (США) представлены официальным поставщиком «Форест Машинз Вуд Продакшн».

Согласно данным от дробилки щепы самоходной в процессе дробления максимальное выделение твердых частиц (пыли древесной) при производстве древесных отходов (щепы) составляет 0,019 кг/т производимой продукции. Средневзвешенное выделение твердых частиц (пыли древесной) при производстве древесных отходов составляет 0,016 кг/т производимой продукции.

Функционирование дробилки щепы самоходной на предприятии ПУП «Вторичный щебень» планируется при производительности в 55 т/год, таким образом выброс загрязняющего вещества составит 0,88 г/с.

Работа двигателя Caterpillar с18 модели 4710В (точечный источник выбросов) также сопровождается выбросом загрязняющих веществ (таблица 5.6).

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Лист
					18/2019 ОВОС
					57

Таблица 5.6 – Расчет выбросов загрязняющих веществ для двигателя дробилки щепы самоходной

Наименование загрязняющего вещества	Выброс загрязняющего вещества на единицу полезной работы, г/с
Углерод оксид	0,1386
Азот оксид	0,21
Углеводороды C <sub>11</sub> –C <sub>19</sub>	0,0238
Сера диоксид	0,02
Формальдегид	0,02138

**Источник выбросов № 10 – Здание диагностики автомобилей (шланговый отсос) (точечный источник).**

Выбросы вредных веществ в атмосферу от шлангового отсоса (1 шт.) автомобилей рассчитываются как контроль токсичности отработанных газов автомобилей.

Автомобили с дизельными двигателями. Валовый выброс CO, CH, NO<sub>x</sub>, C, SO<sub>2</sub> рассчитан по формуле 5.4:

$$M_i^k = \sum n_k (m_{npik} \times t_{np} + m_{испik} \times t_{исп}) \times 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (5.4),$$

где:  $n_k$  – количество проверок в год автомобилей к-й группы;  
 $m_{npik}$  – удельный выброс  $i$ -того вещества при прогреве двигателя автомобиля к-й группы для теплого периода года, г/мин;  
 $t_{np}$  – время прогрева автомобиля на посту контроля (принимается равным 3 мин);  
 $t_{исп}$  – время испытаний,  $t_{исп} = 4$  мин.

Удельный выброс  $i$ -того вещества при проведении испытаний рассчитан по формуле 5.5:

$$m_{исп} = m_{ххik} \times k_i \quad (5.5),$$

где:  $k_i$  – коэффициент, учитывающий увеличение удельного выброса  $i$ -того вещества при проведении контроля дымности;  
 $m_{ххik}$  – удельный выброс  $i$ -того вещества при работе на холостом ходу двигателя.

Максимальный разовый выброс  $i$ -того вещества рассчитан по формуле 5.6:

$$G_i = (m_{npik} \times t_{np} + m_{испik} \times t_{исп}) \times N_K^I / 3600, \text{ г/сек} \quad (5.6),$$

где:  $N_K^I$  – наибольшее число автомобилей, проверяемых в течение часа на постах.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						58

При выполнении расчетов (таблицы 5.7–5.9) установлено, что:

$$N_K^I = 2;$$

количество проверок автомобилей в год –  $n_K = 1000$ ;

объем двигателя автомобиля – 7 л.

Таблица 5.7 – Величины  $m_{npik}$ ,  $m_{xxik}$  и  $k_i$  для шлангового отсоса

Загрязняющее вещество	CO	CH	N <sub>ox</sub>	SO <sub>2</sub>	C
$k_i$	3,0	5,0	2,5	1,5	10
$m_{npik}$	2,8	0,38	0,6	0,09	0,03
$m_{xxik}$	0,54	0,27	0,29	0,081	0,012

Таблица 5.8 – Годовые выбросы

Наименование загрязняющего вещества	Количество, т/год
$M_{CO}$	0,01488
$M_{CH}$	0,00654
$M_{Nox}$	0,0047
$M_{SO2}$	0,00057
$M_C$	0,000756

Таблица 5.9 – Выбросы от шлангового отсоса станции диагностики

Наименование загрязняющего вещества	Количество, г/с
$M_{CO}$	0,00826
$M_{CH}$	0,00363
$M_{Nox}$	0,00261
$M_{SO2}$	0,000316
$M_C$	0,00042

**Источник выбросов № 11 – Разгрузка щебня (неорганизованный источник).**

Расчет выполнен на основании требований подпункта 5.1.6.1 ТКП 17.08-12-2008 «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосфера. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Правила расчета выбросов предприятий железнодорожного транспорта» [73], регламентирующего порядок расчетов для погрузки (выгрузки) и хранения насыпных материалов.

Валовый выброс загрязняющих веществ при погрузке (выгрузке) насыпных материалов  $M_f$ , т/год, рассчитан по формуле 5.7:

$$M_f = K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_6 \times P \quad (5.7),$$

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						59

где:  $K_1$  – массовая доля пыли, переходящая в аэрозоль, определяемая по таблице Б.11 ТКП 17.08-12-2008 ( $K_1=0,0001$ );

$K_2$  – коэффициент, учитывающий расчетную скорость ветра, определяемый по таблице Б.12 ТКП 17.08-12-2008 ( $K_2 = 1,2$ );

$K_3$  – коэффициент, учитывающий степень защищенности объекта от внешних воздействий, определяемый по таблице Б.13 ТКП 17.08-12-2008 ( $K_3 = 1,0$ );

$K_4$  – коэффициент, учитывающий влажность материала, определяемый по таблице Б.14 ТКП 17.08-12-2008 ( $K_4 = 0,01$ );

$K_5$  – коэффициент, учитывающий крупность материала, определяемый по таблице Б.15 ТКП 17.08-12-2008 ( $K_5=0,1$ );

$K_6$  – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, определяемый по таблице Б.16 ТКП 17.08-12-2008 ( $K_6 = 1,0$ );

$P$  – масса насыпных материалов, перерабатываемых за год, т ( $P = 88044$ т).

По результатам проведенного расчета установлено, что:

$$M_f = 0,0001 \times 1,4 \times 1,0 \times 0,01 \times 0,1 \times 1,0 \times 88044 = 0,0106, \text{ т/год}$$

Максимальный выброс загрязняющих веществ при погрузке (выгрузке) насыпных материалов  $G_f$ , г/с, рассчитан по формуле 5.8:

$$G_f = \frac{K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_6 \times P_{20}}{1,2} \quad (5.8),$$

где:  $P_{20}$  – максимальная производительность технологического оборудования при погрузке (выгрузке) за 20-минутный интервал, кг ( $P_{20} = 50 \text{ т/час} : 3 = 16667 \text{ кг за } 20 \text{ мин}$ ).

По результатам проведенного расчета установлено, что:

$$\frac{0,0001 \times 1,2 \times 1,0 \times 0,01 \times 0,1 \times 1,0 \times 16667}{1,2} = 0,00167, \text{ г/с}$$

### Источники выбросов №№ 12–15 и 17 – Хранение фракций щебня и щепы (неорганизованные источники).

Расчет выполнен на основании требований ТКП 17.08-12-2008 [73]. Валовый выброс загрязняющих веществ при хранении насыпных материалов  $M_x$ , т/год, рассчитан по формуле 5.9:

$$M_x = 8,64 \times K_{2u} \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times Q \times F \times T \times 10^{-2} \quad (5.9),$$

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						60

где:  $K_{2и}$  – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, определяемый в зависимости от величины скорости ветра ( $K_{2и}=1,2$ );

$Q$  – удельный унос пыли с фактической поверхности пыления материала,  $г/(м^2*с)$ , определяемый по таблице Б.17 ТКП 17.08-12-2008 ( $Q=0,0002$ );

$F$  – фактическая поверхность пыления материала с учетом рельефа его сечения,  $м^2$ ;

$T$  – количество дней пыления материалов за год,  $T=365$ .

По результатам проведенного расчета установлено, что:

$$8,64 \times 1,2 \times 1,0 \times 0,01 \times 0,0002 \times 1420 \times 365 \times 10^{-2} = 0,0107, \text{ т/год}$$

Максимальный выброс загрязняющих веществ при хранении насыпных материалов  $G_x$ ,  $г/с$ , рассчитан по формуле 5.10:

$$G_x = K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times Q \times F \quad (5.10),$$

По результатам проведенного расчета установлено, что:

$$1,4 \times 1,0 \times 0,01 \times 0,1 \times 0,0002 \times 1420 = 0,00039, \text{ г/с.}$$

**Источник выбросов № 16 – Здание диагностики автомобилей (автомобили) (точечный источник).**

Выбросы при движении автомобилей. Для помещений с тупиковыми постами валовый выброс  $i$ -того вещества рассчитан по формуле 5.11 (таблицы 5.10–5.12):

$$M_{Ti} = \sum(2m_{Lik} \times S_T + m_{npik} \times t_{пр})n_k \times 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (5.11),$$

где:  $m_{Lik}$  – пробеговый выброс  $i$ -того вещества автомобилями  $k$ -й группы,  $г/км$ ;  
 $m_{npik}$  – удельный выброс  $i$ -го вещества при прогреве двигателя автомобиля  $k$ -й группы для теплого периода года,  $г/мин$ ;

$S_T$  – расстояние от ворот помещения до поста технического обслуживания (далее – ТО),  $км$ ;

$n_k$  – количество ТО, проведенных в течение года для автомобиля  $k$ -й группы;

$t_{пр}$  – время прогрева,  $t_{пр} = 1,5$  мин.

Максимально разовый выброс  $i$ -того вещества рассчитан по формуле 5.12:

$$M_{Ti} = \sum(m_{Lik} \times S_T + 0,5 \times m_{npik} \times t_{пр})N_{Тк}/3600, \text{ г/с} \quad (5.12)$$

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						61

где:  $N_{Тк}$  – наибольшее количество автомобилей, находящихся в зоне ТО на ту-пиковых постах в течение часа.

Автомобили с дизельными двигателями:

объем двигателя автомобиля – 7 л;

$ST = 0,006$  км;

$nk = 1000$ ;

$Nnk = 2$ .

Таблица 5.10 – Величины  $m_{npik}$  и  $m_{Lik}$  для автомобилей станции диагностики

Загрязняющее вещество	CO	CH	$N_{ox}$	SO <sub>2</sub>	C
$m_{npik}$ , Г/МИН	2,8	0,38	0,6	0,09	0,03
$m_{Lik}$ , Г/КМ	5,1	0,9	3,5	0,45	0,25

Таблица 5.11 – Годовые выбросы

Наименование загрязняющего вещества	Количество, т/год
$M_{CO}$	0,0042612
$M_{CH}$	0,00058
$M_{Nox}$	0,000942
$M_{SO2}$	0,000048
$M_C$	0,0001404

Таблица 5.12 – Выбросы загрязняющих веществ от автомобилей станции диагностики

Наименование загрязняющего вещества	Количество, г/с
$M_{CO}$	0,00118
$M_{CH}$	0,00016
$M_{Nox}$	0,000261
$M_{SO2}$	0,0000133
$M_C$	0,000039

**Источники выбросов № 18 и № 19 – Котельная Vitoligno 100-S #1 и #2 (точечные источники).**

Расчет выбросов загрязняющих веществ осуществлен согласно требованиям ТКП 17.08-01-2006 по веществам [76]:

диоксид азота;

оксид азота;

оксид углерода;

бензо(а)пирен;

серы диоксид;

твердые загрязняющие вещества.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Лист
18/2019 ОВОС					62

Годовой расход топлива (согласно данным Заказчика) составляет 0,0987 тыс. т/год или 0,034 тыс. т.у.т. Для расчета выбросов условно принято, что расход топлива для обоих котлов одинаков и составляет по 49,35 т/год.

Объем дымовых газов:

$$V_{\Gamma}^{\text{сек}} = B_S \times V_{dry}^{1.4} = 0,0065 \times 4,13 = 0,027 \text{ м}^3/\text{с}$$

Выбросы по источникам № 18 и № 19 приняты на основании раздела «Охрана окружающей среды» проекта по объекту «Щебень вторичный», разработанного в составе утверждаемой архитектурной части строительного проекта «Завод по переработке строительных отходов в районе полигона «Тростенецкий» (Шабаны) г. Минск» (таблица 5.13).

Таблица 5.13 – Выбросы от источников № 18 и № 19

Наименование вещества	Годовой выброс, т/год	Максимальный выброс, г/сек
NO <sub>2</sub>	0,01216	0,0030
NO	0,001976	0,0030
CO	0,393429	0,0598
Бензо(а)пирен	0,00000049	0,00000067
SO <sub>2</sub>	0,01530	0,0021
Твердые вещества	0,0383	0,0067

Объемы выбросов тяжелых металлов в атмосферу для топливосжигающих установок определены в соответствии с ТКП 17.08-14-2011 [77]. Максимальный выброс *i*-того тяжелого металла  $E_i$  (г/с) при сжигании топлива в топливосжигающей установке на основании содержания тяжелые металлов в топливе рассчитывается по формуле 5.13:

$$E_i = \left( A_j \times C_{ij} - \frac{A_i \times C_{ij} \times (1 - a_y)}{(1 - a_y) + f_{ei} \times a_y} \times R_i (1 - \eta) + A_j^{tf} \times C_{ij} (1 - R_i) \right) 3,6 \times 10^{-6} \quad (5.13),$$

где:  $A_j$  – расход топлива *j* в топливосжигающей установке, т/час (для газообразного топлива – м<sup>3</sup>/час);

$C_{ij}$  – содержание *i*-того тяжелого металла в топливе *j*, г/т (для газообразного топлива, г/м<sup>3</sup>);

$a_y$  – доля золы, уносимой дымовыми газами (доля золы в уносе), определяется в соответствии с ТКП 17.08-01 и ТКП 17.08-04;

$f_{ei}$  – коэффициент обогащения летучей золы (золы уноса) тяжелым металлом *i*;

$R_i$  – доля *i*-того тяжелого металла, переходящего в золу;

$\eta$  – доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист 63

Валовый выброс  $i$ -того тяжелого металла  $E_i^{te}$  (т/год) при сжигании топлива в топливосжигающей установке на основании содержания тяжелых металлов в топливе рассчитывается по формуле 5.14:

$$E_i^{te} = \left( A_j^{tf} \times C_{ij} - \frac{A_j^{tf} \times C_{ij} \times (1 - a_y)}{(1 - a_y) + f_{ei} \times a_y} \times R_i (1 - \eta) + A_j^{tf} \times C_{ij} (1 - R_i) \right) 3,6 \times 10^{-6} \quad (5.14),$$

где  $A_j$  – расход топлива  $j$  в топливосжигающей установке, т/час (для газообразного топлива – м<sup>3</sup>/час);

$C_{ij}$  – содержание  $i$ -того тяжелого металла в топливе  $j$ , г/т (для газообразного топлива, г/м<sup>3</sup>);

$a_y$  – доля золы, уносимой дымовыми газами (доля золы в уносе), определяется в соответствии с ТКП 17.08-01 и ТКП 17.08-04; принят как для слоевой топки бытовых теплогенераторов 0,025;

$f_{ei}$  – коэффициент обогащения летучей золы (золы уноса) тяжелым металлом  $i$ ;

$R_i$  – доля  $i$ -того тяжелого металла, переходящего в золу;

$\eta$  – доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях.

Исходные данные для расчета выбросов тяжелых металлов взяты из информации Заказчика. Расчет выполнен для одного котла (таблица 5.14). Для второго котла расчет полностью совпадает. Котел Vitoligno 100-S мощностью <0,1 МВт. На производство тепло и электроэнергии 49,35 т/год дров.

Таблица 5.14 – Максимальные разовые выбросы тяжелых металлов

Металл	Выбросы, г/с
As	3,2E-08
Cd	3,2E-08
Cr	9,5E-08
Cu	5,1E-07
Hg	6,3E-09
Ni	1,9E-07
Pb	1,3E-07
Zn	2,1E-06

Объемы выбросов стойких органических загрязнителей (далее – СОЗ) в атмосферу для топливосжигающих установок определены в соответствии с ТКП 17.08-13-2011 [78]. Расчет проведен с использованием удельных показателей выбросов. Все коэффициенты содержания полициклических ароматических углеводородов (далее – ПАУ) приняты как для современных бытовых котлов.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						64



Валовый выброс диоксинов/фуранов  $E_d$ , г ЭТ/год, при сжигании топлива для каждого вида топлива рассчитан по формуле 5.15:

$$E_d = \sum_{j,k} A_{j,k} \times k_j \times EF_{j,k} \times 10^{-6} \quad (5.15),$$

где:  $A_{j,k}$  – объем сожженного топлива  $j$  в топливосжигающих установках класса  $k$ , для твердых и жидких видов топлива – в т/год, для газообразного топлива – тыс. м<sup>3</sup>/год;

$k$  – низшая теплота сгорания топлива вида  $j$ , определяемая в соответствии с ТКП 17.08-01, для твердых и жидких видов топлива – ГДж/т, для газообразного топлива – ГДж/тыс. м<sup>3</sup>;

$EF_{j,k}$  – удельный показатель выбросов диоксинов/фуранов при сжигании топлива вида  $j$  в топливосжигающих установках класса  $k$ , мкг ЭТ/ГДж.

Валовый выброс полихлорированных бифенилов (далее – ПХБ) и гексахлорбензола (далее – ГХБ)  $E_{phb}$ , г ЭТ/год, при сжигании топлива для каждого соединения рассчитан по формуле 5.16:

$$E_{phb} = \sum_{j,k} A_{j,k} \times k_j \times EF_{j,k} \times 10^{-3} \quad (5.16),$$

Валовый выброс индикаторных соединений полициклических ароматических углеводородов (далее – ПАУ)  $E_{pah}$ , кг/год, при сжигании топлива рассчитан по формуле 5.17 (таблица 5.15):

$$E_{зфр} = \sum_{j,k} A_{j,k} \times k_j \times EF_{j,k} \times 10^{-6} \quad (5.17),$$

где:  $A_{j,k}$  – объем сожженного топлива  $j$  в топливосжигающих установках класса  $k$ , т/год;

$k$  – низшая теплота сгорания топлива вида  $j$ , определяемая в соответствии с ТКП 17.08-01, ГДж/т;

$EF_{i,j,k}$  – удельный показатель выбросов ПХБ, ГХБ, г/год, при сжигании топлива вида  $j$  в топливосжигающих установках класса  $k$ , мг/ГДж.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист

Таблица 5.15 – Результаты расчетов валовых выбросов СОЗ

Наименование вещества	Валовый выброс, г
Диоксины/ фураны, г ЭТ	0,000109
ПХБ, г	0,0000217
ГХБ, г	0,0000045
Бензо(в) флюорантен, кг	0,0168
Бензо(к) флюорантен, кг	0,00439
Бензо(а) пирен, кг	0,00883
Индено (1,2,3-с,d) пирен, кг	0,0063
Сумма 4-х ПАУ, кг	0,0363

*Сведения о возможности залповых и аварийных выбросов в атмосферу.* К залповым выбросам относятся сравнительно непродолжительные и во много раз превышающие по мощности средние выбросы, присущие некоторым производствам. Их наличие предусматривается технологическим регламентом и обусловлено проведением отдельных (специфических) стадий определенных технологических процессов.

Исходя из характеристики проектируемого объекта установлено, что проектом не предусматриваются производства, для которых технологическим регламентом предусмотрены залповые выбросы в атмосферу.

Аварийные выбросы в атмосферу можно классифицировать по двум видам:

- выбросы, аналогичные залповым по своей мощности, но в отличие от них не предусмотренные технологическим регламентом и возникающие при авариях на технологическом оборудовании (утечки газов и жидкостей, разгерметизация оборудования, взрывы, пожары, неисправность ГОУ и т.п.);

- выбросы от технологического оборудования, работа которого предусмотрена только в аварийном режиме, т.е. при выходе из строя или отключения основного оборудования (например, выбросы от дизельэлектростанции, предусмотренной к работе при отключении электроэнергии).

Правильная эксплуатация технологического оборудования с соблюдением техники безопасности, строгое соблюдение технологического регламента обеспечат исключение возможности возникновения аварийных выбросов.

*Анализ воздействия по приземным концентрациям. Санитарно-защитная зона и зоны воздействия.* Для определения влияния проектируемого объекта на загрязнение атмосферного бассейна был выполнен расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ в УПРЗА «Эколог». Расчет проведен с учетом фоновых концентраций для расчетной площадки размером 800 м x 800 м с шагом расчетной сетки 40 м x 40 м в системе координат с ориентацией оси ОУ на север, в режиме автоматического перебора направлений ветра, по варианту лето.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист 66

Базовый размер санитарно-защитной зоны предприятия в соответствии с п. 231 Санитарных норм и правил «Требования к санитарно-защитным зонам организаций, сооружений и иных объектов, оказывающих воздействие на здоровье человека и окружающую среду», утвержденных Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11 октября 2017 г. № 91, составляет 300 м [79]. Расчетная санитарно-защитная зона равна 150 м.

Зона воздействия на атмосферный воздух источника выброса и предприятия определяется по каждому вредному веществу (комбинации веществ с суммирующимся вредным действием), исходя из данных расчета рассеивания выбросов в атмосферу, и является территорией, на которой максимальная приземная концентрация выбросов, без учета фона, превышает 0,20 ПДК. Зона значительного воздействия – территорией, на которой максимальная приземная концентрация выбросов, с учетом фона, превышает 1,00 ПДК.

Как показали результаты расчета рассеивания выбросов, зона значительного воздействия предприятия прослеживается на расстоянии ориентировочно 130 м от производственной площадки. Зона воздействия на атмосферный воздух предприятия не превышает 300 м от производственной площадки. В то же время, атмосферный воздух в районе расположения проектируемого объекта испытывает суммарное воздействие от проектируемого объекта и нескольких сторонних источников воздействия одновременно (рисунок 5.1, приложение Е). Имеет смысл говорить не об отдельных зонах воздействия объектов, а о территориальном промышленном комплексе с перекрывающимися зонами воздействия.

## 5.2 Воздействие физических факторов

Физическое воздействие планируемой деятельности обусловлено, главным образом, работой технологического оборудования, автомобильного транспорта, подвозящего сырье и вывозящего готовую продукцию и проявляется в шуме, тепловом и электромагнитном излучении, вибрации.

*Шумовое (акустическое) воздействие.* Источниками внешнего шума являются здания с шумным технологическим оборудованием, энергетические установки, всасывающие и выхлопные отверстия вентиляционных и других аэродинамических установок, прочее оборудование, открыто установленное на территории предприятия и на ограждающих конструкциях зданий.

Основными документами, регламентирующими нормирование уровня шума, являются:

- СанПиН «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утвержденные постановлением Минздрава Республики Беларусь от 16.11.2011 г. № 115 [80];
- ТКП 45-2.04-154-2009 [81].

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата		Лист
					18/2019 ОВОС	67

По объекту определены 12 источников шума (таблица 5.16, рисунок 5.2, приложение Ж).

Таблица 5.16 – Перечень источников шума по объекту

№ источника	Наименование источника	Тип	Акустическая мощность, дБА
001	Линия сортировки ТКО	Непостоянного шума, объемный	102,0
002	Гостевая парковка	Постоянного шума, объемный	54,0
003	Технологическая стоянка №1	Постоянного шума, объемный	78,0
004	Технологическая стоянка №2	Постоянного шума, объемный	79,0
005	Погрузочно-разгрузочные работы	Постоянного шума, объемный	79,0
006	Щековая дробилка	Постоянного шума, точечный	105,0
007	Двухдечный грохот	Непостоянного шума, объемный	85,0
008	Гидравлический молот с экскаватором	Постоянного шума, точечный	91,0
009	Гидравлические ножи с экскаватором	Постоянного шума, точечный	91,0
010	Погрузочно-разгрузочные работы (щепа)	Постоянного шума, объемный	79,0
011	Здание диагностики автомобилей	Постоянного шума, объемный	95
012	Дробилка щепы самоходная	Постоянного шума, точечный	102

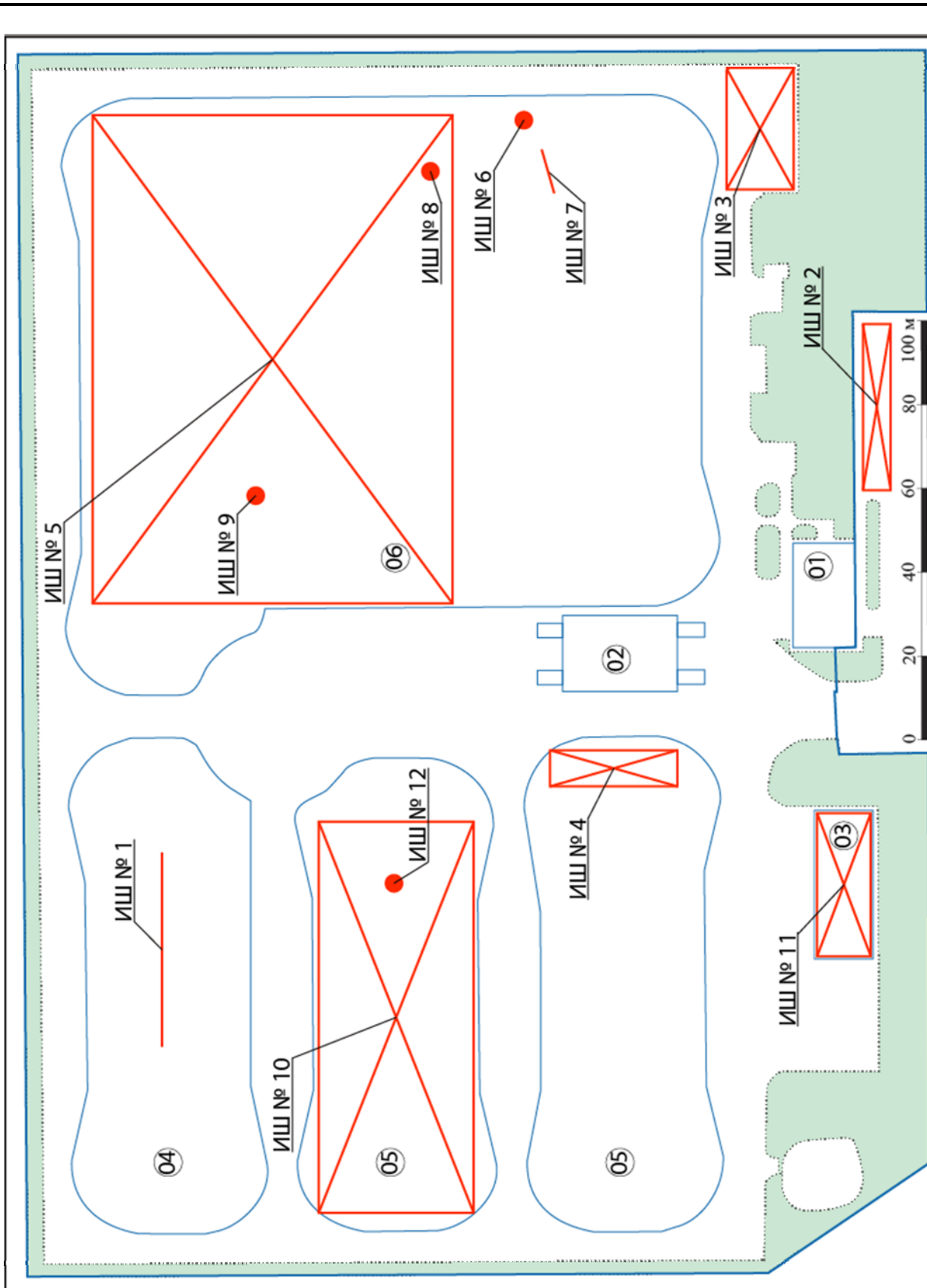
Шумовые характеристики каждого из источников шума представлены в официальной технической документации на каждую установку от завода-изготовителя.

Шумовая характеристика промышленного предприятия рассматривается в виде уровня звуковой мощности, такая оценка является следствием представления предприятия как пространственного источника шума, который состоит из множества частных его излучателей.

Характер распространения звука в окружающем пространстве зависит от формы источника, который может быть представлен в виде сферического излучателя (точечный), линейного или прерывистого.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						68



Условные обозначения		№	Наименование	№	Наименование
—	границы промплощадки	01	Здание административно-хозяйственное	04	Технологическая площадка линии сортировки
- - -	здания, сооружения, тех.площадки	02	Весовая	05	Технологическая площадка по производству древесной щепы
■	озелененные территории	03	Здание диагностики автомобилей	06	Технологическая площадка по производству вторичного щсбоя

Рисунок 5.2 – Источники шума

Характеристика прилегающей территории: северо-восток – проектируемые здания и сооружения; восток, юг, запад – озелененные территории. С восточной стороны участка проходит автомобильная дорога местного значения с асфальтобетонным покрытием ориентировочно V технической категории. Вдоль автодороги

со стороны участка проложен водопровод диаметром 50 мм с трубой из металлопласта. Огибая территорию участка с востока и с запада на расстоянии 15 м проходит линия электропередач 10 кВ.

Согласно ситуационному плану ближайшая жилая застройка расположена в микрорайоне Сосны и минимальное расстояние до нее от границ проектируемого объекта составляет 920 метров.

Допустимый уровень звукового давления (эквивалентный уровень звука LA-экв) на территориях, непосредственно прилегающих к жилым домам, согласно приложению 2 СанПин [80], равен 45 дБА в ночное время и 55 дБА в дневное время (с 7 до 23 часов). В ночное время на предприятии работы не проводят.

Допустимый уровень звукового давления (эквивалентный уровень звука LA-экв) для основных наиболее типичных видов трудовой деятельности и рабочих мест с учетом условий тяжести и напряженности труда при выполнении всех видов работ на постоянных рабочих местах в производственных помещениях и на территории предприятия, согласно приложению 1 СанПин [80], равен 80 дБА в дневное время. В ночное время на предприятии работы не проводят.

*Воздействие вибрации.* Параметры и предельно допустимые значения производственной вибрации, допустимые значения вибрации в жилых и общественных зданиях определяются требованиями Санитарных правил и норм 2.2.4/2.1.8.10-33-2002 «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий».

Нормируемыми параметрами постоянной производственной вибрации являются:

- средние квадратические значения виброускорения и виброскорости или их логарифмические уровни;
- скорректированные по частоте значения виброускорения и виброскорости или их логарифмические уровни.

Нормируемыми параметрами непостоянной производственной вибрации являются эквивалентные (по энергии) скорректированные по частоте значения виброускорения и виброскорости или их логарифмические уровни.

К источникам вибрационных волн на площадках рассматриваемых объектов планируемой хозяйственной деятельности можно отнести: технологическое оборудование, насосные агрегаты и вентиляторы – источники общей вибрации 3 категории (технологической вибрации, воздействующей на человека на рабочих местах стационарных машин или передающейся на рабочие места, не имеющие источников вибрации).

Проектными решениями предусмотрены необходимые мероприятия по виброизоляции оборудования с целью предотвращения распространения вибрации и исключения вредного ее воздействия на человека:

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Лист
					70

• все технологическое и вентиляционное оборудование, являющееся источниками распространения вибрации, устанавливается на виброизоляторах, предназначенных для поглощения вибрационных волн;

• виброизоляция воздухопроводов предусматривается с помощью гибких вставок, установленных в местах присоединения их (воздуховодов) к вентагрегатам.

Выполнение мероприятий по виброизоляции планируемого к установке технологического и вентиляционного оборудования, эксплуатация технологического и вентиляционного оборудования только в исправном состоянии обеспечат исключение распространения вибрации, вследствие чего уровни вибрации на границе санитарно-защитной зоны и, тем более, в жилой зоне не превысят допустимых значений.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что вибрационное воздействие проектируемых объектов на окружающую среду может быть оценено как незначительное и слабое.

*Воздействие инфразвука и ультразвука.* Основанием оценки воздействия инфразвука являются Санитарные нормы и правила «Требования к инфразвуку на рабочих местах, в жилых и общественных помещениях и на территории жилой застройки» и гигиенический норматив «Предельно допустимые уровни инфразвука на рабочих местах, допустимые уровни инфразвука в жилых и общественных помещениях и на территории жилой застройки», утвержденные Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 6 декабря 2013 г. № 121.

Звуком называют механические колебания в упругих средах и телах, частоты которых лежат в пределах от 17–20 Гц до 20 000 Гц. Механические колебания с частотами ниже 17 Гц называют инфразвуками.

Нормируемыми параметрами постоянного инфразвука являются уровни звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 2, 4, 8 и 16 Гц.

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

На основании проектных данных установлено, что на проектируемом объекте не планируется эксплуатация оборудования, способного производить инфразвуковые колебания в параметрах, которые могут оказывать влияние на окружающую среду и здоровье населения.

Предельно допустимые уровни нормируемых параметров при работах с источниками воздушного и контактного ультразвука промышленного, медицинского и бытового назначения должны соответствовать требованиям Санитарных норм и

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Лист
					71

правил «Требования к источникам воздушного и контактного ультразвука промышленного, медицинского и бытового назначения при работах с ними», Гигиенического норматива «Предельно допустимые и допустимые уровни нормируемых параметров при работах с источниками воздушного и контактного ультразвука промышленного, медицинского и бытового назначения», утвержденных постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 6 июня 2013 г. № 45.

Размещение и эксплуатация технологического оборудования, являющегося источником ультразвуковых волн, на проектируемом объекте не предусматривается.

*Воздействие электромагнитных излучений.* Нормируемые параметры и предельно допустимые уровни электромагнитных полей должны соответствовать требованиям Санитарных норм, правил и гигиенических нормативов «Гигиенические требования к электромагнитным полям в производственных условиях», утвержденных постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21 июня 2010 г. № 69.

Для исключения вредного влияния электромагнитного излучения на здоровье человека проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- токоведущие части технологических установок располагаются внутри металлических корпусов и изолированы от металлоконструкций;
- металлические корпуса комплектных устройств заземлены и являются естественными стационарными экранами электромагнитных полей;
- устройство систем защитного заземления и зануления, системы уравнивания потенциалов, применение устройств защитного отключения;
- заземление силового электрооборудования и осветительной аппаратуры нулевыми защитными (РЕ) проводниками;
- устройство системы молниезащиты;
- защита от статического электричества сооружений, не подлежащих молниезащите, но имеющих металлопрофильные покрытия.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что воздействие электромагнитных излучений проектируемых объектов на окружающую среду может быть оценено как незначительное и слабое.

На основании проектных данных установлено, что на территории предприятия не планируется эксплуатация оборудования, обладающего электромагнитными излучениями в параметрах, которые могут оказывать влияние на окружающую среду и здоровье населения.

*Воздействие ионизирующих излучений.* Установка и эксплуатация источников ионизирующего излучения на площадках рассматриваемых объектов не предусматриваются, вследствие чего воздействие на окружающую среду по фактору ионизирующих излучений не прогнозируется.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Лист
					72
18/2019 ОВОС					



*Тепловое воздействие.* Работа технологического оборудования и транспорта сопровождается выбросами нагретых газов в атмосферу, что может приводить к локальному тепловому загрязнению окружающей среды.

Тепловыделения от установленного оборудования составляют 5 % электрической мощности (130 кВт). Проектом предусмотрено отопление рабочих помещений, обеспечивающее температуру в производственных помещениях +16 +18 С° в холодный период года.

### 5.3 Воздействия на поверхностные и подземные воды

Ближайшим водным объектом к территории проектирования является левый приток р. Свислочь – р. Тростянка (рисунок 4.2), и мелиоративный канал, впадающий в данную реку. Территория планируемой деятельности находится за пределами водоохраных территорий.

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения (горячей и холодной водой) является существующая сеть водопровода. Отведение хозяйственно-бытовых стоков запланировано осуществлять в местную наружную сеть канализации.

Хозяйственно-бытовые сточные воды будут поступать от санитарных и производственно-технологических приборов, устанавливаемых в зданиях и сооружениях объекта. При утечках бытовых сточных вод из водоотводящей системы хозяйственно-бытовых стоков в подземные воды могут поступать загрязняющие вещества, количество которых определяется составом сточных вод, объемами и продолжительностью утечек.

Бытовые сточные воды имеют обычно сравнительно постоянный характер загрязнений, что обусловлено однотипностью источников загрязнения. Эти воды могут содержать минеральные, органические и бактериальные загрязнения. Степень загрязненности бытовых сточных вод определяется нормой водоотведения и количеством загрязнений, приходящихся на 1 человека в сутки. Концентрация загрязнений в бытовых сточных водах будет зависеть от степени разбавления их водой, расходуемой на бытовые нужды.

Поверхностный сток с территории предприятия является потенциальным источником загрязнения подземных вод и включает в себя дождевые и сточные воды. Формирование поверхностного стока происходит под воздействием комплекса природных и антропогенных факторов.

При хозяйственном освоении водосбора в поверхностный сток привносятся, как правило, и техногенные специфические загрязняющие компоненты, присущие виду деятельности, осуществляемому на данной территории. Концентрация примесей зависит от климатических условий региона, гидрометеорологических параметров выпадающих осадков, рода поверхности водосборного бассейна, технического

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист

состояния искусственных покрытий, режима уборки территории, ее благоустройства и санитарного состояния.

Основными загрязняющими компонентами поверхностного стока, формирующегося на объектах автотранспорта, являются минеральные и органические примеси естественного происхождения, образующиеся в результате адсорбции газов из атмосферы и эрозии почвы, смываемые с газонов и открытых поверхностей – грубодисперсные примеси (частицы песка, глины, гумуса), а также растворенные органические и минеральные вещества; вещества техногенного происхождения – бытовой мусор, вымываемые компоненты дорожных покрытий, строительных и иных материалов, хранящихся на открытых складских площадках.

Поверхностный сток с проездов по территории объекта и автостоянок в его составе может отличаться высоким содержанием взвеси, основное количество которой представлено мелкодисперсными частицами, образующимися в результате износа твердых покрытий под действием как природных факторов (выветривание), так и транспортных средств. Наиболее концентрированными по содержанию органических и минеральных примесей будут талые воды. Особенно велика концентрация загрязняющих веществ в стоке от зимних оттепелей и в начале весеннего снеготаяния.

Загрязненные воды естественного плоскостного смыва и сточные воды могут стать источником загрязнения поверхностных водных объектов при водоотведении в них, а также грунтов и подземных вод при инфильтрации с территории объекта исследования через незамощенные поверхности, трещины в покрытиях; при утечках из внутриплощадочных сетей поверхностного стока, дождеприемных колодцев, очистных сооружений.

Основными источниками загрязнения подземных вод объекта будут являться сточные (производственные, поверхностные и хозяйственно-бытовые) воды, утечки которых из водоотводящих коммуникаций могут формировать локальные очаги загрязнения, площадные источники загрязнения – территории транспортного обслуживания. Вынос загрязняющих веществ с поверхностным стоком с территории объекта исследований будет зависеть от степени его благоустройства и санитарного состояния.

По технологической схеме объекта предусмотрены очистные сооружения в составе однокамерного септика и фильтрующего колодца, которые будут препятствовать пространственному перемещению загрязняющих веществ.

Объект расположен вне водоохраных зон водных объектов и непосредственных выпусков в водные объекты не проектируется, поэтому воздействие на поверхностные воды не прогнозируется.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Лист
					18/2019 ОВОС
					74

#### 5.4 Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров

При реализации проектных решений воздействия на земельные ресурсы не планируется: земельный участок отнесен к категории «земли населенных пунктов, садоводческих товариществ, дачных кооперативов» (приложение Б), однако фактически является землями промышленности.

Почва выполняет ряд экосистемных функций, в том числе определяет функцию самоочистки и восстановления экосистемы.

Воздействие на почву при реализации проектных решений возможно, как при осуществлении строительных работ, так и при эксплуатации планируемого объекта. Однако оно не приведет к необратимым неблагоприятным изменениям экологического состояния почв.

Источниками воздействия на почвы в период строительства и эксплуатации являются:

- строительные и транспортные машины и механизмы;
- объекты социально-бытовой и производственной инфраструктуры.

Воздействие рассматриваемого объекта в период проведения работ на почву проявится в основном в виде перемещения масс почвы и грунта при устройстве фундаментов, прокладке инженерных сетей и устройстве подъездной дороги.

До начала проведения строительных работ предусмотрено снятие плодородного слоя, по их окончанию будет выполнена рекультивация нарушенных земель.

Также возможное воздействие на почвенный покров и грунты будет проявляться:

- на этапе строительства в возможном загрязнении почв в результате утечек горюче-смазочных материалов от строительной техники и механизмов, проливов нефтепродуктов при их заправке;
- в период функционирования предприятия в результате инфильтрации загрязненных поверхностных сточных вод с неорганизованных мест складирования отходов, с территории автостоянок.

#### 5.5 Воздействие на растительный и животный мир, леса

На участке расположения объекта произрастает древесно-кустарниковая растительность: однорядная живая изгородь (кизильник блестящий) – 217 м<sup>2</sup>, газон обыкновенный – 7 830,4 м<sup>2</sup>, сосна обыкновенная (*Pinus sylvestris*) – 30 шт.

Проектными решениями предусмотрены:

- пересадка 30 м живой изгороди (60 кустов кизильника блестящего);
- удаление 7 м<sup>2</sup> газона обыкновенного удовлетворительного состояния.

При проектируемом производстве работ предусмотрена пересадка 30 м живой однорядной изгороди, состоящей из 60 кустов кизильника блестящего: на время про-

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Лист
					18/2019 ОВОС
					75

изводства работ кустарник выкопают и пересадят с комом 0,30 × 0,30 м в заготовленные стандартные ямы. По окончании строительных работ в весенне-осенний период будет проведена высадка на прежнее место с шагом посадки 0,50 м.

В соответствии с проектом предполагается удаление газона обыкновенного в удовлетворительном состоянии площадью 1223 м<sup>2</sup>. В соответствии с планировочным решением, для улучшения архитектурного облика благоустраиваемой территории площадь проектируемого и восстанавливаемого озеленения (газон обыкновенный) составляет 1216 м<sup>2</sup>. Общая площадь удаления 1223 м<sup>2</sup> – 1216 м<sup>2</sup> = 7 м<sup>2</sup>.

Расчет величин компенсационных выплат проведен согласно постановлению Совета Министров Республики Беларусь от 25.10.2011 г. № 1426 «О некоторых вопросах обращения с объектами растительного мира» [82] по формуле 5.18:

$$V = \sum_{i=1}^n S_i \times B \times K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \quad (5.18),$$

где  $V$  – размер компенсационных выплат (в белорусских рублях);

$S_i$  – стоимость  $i$ -го удаляемого объекта растительного мира согласно приложениям 6–8 Положения (в базовых величинах);

$B$  – размер базовой величины (в белорусских рублях), установленный в соответствии с законодательством Республики Беларусь: при строительстве – на дату утверждения акта выбора места размещения земельного участка, а в случаях, когда его наличие в составе разрешительной документации на строительство в соответствии с законодательством Республики Беларусь не предусмотрено, – на дату принятия решения местного исполнительного и распорядительного органа о разрешении проведения проектно-изыскательских работ и строительства объекта; на дату принятия решения местного исполнительного и распорядительного органа о выдаче разрешения на удаление, решения об изменении или снятии установленных ограничений или запретов, в которых предусмотрено осуществление компенсационных выплат;

$K_1$  – коэффициент, равный 2, применяемый в случаях удаления объектов растительного мира, в отношении которых установлены ограничения или запреты и (или) расположенных в границах природных территорий, подлежащих особой и (или) специальной охране;

$K_2$  – коэффициент, равный 0,5, применяемый в случаях удаления объектов растительного мира при строительстве, финансирование которого осуществляется за счет средств республиканского, местных бюджетов без привлечения иных источников финансирования (при наличии письменного подтверждения заказчика о всех источниках финансирования такого строительства) и (или) в интересах и на территории бюджетной организации;

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист

$K_3$  – коэффициент, равный 0,5, применяемый в случаях удаления объектов растительного мира, препятствующих эксплуатации инженерных коммуникаций, осуществляемого на основании разрешения на удаление, решения об изменении или снятии установленных ограничений или запретов;

$K_4$  – коэффициент, равный 0,1, применяемый в случаях удаления объектов растительного мира, произрастающих за границами населенных пунктов;

$n$  – количество удаляемых объектов растительного мира (для деревьев – в штуках, для кустарников – в штуках или в погонных метрах, для цветников, газонов, иного травяного покрова – в квадратных метрах).

По результатам расчета величина компенсационных выплат составит:

$$7 \text{ м}^2 \times 0,50 \text{ б.в.} \times 24,5 = 85,75 \text{ бел. руб.}$$

Воздействие на животный мир при реализации проектных решений не прогнозируется. Воздействие на животный мир при реализации планируемой деятельности может быть связано только с воздействием на среду обитания животных как совокупности условий, необходимых для обеспечения их жизнедеятельности, в результате выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

В процессе выполнения работ при реконструкции объекта под влиянием непосредственных и косвенных факторов не будут происходить изменения в видовом составе и структуре растительного покрова, как в пределах самой территории строительства, так и на сопредельных территориях.

### 5.6 Воздействие на окружающую среду при обращении с отходами

Ввиду того, что основным видом деятельности ПУП «Вторичный щебень» является производство вторичного щебня, сырьем для изготовления которого являются отходы (сырье) минерального происхождения, в том числе: строительные отходы, лом бетонный, железобетонный, кирпичный и пр., неотъемлемым условием обеспечения экологической безопасности, является безусловное выполнение требований законодательства об обращении с отходами, в том числе установленных Законом Республики Беларусь от 20 июля 2007 г. № 271-З «Об обращении с отходами» [3].

Обращение с отходами производства на действующем объекте по использованию отходов осуществляется в соответствии с актами законодательства об обращении с отходами, в том числе техническими нормативными правовыми актами, а также Инструкцией по обращению с отходами производства ПУП «Вторичный щебень».

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Лист
					77
18/2019 ОВОС					

Для действующего объекта по использованию отходов Производственным унитарным предприятием «Вторичный щебень» в соответствии с требованиями постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 22 октября 2010 г. № 45 [83] разработана и утверждена Инструкция по обращению с отходами производства, в которой определен порядок осуществления деятельности, связанной с образованием отходов, их сбором, разделением по видам отходов, удалением, хранением, захоронением, перевозкой, обезвреживанием, использованием отходов и (или) подготовкой их к использованию.

Существующая мощность объекта по использованию отходов (сырья) составляет 176 000 т/год (таблица 2.1). Номенклатура сырья весьма разнообразна (таблица 5.17).

Таблица 5.17 – Состав перерабатываемого сырья на существующем объекте по использованию [11]

Наименование отхода	Код	Класс опасности	Кол-во, тонн
1. Шлаки чугунолитейного производства	3123000	4	2 000
2. Отходы фасонно-литейных цехов	3140400	4	1 000
3. Бой труб керамических	3140701	неопасные	500
4. Бой керамической плитки	3140702	неопасные	500
5. Бой керамической оболочки	3140703	неопасные	500
6. Кирпич керамический некондиционный	3140704	неопасные	2000
7. Бой кирпича керамического	3140705	неопасные	25 000
8. Отходы керамической массы	3140706	неопасные	1 000
9. Бой керамической черепицы	3140708	неопасные	500
10. Бой изделий санитарных керамических	3140710	неопасные	1 000
11. Отходы керамики в кусковой форме	3140711	неопасные	1 000
12. Керамические изделия, потерявшие потребительские свойства	3140714	неопасные	500
13. Отходы керамические прочие	3140729	неопасные	500
14. Строительный щебень	3140900	неопасные	3 000
15. Остатки битума и асфальтобетонной смеси	3141000	4	2 000
16. Остатки асфальта и асфальтобетонной смеси с содержанием дегтя	3141001	4	1 000
17. Остатки асфальта и асфальтобетонной смеси без содержания дегтя	3141002	неопасные	1 000
18. Асфальтобетон от разборки асфальтовых покрытий	3141004	неопасные	10 000
19. Гравий	3141104	неопасные	3 000
20. Отходы известняка и доломита в кусковой форме	3141110	неопасные	1 000
21. Щебень известковый (некондиционный скол)	3141111	неопасные	1 000

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

Наименование отхода	Код	Класс опасности	Кол-во, тонн
22. Лом кирпича шамотного	3141401	4	3 000
23. Лом огнеупорный алюмосиликатный	3141402	4	2 000
24. Лом огнеупорный магнезиальный	3141404	4	2 000
25. Лом огнеупорный диначесовый	3141405	неопасные	1 500
26. Лом огнеупорный бакоровый	3141406	4	1 500
27. Лом огнеупорных изделий производства литьевых изделий из чугуна	3141411	4	1 000
28. Лом огнеупорных изделий производства литьевых изделий из стали	3141412	4	1 000
29. Отходы бетона	3142701	неопасные	4 000
30. Отходы керамзитобетона	3142702	неопасные	5 000
31. Отходы мелких блоков из ячеистого бетона	3142703	неопасные	4 000
32. Некондиционные бетонные конструкции и детали	3142705	неопасные	6 000
33. Бой изделий из ячеистого бетона	3142706	неопасные	5 000
34. Бой бетонных изделий	3142707	неопасные	15 000
35. Бой железобетонных изделий	3142708	неопасные	15 000
36. Шпалы железобетонные	3142709	неопасные	5 000
37. Отходы гальки кремниевой	3142800	4	1 000
38. Цемент (пыль, порошок, комки) испорченный, загрязненный и его остатки	3143600	4	1 000
39. Отходы цемента в кусковой форме	3143601	неопасные	2 000
40. Бой газосиликатных блоков	3144203	4	2 500
41. Бой камней силикатных	3144204	4	500
42. Бой кирпича силикатного	3144206	4	2 500
43. Отходы камнепиления, камнеобработки	3146900	неопасные	1 200
44. Остатки (пыль, крошка, обломки) от резания гранита	3146905	неопасные	300
45. Остатки (пыль, крошка, обломки) от резания мрамора	3146906	неопасные	300
46. Остатки (пыль, крошка, обломки) от резания песчаника	3146907	неопасные	200
47. Отходы обработки облицовочных материалов из природного камня	3147000	неопасные	200
48. Отходы материалов и изделий облицовочных и дорожных из природного камня	3147100	неопасные	1 000
49. Отсев камней рядовой необогащенный	3147300	неопасные	300
50. Отходы предварительного грохочения	3147301	неопасные	300
51. Бой фарфоровых изделий	3147800	неопасные	700
52. Отходы от разборки зданий	3991100	неопасные	12 000
53. Отходы старой штукатурки	3991101	4	500
54. Бетонные стеновые изделия, столбы, черепица бетонная испорченные или загрязненные	3991200	неопасные	10 000

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

Наименование отхода	Код	Класс опасности	Кол-во, тонн
55. Смешанные отходы строительства, сноса зданий и сооружений*	3991300	4	10 000
56. Бой асбоцементных изделий (листов, труб)	3141203	4	500

Примечание: \* – не содержат металлических включений

Проектируемое годовое поступление сырья составит 190 000 тонн (таблицы 2.1 и 5.18) [11].

Таблица 5.18 – Номенклатура сырья (проектируемое годовое поступление) [11]

Наименование отхода	Код	Класс опасности	Кол-во, тонн
1. Кора	1710100	4	700
2. Кора при окорке круглых лесоматериалов	1710101	4	500
3. Кора и опилки от раскряга бревен на лесопильном деревообрабатывающем оборудовании	1710102	4	400
4. Кора при изготовлении фанеры, шпона строганого, древесноволокнистых плит, спичек	1710103	4	500
5. Опилки натуральной чистой древесины	1710200	4	1 500
6. Опилки и кора при шпалопилении	1710201	4	500
7. Отщеп при окорке круглых лесоматериалов	1710300	4	600
8. Стружка натуральной чистой древесины	1710400	4	700
9. Стружка и опилки при производстве мебели	1710401	4	600
10. Горбыль, рейка из натуральной чистой древесины	1710600	4	3 000
11. Горбыль, рейка при раскряга бревен на пиломатериалы на лесопильном деревообрабатывающем оборудовании	1710601	4	3 000
12. Кусковые отходы натуральной чистой древесины	1710700	4	6 000
13. Кусковые отходы от раскряжевки и распиловки при шпалопилении	1710701	4	2 500
14. Отходы щепы натуральной чистой	1710900	4	3 000
15. Кусковые отрезки, некондиционные чураки	1711200	4	3 500
16. Обрезки пиломатериалов и черновых мебельных заготовок при производстве мебели	1711703	4	4 000
17. Деревянная тара и незагрязненные древесные отходы	1720100	4	5 000
18. Деревянная невозвратная тара из натуральной древесины	1720101	4	5 000

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата



Наименование отхода	Код	Класс опасности	Кол-во, тонн
19. Изделия из натуральной древесины, потерявшие свои потребительские свойства	1720102	4	7 000
20. Древесные отходы строительства	1720200	4	20 000
21. Сучья, ветви, вершины	1730200	неопасные	15 000
22. Отходы корчевания пней	1730300	неопасные	5 000
23. Кора при лесозаготовке	1730400	4	2 000
24. Отходы сухой уборки гаражей, автостоянок, мест парковки транспорта	3142413	4	12 500
25. Отходы (смет) от уборки территорий промышленных предприятий и организаций	9120800	4	18 000
26. Отходы (смет) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли продовольственными товарами	9120900	неопасные	15 500
27. Отходы (смет) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли промышленными товарами	9121000	неопасные	23 500
28. Растительные отходы от уборки территорий садов, парков, скверов, кладбищ и иных озелененных территорий	9121100	неопасные	14 500
29. Уличный и дворовый смет	9120500	неопасные	16 000

В результате переработки проектируемого сырья выделяются ВМР (таблица 5.19), передаваемые для дальнейшей переработки на иные предприятия в объеме 27 000 т/год [11].

Таблица 5.19 – Номенклатура ВМР [11]

Наименование отхода	Код	Класс опасности	Кол-во, тонн
1. Древесные отходы строительства	1720200	4	5 000
2. Отходы рубероида	1870500	4	4 000
3. Отходы упаковочного картона незагрязненные	1870605	4	1 500
4. Прочие незагрязненные отходы бумаги	1870608	4	530
5. Стеклобой бесцветный тарный	3140801	неопасные	60
6. Стеклобой зеленый тарный	3140805	неопасные	60
7. Стеклобой коричневый тарный	3140806	неопасные	50
8. Стеклобой термически стойкого стекла	3140808	4	50
9. Стеклобой неармированного бесцветного стекла	3140812	4	50
10. Стеклобой неармированного цветного стекла	3140813	3	50
11. Отходы минеральной ваты загрязненные	3143001	4	300

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						81

Наименование отхода	Код	Класс опасности	Кол-во, тонн
12. Отходы плит минераловатных	3143100	4	250
13. Железный лом	3510900	4	1 800
14. Смешанные отходы строительства, сноса зданий и сооружений	3991300	4	11 250
15. Полистирол и пенопласт на его основе, сополимеры стирола	5710800	3	10
16. Пенополиуретан	5711011	3	5
17. Эластичный пенополиуретан (поролон)	5711014	4	5
18. ПЭТ-бутылки	5711400	3	10
19. Отходы линолеума поливинилхлоридного	5711614	3	40
20. Полиэтилен, пленочные изделия, загрязненные ЛКМ	5712111	3	1 500
21. Пластмассовые упаковки и емкости с остатками вредного содержимого	5712700	3	50
22. Пластмассовые отходы в виде тары из-под ЛКМ	5712711	3	50
23. Отходы стеклотканей	5740100	неопасные	30
24. Отходы стекловаты	5740400	4	30
25. Отходы труб, шлангов из вулканизированной резины	5750118	4	50
26. Изношенные шины с металлокордом	5750201	3	120
27. Лом алюминия несортированный	3530405	неопасные	150

Основными источниками образования отходов, не подлежащих дальнейшей переработке, в процессе эксплуатации, как для действующих, так и для проектируемых объектов являются технологический процесс производства продукции, сортировки отходов и жизнедеятельность сотрудников предприятия. Объем отходов, не подлежащих дальнейшей переработке, составит 83 000 тонн/год (таблица 5.20).

Таблица 5.20 – Номенклатура отходов, подлежащих захоронению [11]

Наименование отхода	Код	Класс опасности	Кол-во, тонн
1. Отходы бумаги и картона с синтетическим покрытием	1870201	3	43,4
2. Изделия из фанеры, потерявшие потребительские свойства, содержащие связующие смолы в количестве от 0,2 до 2,5 % включительно	1720300	3	35
3. Опилки древесные промасленные (содержание масел менее 15 %)	1721101	3	1,5
4. Опилки древесные загрязненные минеральными маслами(содержание масел 15 % и более)	1721102	3	2

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

18/2019 ОВОС

Лист  
82

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Наименование отхода	Код	Класс опасности	Кол-во, тонн
5. Отходы бумаги с нанесенным лаком	1870202	3	0,5
6. Бумажные и картонные фильтры, пропитанные нефтепродуктами	1870900	3	0,15
7. Бумага, загрязненная лакокрасочными материалами	1871202	3	0,4
8. Зола от сжигания быстрорастущей древесины, зола от сжигания дров	3130601	3	6
9. Бой шифера	3141204	3	645
10. Песок, загрязненный неорганическими веществами (кислоты, щелочи, соли и прочее)	3142412	3	71,2
11. Шлам металлошлифовальный	3550200	3	35,5
12. Отработанные масляные фильтры	5492800	3	7,1
13. Использованная тара от нефтепродуктов	5492900	3	6
14. Отходы клеев затвердевшие	5590600	3	120
15. Отходы линолеума поливинилхлоридного	5711614	3	21
16. Тормозные композиционные колодки отработанные	5750905	3	1,5
17. Ткани и мешки фильтровальные с вредными загрязнениями, преимущественно органическими	5820100	3	5,6
18. Ветошь, загрязненная лакокрасочными материалами	5820503	3	7,4
19. Протирочный материал, загрязненный клеем	5820504	3	5,5
20. Обтирочный материал, загрязненный маслами (содержание масел менее 15 %)	5820601	3	5,9
21. Обтирочный материал, загрязненный маслами (содержание масел 15 % и более)	5820602	3	0,5
22. Отходы с примесью латексной и резиновой нити	5830941	3	0,2
23. Отходы бумажной клеевой ленты	1870203	4	30,2
24. Бумажные салфетки, бумага и картон с вредными загрязнениями (преимущественно органическими)	1871200	4	0,1
25. Бумажные салфетки, бумага и картон с вредными загрязнениями (преимущественно неорганическими)	1871300	4	28
26. Абразивная пыль и порошок от шлифования черных металлов (с содержанием металла менее 50 %)	3144407	4	0,45
27. Металлическая тара, загрязненная ЛКМ	3510602	4	0,7
28. Смешанные отходы строительства, сноса зданий и сооружений <sup>1</sup>	3991300	4	18 410

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

18/2019 ОВОС

Лист  
83

Наименование отхода	Код	Класс опасности	Кол-во, тонн
29. Пленка полиэтилентерефталатная (ПЭТФ) с металлическим слоем	5711505	4	17
30. Отходы труб, шлангов из вулканизированной резины	5750118	4	24
31. Ткани и мешки фильтровальные без вредных примесей	5820800	4	31,4
32. Отходы искусственных материалов (без добавления натурального сырья)	5830945	4	29
33. Отходы стеклотканей	5740100	неопасные	590
34. Силикатные и кварцевые отходы с примесями, в основном, неорганическими	3144700	неопасные	14 022,8
35. Прочие твердые минеральные отходы, не вошедшие в группу 1Г <sup>2</sup>	3148900		33 040
36. Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения	9120400	неопасные	15 707

Примечания: 1 – Не подлежащие дальнейшему разделению и переработке.

2 – Степень опасности отходов производства и класс опасности опасных отходов производства будет установлен в соответствии с требованиями Закона Республики Беларусь от 20 июля 2007 г. № 271-З «Об обращении с отходами» в порядке, установленном Инструкцией о порядке установления степени опасности отходов производства и класса опасности опасных отходов производства, утвержденной постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, Министерства здравоохранения Республики Беларусь, Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 17 января 2008 г. № 3/13/2.

В соответствии с частью первой пункта 2 статьи 16 Закона Республики Беларусь от 20 июля 2007 г. № 271-З «Об обращении с отходами» степень опасности отходов производства и класс опасности опасных отходов производства устанавливаются их производителями для всех образующихся отходов производства, если степень опасности этих отходов и класс опасности опасных отходов производства не указаны в классификаторе отходов, образующихся в Республике Беларусь.

Пунктом 3 статьи 16 Закона Республики Беларусь от 20 июля 2007 г. № 271-З «Об обращении с отходами» требуется установление степени опасности отходов производства и класса опасности опасных отходов производства в порядке, определенном Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь совместно с Министерством здравоохранения Республики Беларусь и Министерством по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь.

Таким образом, для отходов «прочие минеральные отходы, не вошедшие в группу 1Г», степень опасности отходов производства и класс опасности опасных отходов производства будут установлены в порядке, определенном Инструкцией о порядке установления степени опасности отходов производства и класса опасности

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Лист
					84

опасных отходов производства, утвержденной постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, Министерства здравоохранения Республики Беларусь, Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 17 января 2008 г. № 3/13/2, после их образования.

В процессе *проведения строительно-монтажных работ* (реконструкции и возведения проектируемых зданий, а также устройства инженерных сетей) на объекте образуются отходы (таблица 5.21).

Таблица 5.21 – Номенклатура отходов, образующихся в процессе проведения строительно-монтажных работ [11]

Код отходов	Наименование отходов	Класс опасности	Ед. измерения	Количество	Направление использования/ обезвреживания
3143601	Отходы цемента в кусковой форме	неопасный	м <sup>3</sup>	0,7	Собирают на площадке временного хранения, передают специализированной организации, либо используют на территории предприятия
3142701	Отходы бетона	неопасный	м <sup>3</sup>	1,8	
3140705	Бой кирпича керамического	неопасный	м <sup>3</sup>	0,8	
3140702	Бой керамической плитки	неопасный	м <sup>3</sup>	0,1	
3511500	Металлические конструкции и детали из железа и стали	неопасный	тонн	0,07	
1720200	Древесные отходы строительства (демонтаж опалубки)	4	м <sup>3</sup>	3,0	
3143100	Отходы плит минераловатных	4	тонн	0,2	
3531400	Отходы кабелей	4	тонн	0,05	
9120400	Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения (отходы от рабочих)	неопасный	тонн	0,15	Собирают в контейнерах для сбора коммунальных отходов и по мере накопления вывозят на захоронение на полигон ТКО

Ориентировочный перечень и объемы отходов, образующихся в процессе эксплуатации проектируемых зданий на объекте, приведены в таблице 5.22.

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

Таблица 5.22 – Номенклатура отходов, образующихся в процессе проведения строительно-монтажных работ [11]

Наименование отхода	Код отхода	Класс опасности/ степень опасности	Объем, тонн
1. Обтирочный материал, загрязненный маслами (содержание масел менее 15%)	5820601	3	5,9
2. Уличный и дворовой смет	9120500	неопасные	74,5

Примечание: точные качественные и количественные показатели отходов будут установлены при инвентаризации отходов в соответствии с требованиями постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 29 февраля 2008 г. № 17 «Об утверждении инструкции о порядке инвентаризации отходов производства».

### 5.7 Воздействие на природные объекты, подлежащие особой или специальной охране

В пределах земельного участка объекта «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» отсутствуют места обитания диких животных и места произрастания дикорастущих растений, занесенных в Красную Книгу Республики Беларусь.

Выявленная особо охраняемая природная территория (биологический заказник республиканского значения «Стиклево») находится на достаточном удалении от участка работ, вне зоны возможного воздействия.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						86

## 6. Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды

### 6.1 Прогноз и оценка изменения состояния атмосферного воздуха

Для определения уровня загрязнения атмосферного воздуха выбросами проектируемого объекта выполнен расчет приземных концентраций загрязняющих веществ, присутствующих в выбросах с использованием программы УПРЗА «Эколог 4.50» реализующей основные зависимости и положения «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» – ОНД-86.

В расчете учтены фоновые концентрации загрязняющих веществ, представленные Государственным учреждением «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды».

В качестве исходных данных по рассматриваемым источникам использованы результаты проведенных расчетов в разделе 5.1.

Расчетная площадка выбрана таким образом, чтобы она максимально возможно характеризовала район расположения предприятия. Расчеты рассеивания были выполнены с использованием метода расчетных точек, которые условно задавались на границе СЗЗ.

В результате для каждой расчетной точки были определены значения приземных концентраций каждого ингредиента в долях ПДК, опасные направление и скорость ветра, при которых концентрации вредных веществ достигают наибольших значений, вклады источников выбросов в данную концентрацию. По результатам расчетов были определены ареалы рассеивания каждого выбрасываемого ингредиента.

Результаты расчетов выведены на печать в виде таблиц и карт изолиний (приложение Е). Расчет показал, что приземные концентрации всех загрязняющих веществ, отходящих от источников загрязнения атмосферы проектируемого объекта, не превышают предельно допустимых в расчетных точках, выбранных на границе СЗЗ предприятия.

### 6.2 Прогноз и оценка уровня физического воздействия

Основным фактором физического воздействия проектируемого предприятия является шум от стоянок автотранспорта, технологического оборудования.

Предлагаемое в проекте современное технологическое оборудование, устанавливаемое в производственных помещениях, характеризуются незначительными уровнями шума до 65 дБа.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Лист
					87

Наиболее мощными источниками шума на объекте будут являться щековая дробилка, дробилка щепы самоходная, линия сортировки ТКО, уровни шума которых составят 102–105 дБа.

Также одним из источников шума на территории проектируемого объекта будет являться автотранспорт: грузовой автомобиль, доставляющий и вывозящий сырье и продукцию, легковой автомобиль работников и посетителей.

Шумовой характеристикой движения транспортных средств является максимальный уровень звука на расстоянии 7,5 м от оси движения расчетного типа автомашины, который определяется соответствии с П.И. Поспелов «Борьба с шумом на автомобильных дорогах», Москва «Транспорт» 1981 г. по формуле 6.1:

$$L = 30\lg V + K \quad (6.1),$$

где L – уровень звука в дБа;

V – скорость движения в км/ч;

K – параметр, зависящий от модели автомобиля, типа дорожного покрытия и его состояния.

Шум от нескольких транспортных единиц определяется в соответствии с ТКП 45-2.04-154-2009 по формуле 6.2:

$$L = L_p + 10\lg n \quad (6.2),$$

где L – уровень звука в дБа;

$L_p$  – уровень звуковой мощности одного источника шума;

n- количество источников шума.

Исходными данными для расчета являются интенсивности и скорости движения каждого вида транспорта, а результатом расчетов – шумовые характеристики площадного участка стоянки.

Среднюю скорость легковых и грузовых автомобилей при движении по внутреннему проезду принимаем – 10 км/ч, параметр K принимаем 21,0 для легковых машин, 34,8 для грузовых в соответствии с П.И. Поспелов «Борьба с шумом на автомобильных дорогах».

Максимальный уровень звука легкового и грузового автомобиля при проезде составляет:

$$L_{л} = 30\lg(10) + 21,0 = 51 \text{ дБа. } L_{г} = 30\lg(10) + 34,8 = 64,8 \text{ дБа.}$$

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						88



Расчетные значения уровня шума от автомобильных парковок и проезда по территории предприятия представлен в таблице 6.1.

Таблица – 6.1 Расчетные значения уровня шума

Наименование источника шума	Количество транспортных единиц в час	Максимальный уровень звука, дБА
Автомобильная парковка для легковых автомобилей на 11 м/м	3 шт/час	57,0
Автомобильная парковка для грузовых автомобилей на 6 м/м	4 шт/час	69,5
Проезд грузового транспорта	1 шт/час	64,8

Согласно ситуационному плану ближайшая жилая застройка расположена в микрорайоне Сосны и минимальное расстояние до нее от границ проектируемого объекта составляет 920 метров.

В соответствии с п. 7.4 ТКП 45-2-04-154-2009 «Защита от шума. Строительные нормы проектирования» в случае, когда источник шума и расчетная точка расположены на территории, расстояние между ними больше удвоенного максимального размера источника шума и между ними нет препятствий, экранирующих шум или отражающих шум в направлении расчетной точки, октавные уровни звукового давления  $L$ , дБ, в расчетных точках следует определять по формуле (при точечном источнике шума):

$$L = L_p - 20 \lg(r) + 10 \lg \Phi - \beta_{ar}/1000 - 10 \lg \Omega \quad (6.3)$$

где  $L_p$  – октавный уровень звуковой мощности источника шума, дБ;

$r$  – расстояние между акустическим центром источника шума и расчетной точкой, м;

$\beta_a$  – коэффициент затухания звука в атмосфере, дБ/км;

$\Phi$  – фактор направленности источника шума, безразмерный, определяемый по технической документации на источник шума или по опытным данным;

$\Omega$  – пространственный угол излучения звука.

Степень снижения уровней звука в расчетных точках согласно данной формуле выражается величиной  $20 \lg(r)$ , что для расстояния в 1500 м дает степень снижение  $20 * \lg(1500) = 63,5$  дБ.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Лист

Более того, с учетом ограждающих конструкций производственных зданий и сооружений, находящихся между проектируемым предприятием и жилой застройкой и выступающих в роли экранов, препятствующих распространению звука, снижение уровней шума произойдет в еще большей степени.

### 6.3 Прогноз и оценка изменения состояния поверхностных и подземных вод

Проектируемое предприятие располагается вне водоохранных зон водных объектов. Прямого воздействия на экологическое состояние поверхностных вод и подземных вод от проектируемого объекта не ожидается, поскольку выпуск сточных вод в поверхностный водный объект отсутствует и сооружение водозаборных скважин не предусмотрено.

### 6.4 Прогноз и оценка изменения состояния земельных ресурсов и почвенного покрова

Поступление загрязняющих веществ, в том числе и тяжелых металлов, с атмосферными осадками либо путем сухого осаждения выбросов обуславливает формирование азрально-техногенных геохимических аномалий. При этом привнесенные химические соединения и элементы концентрируются на поверхности почвы, а процессы дальнейшей трансформации поллютантов, а также их пространственное перераспределение определяются характеристиками окружающей среды, и, в первую очередь, свойствами почвы, ее буферной способностью.

К числу основных факторов, определяющих детоксикацию загрязняющих веществ [84], а также физическое и химическое самоочищение почв относят:

1) Факторы, определяющие интенсивность выноса и рассеивания продуктов техногенеза: атмосферные осадки (распределение по сезонам), скорость ветра (по сезонам), сток (по сезонам), соотношение количества осадков и испаряемости, геоморфологические условия (рельеф), гранулометрический состав почв и грунтов.

2) Факторы, определяющие интенсивность метаболизма продуктов техногенеза: количество солнечной радиации (определяется географической широтой), длительность безморозного периода, скорость разложения органического вещества, интенсивность фотохимических реакций.

3) Факторы, определяющие возможность и прочность закрепления в почвах ландшафта продуктов техногенеза или их метаболитов: кислотно-щелочные и окислительно-восстановительные условия, поглощательная способность, содержание органического вещества, наличие геохимических барьеров, химический и минералогический состав почвообразующих пород и почв.

Исследованиями установлено, что техногенным территориям свойственен аккумулятивный тип распределения поллютантов – с наибольшими концентрациями

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						90

в зоне контакта органической (лесной опад, подстилка) и органо-минеральной частей почвенного профиля. Отмечается аккумуляция аэральных металлоносных поступлений в органогенных горизонтах и формирование «плащеобразных» аномальных зон на поверхности минеральной части профиля, вследствие чего рекомендовано опробование верхних 5, 20 см почвы [85].

В горизонте опада и лесной подстилки суммируются миграционные потоки тяжелых металлов техногенного происхождения. Отмечается поступление поллютантов непосредственно из атмосферы, а также при разложении отмерших надземных частей растений и высвобождении внутритканевого запаса элементов. Поглощение химических элементов из атмосферы надземными частями растений сопровождается последующим выделением в ризосфере (корнеобитаемом слое).

Установлено, что в первых сантиметрах почвенного профиля сконцентрированы остаточные накопления аэрального потока техногенных металлов за 5–15 лет, а для более активно мигрирующих элементов, таких, как цинк и кадмий, свойственны более длительные сроки аккумуляции. В аномальной части профиля наименее устойчивые соединения металлов представлены обменными формами, техногенными сульфатами, окислами и составляют 25–67 % валового количества [85].

Миграционная способность загрязняющих веществ зависит от типа водного режима (промывной, непромывной, периодически промывной, выпотной) и буферных характеристик – гранулометрического и минералогического состава, формирующего водопроницаемость (т. е. способность почвы впитывать и пропускать воду) и влагоемкость (свойство удерживать воду от стекания) почв, кислотно-щелочного состояния, которое определяет степень подвижности химических соединений с участием поллютантов [41–43].

Проникновению загрязнения в нижележащие слои почвы и грунтовые воды препятствуют геохимические барьеры – органогенные (поверхностные или погребенные) и иллювиальные горизонты почвы. Роль органогенных горизонтов (дернина, торфяной слой, подстилка, растительный опад) определяется значительной концентрацией органического вещества: здесь сосредоточено 90–99 % общего содержания в почве соединений органической природы. Иллювиальные горизонты (или горизонты вымывания) расположены, как правило, на глубинах 40–70 см и характеризуются более высокой долей мелкодисперсных частиц, что является результатом их перераспределения вниз по профилю почвы в условиях подзолистого процесса почвообразования, сочетающегося с промывным типом водного режима.

В случае необходимости будет разработан комплекс мероприятий по улучшению экологического состояния почв объекта, согласно ТКП 17.03-03-2014 [86].

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист

## 6.5 Прогноз и оценка изменения состояния объектов растительного и животного мира, лесов

Так как территория планируемой деятельности представляет собой освоенные земли, при строительстве объекта значительного воздействия на естественную растительность наблюдаться не будет.

Прямое воздействие на существующий растительный покров будет проявляться при снятии почвенно-растительного покрова с территории реконструкции. Данное воздействие носит временный характер. По завершению строительных работ территория, прилегающая к объекту, будет благоустроена согласно требованиям подпункта 3.8.5 и подпункта 3.8.7 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 [45].

Территория предполагаемого строительства свободна от естественной растительности, поэтому вырубка древесных насаждений не предусматривается.

## 6.6 Прогноз и оценка воздействия на окружающую среду при обращении с отходами

В соответствии с пунктом 12 статьи 1 Закона Республики Беларусь 20 июля 2007 г. № 271-З «Об обращении с отходами» [3], деятельность, направленная на обработку, сжигание или уничтожение отходов иным способом, в том числе приводящая к уменьшению объема отходов и (или) ликвидации их опасных свойств (за исключением деятельности по захоронению отходов), не связанная с их использованием, является обезвреживанием.

Производственная деятельность ПУП «Вторичный щебень» направлена на использование отходов с целью производства (применение отходов для производства продукции) готовой продукции, т.е. максимального вовлечения отходов в гражданский оборот в качестве вторичного сырья, что соответствует основным принципам в области обращения с отходами, установленных в статье 4 Закона Республики Беларусь 20 июля 2007 г. № 271-З «Об обращении с отходами», а именно, приоритетность использования отходов по отношению к их обезвреживанию или захоронению при условии соблюдения требований законодательства об охране окружающей среды.

При реализации планируемой деятельности будут образовываться отходы на этапе строительства проектируемого объекта и при его эксплуатации. Расход сырья на годовую программу представлен в таблицах 2.1, 5.17, 5.18.

При выполнении в полном объеме технологических решений (мероприятий по охране окружающей среды (в том числе по обращению с отходами), предусмотренных строительным проектом (в разделе «Охрана окружающей среды») по объекту «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания ди-

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Лист
					18/2019 ОВОС
					92

агностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5», вредное воздействие отходов на окружающую среду при обращении с отходами исключается.

### 6.7 Прогноз и оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций

Основная масса промышленных предприятий являются потенциальными источниками аварийных ситуаций. Основными причинами аварий, как правило, являются разгерметизация технологического оборудования, нарушение регламента и правил эксплуатации оборудования обслуживающим персоналом, с нарушением технической и противопожарной безопасности.

При авариях загрязнению, в большинстве случаев, подвержены атмосферный воздух, почвы и грунты, подземные воды, поверхностные воды и биосфера.

Последствиями аварий являются:

- разрушения объектов производства в результате взрывов и пожаров;
- человеческие жертвы в результате воздействия ударной волны взрыва, теплового излучения и загазованности;
- загрязнения окружающей среды в результате разлива нефтепродуктов и других жидкостей, истечения газов.

Предупреждение чрезвычайных (аварийных) ситуаций – комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь в случае их возникновения.

Минимизация возможных аварийных ситуаций при эксплуатации проектируемого объекта обеспечивается строгим соблюдением инструкций по безопасной эксплуатации и техническому обслуживанию отдельных узлов и агрегатов применяемого оборудования; соблюдением требований законодательства об обращении с отходами, а также противопожарных и санитарно-эпидемиологических правил в процессе использования отходов; обучением и прохождением стажировки обслуживающего персонала; проведением инструктажей по технике безопасности и охране труда в установленном законодательством порядке.

Производственный контроль является составной частью системы управления промышленной безопасностью на производственных объектах, и осуществляется путем проведения комплекса мероприятий, направленных на обеспечение безопасного функционирования производственных объектов, а также предупреждения аварий на этих объектах и обеспечение готовности к локализации аварий и инцидентов.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Лист
					18/2019 ОВОС
					93

## 6.8 Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий

Эксплуатация предприятия позволит создать дополнительные рабочие места, укрепит социальную инфраструктуру, способствует пополнению бюджета района и улучшению условий жизни населения.

Планируемая хозяйственная деятельность по объекту «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» направлена на:

- ✓ максимальное вовлечение строительных и бытовых отходов в гражданский оборот в качестве вторичного сырья;

- ✓ практическую реализацию принципов в области обращения с отходами, закрепленных статьей 4 Закона Республики Беларусь от 20 июля 2007 г. № 271-З «Об обращении с отходами» [3]:

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

  - приоритетность обезвреживания отходов по отношению к их захоронению.

- ✓ активизацию и развитие торгово-экономического и инвестиционного сотрудничества объектов хозяйствования в области обращения с отходами в целях рационального природопользования и устойчивого развития;

- ✓ привлечение отечественных и иностранных инвестиций для организации и развития высокотехнологичных и конкурентоспособных технологий переработки строительных и бытовых отходов;

- ✓ повышение качества жизни населения, что обозначено в качестве главной цели развития страны в соответствии с главой 4 Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы, утвержденной Указом Президента Республики Беларусь от 15 декабря 2016 г. № 466 [10].

## 6.9 Оценка значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду

Оценка значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду основывается на определении показателей пространственного и временного масштаба воздействия, а также значимости изменений в результате воздействия. Балльная оценка степени воздействия проводится согласно таблицам, Г.1-Г.3 приложения Г к ТКП 17.02-08-2012 (02120) «Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета» [9].

Градации по показателям пространственного масштаба воздействия:

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Лист
					18/2019 ОВОС
					94

Интв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

– Ограниченное: воздействие на окружающую среду в радиусе до 0,5 км от площадки размещения объекта планируемой деятельности (2 балла).

Градация по показателям временного масштаба воздействия:

– Многолетнее (постоянное): воздействие, наблюдаемое более 3 лет (4 балла).

Градация воздействия по показателям изменений в природной среде (вне территорий под техническими сооружениями):

– Слабое: изменения в природной среде превышают пределы природной изменчивости. Природная среда полностью самовосстанавливается после прекращения воздействия (2 балла).

Общая оценка значимости производится путем умножения баллов по каждому из трех показателей и составит:  $2 * 4 * 2 = 16$  баллов.

Таким образом, воздействие планируемой деятельности на окружающую среду – средней значимости.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

## 7. Альтернативы планируемой деятельности. Выбор приоритетного варианта реализации планируемой хозяйственной деятельности

На основании оценки состояния и прогноза изменения основных компонентов природной среды при реализации планируемой деятельности выполнен сравнительный анализ двух альтернативных вариантов.

I вариант – реализация проектных решений по объекту «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» в полном объеме.

При этом будет отмечено допустимое воздействие на почвенный покров в период проведения строительных работ. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух при эксплуатации объекта в пределах допустимых норм, во время проведения строительных работ имеют временный и локальный характер. Значимое воздействие на поверхностные и подземные воды, растительный и животный мир отсутствуют. Ограничения по природоохранному законодательству также отсутствуют. При этом существуют социальные и экономические выгоды от реализации проекта.

II вариант – «нулевая» альтернатива, отказ от реализации проекта.

При отказе от планируемой хозяйственной деятельности воздействие на окружающую среду отсутствует. Одновременно не будет достигнут и положительный социально-экономический эффект.

Анализ показал, что приоритетным вариантом, содействующим соблюдению баланса социально-экономического развития и экологического благополучия территории, является реализация планируемой деятельности по объекту «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5».

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Лист
					18/2019 ОВОС
					96



## 8. Мероприятия по предотвращению, минимизации и (или) компенсации воздействия

Проектом предусмотрен комплекс инженерно-технических мероприятий, направленных на снижение вредных выделений в окружающую среду, а также на улучшение санитарно-гигиенических условий труда на рабочих местах. Санитарно-бытовое обслуживание работающих на предприятии предусмотрено в полном объеме в соответствии с нормами и требованиями ТКП 45-3.02-209-2010 [12].

Для уменьшения воздействия проектируемого предприятия на компоненты природной среды проектом предусмотрены очистные сооружения в составе однокамерного септика и фильтрующего колодца.

Запроектирован объединенный хозяйственно-противопожарный водопровод с устройством водомерного узла по типу МТКі-20 с обводной линией с устройством на ней электродвигателя [13].

Аварийные залповые выбросы вредных веществ в атмосферу и водные объекты отсутствуют. Технологическое оборудование изготовлено в соответствии с международными стандартами и не превышает допустимых уровней звукового давления.

В соответствии с требованиями статьи Закона Республики Беларусь от 20 июля 2007 г. № 271-З «Об обращении с отходами» [3], обращение с отходами при осуществлении строительной деятельности проводят с выполнением требований, установленных законодательством в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, об охране окружающей среды, настоящим Законом и иными актами законодательства об обращении с отходами, в том числе техническими нормативными правовыми актами.

При разработке проектной документации на строительство должен предусматриваться комплекс мероприятий по обращению с отходами, включающий в себя:

- 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 соблюдения законодательства об обращении с отходами, в том числе технических нормативных правовых актов.

ПУП «Вторичный щебень» имеет международный сертификат соответствия ISO 14001:2015 «Системы экологического менеджмента. Требования и руковод-

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Лист
					18/2019 ОВОС
					97

ство по применению» (приложение В), свидетельствующий о том, что система экологического менеджмента на предприятии применительно к оказанию услуг вывоза, обработки, сортировки, удаления и захоронения отходов переработки вторичных материальных ресурсов соответствует международным требованиям.

ПУП «Вторичный щебень» также имеет сертификат национального образа (приложение В), удостоверяющий, что система менеджмента качества данной организации применительно к выполнению функций генерального подрядчика, выполнению строительного-монтажных и специальных работ, производству вторичного щебня и щепы топливной соответствует требованиям СТБ ISO 9001-2015 «Системы менеджмента качества. Требования».

В соответствии с экологической политикой организации намеченные результаты системы экологического менеджмента включают в себя: повышение экологической эффективности; выполнение обязательств по соблюдению требований; достижение целевых экологических показателей.

Изучив научно-аналитические материалы и исследования по эксплуатации аналогичных производственных объектов, действующее законодательство, проектную и иную документацию, в том числе по применяемым технологическим процессам использования отходов, установлено, что использование отходов минерального происхождения, древесных и иных отходов, принимаемых для производства ПУП «Вторичный щебень» готовой продукции, соответствует наилучшим доступным техническим методам.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист



## 10. Выводы по результатам проведения оценки воздействия

1. Планируемая хозяйственная деятельность по объекту «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» направлена на максимальное вовлечение строительных и бытовых отходов в гражданский оборот в качестве вторичного сырья; практическую реализацию принципов в области обращения с отходами, закрепленных статьей 4 Закона Республики Беларусь от 20 июля 2007 г. № 271-З «Об обращении с отходами»: приоритетность использования отходов по отношению к их обезвреживанию или захоронению при условии соблюдения требований законодательства об охране окружающей среды; приоритетность обезвреживания отходов по отношению к их захоронению.

Кроме того, деятельность объекта будет содействовать активизации и развитию торгово-экономического и инвестиционного сотрудничества объектов хозяйствования в области обращения с отходами в целях рационального природопользования и устойчивого развития; привлечению отечественных и иностранных инвестиций для организации и развития высокотехнологичных и конкурентоспособных технологий переработки строительных и бытовых отходов.

2. Целевое назначение предприятия – переработка строительных отходов и их преобразование в новый строительный материал. Практическая реализация данной цели будет содействовать повышению качества жизни населения, что обозначено в качестве главной цели развития страны в соответствии с главой 4 Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы, утвержденной Указом Президента Республики Беларусь от 15 декабря 2016 г. № 466.

3. Реализация проектных решений по объекту «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» запланирована полностью на территории существующего земельного участка природопользователя (ПУП «Вторичный щебень»), без изменения его границ.

4. Изучив научно-аналитические материалы и результаты оценочных исследований эксплуатации аналогичных производственных объектов, действующее законодательство, проектную и иную документацию, в том числе по применяемым технологическим процессам использования отходов, установлено, что использование отходов минерального происхождения, древесных и иных отходов, принимаемых для производства ПУП «Вторичный щебень» готовой продукции, соответствует наилучшим доступным техническим методам.

5. По результатам оценки состояния окружающей среды установлено соответствие экологического состояния компонентов природы существующим нормативам.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Лист
					18/2019 ОВОС
					100

6. Исходя из характеристики проектируемого объекта установлено, что проектом не предусматриваются производства, для которых технологическим регламентом предусмотрены залповые выбросы в атмосферу. Правильная эксплуатация технологического оборудования с соблюдением техники безопасности, строгое соблюдение технологического регламента обеспечат исключение возможности возникновения аварийных выбросов.

7. На основании проектных данных установлено, что на территории предприятия не планируется эксплуатация оборудования, обладающего электромагнитными излучениями в параметрах, которые могут оказывать влияние на окружающую среду и здоровье населения. Размещение и эксплуатация технологического оборудования, являющегося источником ультразвуковых волн, на проектируемом объекте не предусматривается. На основании проектных данных установлено, что на проектируемом объекте не планируется эксплуатация оборудования, способного производить инфразвуковые колебания в параметрах, которые могут оказывать влияние на окружающую среду и здоровье населения. Тепловое загрязнение атмосферы будет крайне незначительно и не повлияет на атмосферные процессы. Тепловое воздействие на подземные воды и почвы отсутствует. Температура сбрасываемых очищенных сточных вод соответствует нормативным требованиям и не нарушит температурный баланс поверхностных вод. Реализация проектных решений по объекту не будет сопровождаться негативным трансграничным воздействием на окружающую среду.

8. Воздействие на поверхностные воды не прогнозируется т.к. проектируемое предприятие расположено вне водоохраных зон водных объектов, а также непосредственных выпусков в водные объекты не проектируется. Проектом предусмотрен комплекс инженерно-технических мероприятий, направленных на снижение вредных выделений в окружающую среду.

9. Воздействие на растительный мир не прогнозируется, удаление объектов растительного мира (деревьев) не предусмотрено. Косвенное воздействие на объекты животного мира от проектируемого объекта обуславливается выбросами загрязняющих веществ в атмосферу.

10. В пределах земельного участка объекта «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» отсутствуют места обитания диких животных и места произрастания дикорастущих растений, занесенных в Красную Книгу Республики Беларусь. Выявленная особо охраняемая природная территория (биологический заказник республиканского значения «Стиклево») находится на достаточном удалении от участка работ, вне зоны возможного воздействия.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист

11. При выполнении в полном объеме технологических решений (мероприятий по охране окружающей среды (в том числе по обращению с отходами), предусмотренных строительным проектом (в разделе «Охрана окружающей среды») по объекту «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5», вредное воздействие отходов на окружающую среду при обращении с отходами исключается.

12. Анализ показал, что приоритетным вариантом, содействующим соблюдению баланса социально-экономического развития и экологического благополучия территории, является реализация планируемой деятельности по объекту.

13. Локальный мониторинг окружающей среды – система наблюдений за состоянием окружающей среды, оценки экологического состояния и динамики его изменения, а также прогноза изменений состояния окружающей среды под воздействием антропогенных факторов применительно к территории, которая является зоной ответственности субъекта, осуществляющего хозяйственную и иную деятельность, сопровождаемую использованием природных ресурсов и оказанием воздействия на окружающую среду. Локальный мониторинг окружающей среды призван стать мерой самоконтроля предприятия и корректировки уровней воздействия на окружающую среду путем разработки и внедрения комплекса природоохранных мероприятий.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист

## Список использованных источников

1. Об охране окружающей среды: Закон Республики Беларусь, 26 ноября 1992 г., № 1982-ХІІ: в ред. Закона Республики Беларусь от 30.12.2018 г. // ИПС «Эталон» [Электронный ресурс]. / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2019.

2. О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду: Закон Республики Беларусь, 18 июля 2016 г., № 399-3 // ИПС «Эталон» [Электронный ресурс]. / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2019.

3. Об обращении с отходами: Закон Республики Беларусь, 20 июля 2007 г., № 271-3: в ред. Закона Республики Беларусь от 13.07.2016 г. // ИПС «Эталон» [Электронный ресурс]. / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2019.

4. Реестр объектов по использованию отходов [Электронный ресурс] / РУП «Бел НИЦ «Экология». – Минск, 2019. – Режим доступа: <https://www.ecoinfo.by/wp-content/uploads/2019/05/Реестр-объектов-по-использованию-отходов.pdf>. – Дата доступа: 10.04.2019.

5. Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context (Espoo Convention) // UNECE [Electronic resource]. – United Nations Economic Commission for Europe, 2018. – Mode of access: <https://www.unece.org/env/eia/eia.html>. – Date of access: 04.04.2019.

6. The UNECE Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-making and Access to Justice in Environmental Matters (Aarhus Convention) // UNECE [Electronic resource]. – United Nations Economic Commission for Europe, 2018. – Mode of access: <https://www.unece.org/env/pp/introduction.html>. – Date of access: 04.04.2019.

7. О некоторых мерах по реализации Закона Республики Беларусь от 18 июля 2016 года «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду»: постановление Совета Министров Республики Беларусь, 19 января 2017 г., № 47 // ИПС «Эталон» [Электронный ресурс]. / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2019.

8. 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, учета принятых экологически значимых решений и внесении изменений и дополнения в некоторые постановления Совета Министров Республики Беларусь: постановление Совета Министров Республики Беларусь, 14 июня 2016 г., № 458: в ред. постановления Совета Министров Республики Беларусь

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						103

от 19.01.2017 г. // ИПС «Эталон» [Электронный ресурс]. / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2019.

9. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета: ТКП 17.02-08-2012 (02120). – Введ. 01.03.2012. – Минск: Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, 2019. – 48 с.

10. Об утверждении программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы: Указ Президента Республики Беларусь, 15 декабря 2016 г., № 466: в ред. Указа Президента Республики Беларусь от 30.11.2017 г. // ИПС «Эталон» [Электронный ресурс]. / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2019.

11. Технологические решения. Раздел Строительного проекта по объекту «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» / А.Н. Кишкурно. – Минск: ЧУП «Архикон», 2019. – 17 с.

12. Административные и бытовые здания. Строительные нормы проектирования: ТКП 45-3.02-209-2010. – Введ. 01.01.2011. – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2018. – 38 с.

13. Водоснабжение и канализация. Раздел Строительного проекта по объекту «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» / А.Н. Кишкурно. – Минск: ЧУП «Архикон», 2019. – 4 с.

14. Охрана окружающей среды и природопользование. Наилучшие доступные технические методы для переработки отходов [Электронный ресурс] / Республиканское унитарное предприятие «Центр международных экологических проектов, сертификации и аудита «Экологияинвест». – Минск, 2019. – Режим доступа: <http://www.ecoinv.by/uslugi/nailuchshie-dostupnye-tekhnicheskie-metody.html>. – Дата доступа: 10.04.2019.

15. BREF for Waste Treatments [Electronic resource] / The European IPPC Bureau. – European Commission, 2019. – Mode of access: [http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/BREF/wt\\_bref\\_0806.pdf](http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/BREF/wt_bref_0806.pdf). – Date of access: 10.04.2019.

16. Обзор наилучших доступных технологий утилизации ТБО [Электронный ресурс] / Научная электронная библиотека. – Москва, 2019. – Режим доступа: <https://www.monographies.ru/ru/book/section?id=8042>. – Дата доступа: 10.04.2019.

17. Об утверждении Классификатора отходов, образующихся в Республике Беларусь: Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, 08 ноября 2007 г., № 85: В ред. Постановления от 31.12.2010 г. // ИПС «Эталон» [Электронный ресурс]. / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2018.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата		Лист
					18/2019 ОВОС	104



18. Охрана окружающей среды и природопользование. Отходы. Правила разработки технологических регламентов использования, обезвреживания отходов: ТКП 17.11-07-2013 (02120). – Введ. 01.06.2014. – Минск: Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, 2019. – 24 с.

19. Технологический регламент № 2: ПУП «Вторичный щебень». – Утвержден 30.12.2016 г. – Действует до 02.01.2022 г. – Минск, ПУП «Вторичный щебень». – 24 с.

20. Семенченко, Б.А. Физическая метеорология: Учебник / Б.А. Семенченко. – М.: Аспект Пресс, 2002. – 415 с.

21. Метеорологические условия: Словарь чрезвычайных ситуаций [Электронный ресурс] / Словари и энциклопедии. – Минск, 2019. – Режим доступа: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/emergency/1354>. – Дата доступа: 10.07.2018.

22. Национальный атлас Беларуси. – Минск, 2002. – 292 с.

23. Об охране атмосферного воздуха: Закон Республики Беларусь, 16 декабря 2008 г., № 2-3: в ред. Закона Республики Беларусь от 13.07.2016 г. // ИПС «Эталон» [Электронный ресурс]. / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2019.

24. Охрана окружающей среды в Республике Беларусь: Статистический сборник [Электронный ресурс] / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск, 2019. – Режим доступа: [http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public\\_compilation/index\\_9417/](http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_9417/). – Дата доступа: 10.04.2019.

25. Водный Кодекс Республики Беларусь: принят Палатой представителей 02 апреля 2014 г.: одобр. Советом Респ. 11 апреля 2014 г.: в ред. Закона Респ. Беларусь от 17.07.2017 г. № 51-3 // ИПС «Эталон» [Электронный ресурс]. / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2019.

26. База данных Главного информационно-аналитического центра Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь / Государственное учреждение «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» [Электронный ресурс]. – Минск, 2019.

27. Национальная система мониторинга окружающей среды Республики Беларусь: результаты наблюдений, 2015 / Под общей редакцией М.А. Ересько // РУП «Бел НИЦ «Экология» [Электронный ресурс]. – 2019. – Режим доступа: <http://www.nsmos.by/content/766.html>. – Дата доступа: 10.04.2019.

28. Национальная система мониторинга окружающей среды Республики Беларусь: результаты наблюдений, 2014 / Под общей редакцией М.А. Ересько // РУП «Бел НИЦ «Экология» [Электронный ресурс]. – 2019. – Режим доступа: <http://www.nsmos.by/content/737.html>. – Дата доступа: 10.04.2019.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						105

29. Национальная система мониторинга окружающей среды Республики Беларусь: результаты наблюдений, 2013 / Под общей редакцией М.А. Ересько // РУП «Бел НИЦ «Экология» [Электронный ресурс]. – 2019. – Режим доступа: <http://www.nsmos.by/content/677.html>. – Дата доступа: 10.04.2019.

30. Национальная система мониторинга окружающей среды Республики Беларусь: результаты наблюдений, 2017 / Под общей редакцией Е.П. Богодаж // Государственное учреждение «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» [Электронный ресурс]. – 2019. – Режим доступа: <http://www.nsmos.by/content/777.html>. – Дата доступа: 10.04.2019.

31. Охрана окружающей среды и природопользование. Аналитический контроль и мониторинг. Правила определения химического (гидрохимического) статуса речных экосистем: ТКП 17.13-08-2013 (02120). – Введ. 01.07.2014. – Минск: Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, 2019. – 34 с.

32. Геоморфология Беларуси: Учебное пособие для студентов географических и геологических специальностей / О.Ф. Якушко, Л.В. Марьина, Ю.Н. Емельянов. – Минск: БГУ, 1999. – 173 с.

33. Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5: Техническое заключение по инженерно-геологическим изысканиям / В.Н. Афанасенко, А.С. Гречко. – Минск: научно-производственное ЧУП «Белорит», 2019. – 15 с.

34. Об определении количества и местонахождения пунктов наблюдений локального мониторинга окружающей среды, перечня параметров, периодичности наблюдений и перечня юридических лиц, осуществляющих хозяйственную и иную деятельность, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, в том числе экологически опасную деятельность, осуществляющих проведение локального мониторинга окружающей среды: Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, 11 января 2017 г., № 5: В ред. Постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 10.07.2018 г. // ИПС «Эталон» [Электронный ресурс]. / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2019.

35. Вода. Общие требования к отбору проб: СТБ ГОСТ Р 51592-2001. – Введ. 01.11.2002. – Минск: Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь, 2019. – 42 с.

36. Качество воды. Отбор проб. Часть 11. Руководство по отбору проб подземных вод: СТБ ISO 5667-11-2011. – Введ. 01.07.2011. – Минск: Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь, 2019. – 32 с.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист

37. Об установлении форм актов отбора проб и проведения измерений и протоколов проведения измерений в области охраны окружающей среды: Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, 05.07.2013 г., № 35 // ИПС «Эталон» [Электронный ресурс]. / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2019.

38. Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования: Гигиенические нормативы 2.1.5.10-21-2003: утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь 12 дек. 2003 г., № 163. – Минск, 2004. – 26 с.

39. Кодекс Республики Беларусь «О земле»: принят Палатой представителей 17 июня 2008 г.: одобр. Советом Респ. 28 июня 2008 г.: в ред. Закона Респ. Беларусь от 24.10.2016 г. № 439-З // ИПС «Эталон» [Электронный ресурс]. / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2019.

40. Почвы. Термины и определения: ГОСТ 27593-88. – Введ. 01.07.1988. – Минск: Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь, 2019. – 16 с.

41. Ересько, М.А. Кислотно-основная буферность почв как индикатор устойчивости экосистемы / М.А. Ересько // Земля Беларуси. – 2014. – № 4. – С. 36–44.

42. Ересько, М.А. Оценка кислотно-основной буферности почв Западно-Белорусской физико-географической провинции: автореф. дисс. ... канд. геогр. наук: 25.03.01 / М.А. Ересько; Белорусский государственный университет. – Минск, 2016. – 24 с.

43. Ересько, М.А. Изменение почвенного покрова в зонах размещения промышленных объектов Беларуси / М.А. Ересько // Экологический вестник. – 2012. – № 3 (21). – С. 31–39.

44. ISO 10381-5. Soil quality. Sampling. Part 5. Guidance on the procedure for the investigation of urban and industrial sites with regard to soil contamination. Published in Switzerland. 2005. – 35 p.

45. Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности: ЭкоНиП 17.01.06-001-2017. – Введ. 01.10.2017. – Минск: Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, 2019. – 188 с.

46. Полевое исследование и картографирование почв БССР (Методические указания) / Под ред. Н.И. Смяяна, Т.Н. Пучкаревой, Г.А. Ржеутской. – Минск: «Ураждай», 1990. – 223 с.

47. Полевая диагностика почв Беларуси: практическое пособие / Гос. ком. по имуществу Респ. Беларусь, Нац. акад. Наук Беларуси, Ин-т почвоведения и агрохи-

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист

мии; под ред. Г.С. Цытрон. – Минск: Учебн. центр подгот., повышения квалификации и переподгот. кадров землеустроит. и картографо-геодез. службы. – 2011. – 175 с.

48. Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб: ГОСТ 17.4.3.01-83. – Введ. 01.07.1984. – Минск: Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь, 2019. – 8 с.

49. Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа: ГОСТ 17.4.4.02-84. – Введ. 01.01.1986. – Минск: Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь, 2019. – 16 с.

50. Качество почвы. Отбор проб. Часть 4. Руководство по процедуре проведения исследований естественных, близких к естественным и культивируемых систем: СТБ ИСО 10381-4-2006. – Введ. 01.06.2007. – Минск: Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь, 2019. – 20 с.

51. Реестр методик выполнения измерений, допущенных к применению при выполнении измерений в области охраны окружающей среды [Электронный ресурс] / Республиканский центр аналитического контроля в области охраны окружающей среды. – Минск, 2019. – Режим доступа: <http://analitcentre.by/ru/register-of-measurement-techniques-ru>. – Дата доступа: 10.04.2019.

52. Почвы Белорусской ССР / Под ред. Т.Н. Кулаковской, П.П. Рогового, Н.И. Смяяна. – Минск: Изд-во Ураджай, 1974. – 328 с.

53. Роговой, П.П. Почвы БССР / П.П. Роговой, А.Г. Медведев, Н.П. Булгаков [и др.]; под ред. И.С. Лупиновича, П.П. Рогового. – Минск: Изд-во АН БССР, 1952. – 271 с.

54. Розанов, Б.Г. Морфология почв: Учебник для высшей школы / Б.Г. Розанов. – М.: Академический проект, 2004. – 432 с.

55. Роде, А.А. Почвоведение: Учебник для лесохозяйственных вузов / А.А. Роде, В.Н. Смирнов. – М.: Высшая школа, 1972. – 480 с.

56. Почвоведение / И.С. Кауричев, Н.П. Панов, Н.Н. Розов и др.; Под ред. И.С. Кауричева. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Агропромиздат, 1989. – 719 с.

57. Крупномасштабное агрохимическое и радиологическое обследование почв сельскохозяйственных земель Республики Беларусь: Методические указания / Под редакцией И.М. Богдевича. – Минск, 2005. – 40 с.

58. Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения: ГОСТ 17.4.3.04-85. – Введ. 01.07.1986. – Минск: Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь, 2019. – 8 с.

59. Охрана природы. Почвы. Общие требования к классификации почв по влиянию на них химических загрязняющих веществ: ГОСТ 17.4.3.06-86. – Введ. 01.07.1987. – Минск: Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь, 2019. – 8 с.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Лист
					18/2019 ОВОС
					108

60. Гигиеническая оценка почвы населенных мест: Инструкция 2.1.7.11-12-5-2004: утв. Постановлением Гл. гос. санитарного врача, 03 марта 2004 г., № 32 // Сборник нормативных документов по гигиенической оценке почвы населенных мест. – Минск, 2004. – С. 3–38.

61. Перечень предельно допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно допустимых концентраций (ОДК) химических веществ в почве: Гигиенические нормативы 2.1.7.12-1-2004: утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь 25 фев. 2004 г., № 28. – Минск, 2004. – 26 с.

62. Об утверждении нормативов предельно допустимых концентраций подвижных форм никеля, меди и валового содержания свинца в землях (включая почвы), расположенных в границах населенных пунктов, для различных видов территориальных зон по преимущественному функциональному использованию территорий населенных пунктов: постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 19 ноября 2009 г., № 125 // ИПС «Эталон» [Электронный ресурс]. / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2019.

63. Об утверждении предельно допустимых концентраций нефтепродуктов в землях (включая почвы) для различных категорий земель: Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12.03.2012 г. № 17/1 // ИПС «Эталон» [Электронный ресурс]. / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2019.

64. Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь: Закон Республики Беларусь от 05 июля 2004 г. № 300-3: В ред. Закона Республики Беларусь от 18.07.2016 г. № 402-3 // ИПС «Эталон» [Электронный ресурс]. / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2019.

65. Петухова, Н.Н. Геохимическое состояние почвенного покрова Беларуси / Н.Н. Петухова, В.А. Кузнецов // Природные ресурсы. – 1999. – № 4. – С. 40–49.

66. О радиационной безопасности населения»: Закон Респ. Беларусь, 05 января 1998 г, № 122-3: в ред. Закона Респ. Беларусь от 04.01.2014 г. // Эталон-Беларусь [Электронный ресурс]. / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2019.

67. Порядок обследования и критерии оценки радиационной безопасности строительных площадок, зданий и сооружений: ТКП 45-2.03-134-2009. – Введ. 01.01.2010. – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2019. – 32 с.

68. Радиационная обстановка на территории Республики Беларусь // Государственное учреждение «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» [Электронный ресурс]. – 2019. – Режим доступа: <http://rad.org.by/monitoring/radiation.html>. – Дата доступа: 10.04.2019.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Лист
					18/2019 ОВОС
					109

69. Государственный информационный ресурс «Реестр особо охраняемых природных территорий Республики Беларусь» // РУП «Бел НИЦ «Экология» [Электронный ресурс]. – 2019. – Режим доступа: <http://www.ipps.by:9084/apex/f?p=101:1:4413632218758854::NO>. – Дата доступа: 22.03.2019.

70. Официальная статистика // Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2019. – Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/>. – Дата доступа: 10.04.2019.

71. Методика расчета вредных выбросов (сбросов) для комплекса оборудования открытых горных работ (на основании удельных показателей) [Электронный ресурс] / Институт горного дела им. А.А.Скочинского. – Москва, 2019. – Режим доступа: <https://meganorm.ru/Index1/59/59758.htm>. – Дата доступа: 14.04.2019.

72. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для асфальтобетонных заводов (расчетным методом) [Электронный ресурс] / Министерство транспорта Российской Федерации. – Москва, 2019. – Режим доступа: <http://www.gostrf.com/normadata/1/4294849/4294849869.pdf>. – Дата доступа: 14.04.2019.

73. Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосфера. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Правила расчета выбросов предприятий железнодорожного транспорта: ТКП 17.08-12-2008 (02120). – Введ. 01.03.2009. – Минск: Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, 2019. – 84 с.

74. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на предприятиях железнодорожного транспорта (расчетным методом) [Электронный ресурс] / Геологический факультет ВГУ. – Москва, 2019. – Режим доступа: [www.geol.vsu.ru](http://www.geol.vsu.ru). – Дата доступа: 14.04.2019.

75. 5. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от стационарных дизельных установок [Электронный ресурс] / Министерство природных ресурсов Российской Федерации. – Санкт-Петербург, 2019. – Режим доступа: <http://gostrf.com/normadata/1/4293852/4293852662.pdf>. – Дата доступа: 14.04.2019.

76 Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосферный воздух. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Порядок определения выбросов при сжигании топлива в котлах теплопроизводительностью до 25 МВт: ТКП 17.08-01-2006 (02120). – Введ. 01.05.2006. – Минск: Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, 2019. – 62 с.

77 Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосфера. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Правила расчета выбросов тяжелых металлов: ТКП 17.08-14-2011 (02120). – Введ. 01.01.2012. – Минск: Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, 2019. – 30 с.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист

78 Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосфера. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Правила расчета выбросов стойких органических загрязнителей: ТКП 17.08-13-2011 (02120). – Введ. 01.01.2012. – Минск: Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, 2019. – 48 с.

79. Об утверждении Санитарных норм и правил «Требования к санитарно-защитным зонам организаций, сооружений и иных объектов, оказывающих воздействие на здоровье человека и окружающую среду»: постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 11 октября 2017 г., № 91 // ИПС «Эталон» [Электронный ресурс]. / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2019.

80. Об утверждении Санитарных норм и правил «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки и признании утратившими силу некоторых постановлений и отдельных структурных элементов постановления Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь»: постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 16 ноября 2011 г., № 115 // ИПС «Эталон» [Электронный ресурс]. / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2019.

81. Защита от шума. Строительные нормы проектирования: ТКП 45-2-04-154-2009 (02250). – Введ. 01.01.2010. – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2019. – 43 с.

82. О некоторых вопросах обращения с объектами растительного мира: постановление Совета Министров Республики Беларусь, 25 октября 2011 г., № 1426: в ред. постановления Совета Министров Республики Беларусь от 26.04.2019 г. // ИПС «Эталон» [Электронный ресурс]. / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2019.

83. Об утверждении инструкции о порядке разработки и утверждения инструкции по обращению с отходами производства: постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, 22 октября 2010 г., № 45: в ред. постановления от 28.02.2018 г. // ИПС «Эталон» [Электронный ресурс]. / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2019.

84. Глазовская, М.М. Методологические основы оценки эколого-геохимической устойчивости почв к техногенным воздействиям / М.М. Глазовская. – М.: издательство Московского университета 1997. – 102 с.

85. Елпатьевский, П.В. Геохимия миграционных потоков в природных и природно-техногенных геосистемах / П.В. Елпатьевский. – М., 1993. – 253 с.

86. Охрана окружающей среды и природопользование. Земли. Правила и порядок работ (услуг) по обращению с загрязненными землями (включая почвы): ТКП 17.03-03-2014 (02120). – Введ. 01.01.2015. – Минск: Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, 2019. – 16 с.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист

87. Ересько, М.А. Организационно-правовые аспекты локального мониторинга земель / М.А. Ересько, С.В. Апанасевич // Природные ресурсы. – 2015. – № 1. – С. 124–135.

88. Об утверждении Положений о порядке проведения в составе Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь мониторинга поверхностных вод, подземных вод, атмосферного воздуха, локального мониторинга окружающей среды и использования данных этих мониторингов: постановление Совета Министров Республики Беларусь, 28 апреля 2004 г., № 482: в ред. постановления Совета Министров Республики Беларусь от 23.02.2018 // ИПС «Эталон» [Электронный ресурс]. / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2019.

89. Об утверждении Инструкции о порядке проведения локального мониторинга окружающей среды юридическими лицами, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, в том числе экологически опасную деятельность: Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, 1 февраля 2007 г., № 9: В ред. Постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 11.01.2017 г. // ИПС «Эталон» [Электронный ресурс]. / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2019.

90. Об утверждении инструкции о порядке разработки и утверждения инструкции по осуществлению производственного контроля в области охраны окружающей среды, рационального использования природных ресурсов и признанию утратившим силу постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 17 марта 2004 г. № 4: постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, 11 октября 2013 г., № 52 // ИПС «Эталон» [Электронный ресурс]. / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2019.

Инв. № подл.	Подпись и дата				Взам. инв. №
	Изм	Лист	№докум.	Подп.	
18/2019 ОВОС					Лист
					112



Приложение А  
Документы РУП «Бел НИЦ «Экология»

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

18/2019 ОВОС



Республика

Беларусь

0108417

г. Минск

Минский городской исполнительный комитет

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации  
коммерческой организации

Минский горисполком

решением от 29 июля 2005 г. № 1310 зарегистрировал

Республиканское научно-исследовательское унитарное предприятие  
"Бел НИЦ "Экология"  
(РУП "Бел НИЦ "Экология")

в Едином государственном регистре юридических лиц и  
индивидуальных предпринимателей за № 100083360



Зам. начальника управления  
регистрации и лицензирования  
Мингорисполкома

Д. В. Антоневиц

Дата выдачи свидетельства

" 01 " августа 2005 г.

М. П.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ТЕХНОЛОГИЯМ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК БЕЛАРУСИ

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

## об аккредитации научной организации

30 июня 2016 г.

№ 26

Настоящее свидетельство выдано *Республиканскому научно-исследовательскому унитарному предприятию «Бел НИЦ «Экология» (220095, г. Минск, ул. Гуляма Якубова, 76, к. 1)* в том, что научная организация прошла аккредитацию в Государственном комитете по науке и технологиям Республики Беларусь и Национальной академии наук Беларуси.

Основание: заключение комиссии по аккредитации научных организаций о возможности аккредитации юридического лица в качестве научной организации от «30» июня 2016 г. № 257.

Действительно до «29» июня 2021 г.

Председатель Государственного  
комитета по науке и технологиям  
Республики Беларусь



*А. Г. Шумилин*  
(инициалы, фамилия)

Председатель  
Президиума Национальной  
академии наук Беларуси



*В. Г. Гусаков*  
(инициалы, фамилия)

оригинал

НАЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА ПОДТВЕРЖДЕНИЯ СООТВЕТСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
Аккредитованный орган по экологической сертификации услуг  
в области охраны окружающей среды  
Республиканское унитарное предприятие  
«Центр международных экологических проектов, сертификации и аудита «Экологияинвест»  
Республика Беларусь, 220050, г. Минск, ул. Комсомольская, 16, т. 226-76-69  
(аттестат аккредитации № ВУ/112 074.02, дата регистрации 03.09.2008 г.)

# СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



Зарегистрирован в реестре  
**№ ВУ/112 04.19. 074 00022**

Дата регистрации 30 августа 2011 г.  
Дата подтверждения 30 августа 2014 г.  
Действителен до 30 августа 2019 г.

Настоящий сертификат соответствия (экологический) выдан  
**Республиканскому научно-исследовательскому  
унитарному предприятию «Бел НИЦ «Экология»**

Юридический адрес: Республика Беларусь, 220095,  
г. Минск, ул. Г.Якубова, 76  
УНП 100083360

**и удостоверяет, что оказание услуг в области охраны окружающей среды  
согласно приложению (сведения на обороте)  
соответствует требованиям, установленным СТБ 1803-2007.**

Сертификат соответствия (экологический) выдан  
на основании акта проверки от 12.08.2014 г.

Руководитель аккредитованного  
органа по экологической  
сертификации услуг в области  
охраны окружающей среды



В.В.Курилов

**№ 0016942**

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

18/2019 ОВОС

**Приложение**  
к сертификату соответствия (экологическому)  
**№ ВУ/112 04.19. 074 00022** от 30 августа 2011 г.  
действительно до 30 августа 2019 г.

Наименование видов услуг в области охраны окружающей среды	НПА и ТНПА, устанавливающие требования и нормы к результатам оказания услуг	Дополнительная информация
<b>Охрана атмосферного воздуха. Нормирование выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух</b>		
Инвентаризация выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	НПА и ТНПА в области охраны атмосферного воздуха	
Разработка проекта нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ		
<b>Обращение с отходами. Нормирование образования отходов</b>		
Инвентаризация отходов производства, разработка нормативов образования отходов и инструкции по обращению с отходами производства	НПА и ТНПА в области обращения с отходами	
<b>Охрана земель (почв)</b>		
Обследование земель (почв)	НПА, ТНПА по обследованию земель (почв)	
<b>Проведение экологической паспортизации объектов</b>		
Разработка экологического паспорта предприятия	НПА и ТНПА по разработке экологического паспорта	
Разработка паспорта объекта размещения отходов	НПА и ТНПА в области обращения с отходами	
Разработка паспортов газоочистных установок (ГОУ)	НПА и ТНПА в области охраны атмосферного воздуха	
<b>Итого: 7 (семь)</b>		

Руководитель аккредитованного органа по экологической сертификации услуг в области охраны окружающей среды

М.П.

В.В.Курилов



РПТ "Бюджетная унитарная организация им. А. Т. Негосорина" зан. 572и-2014. - 39.000

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

18/2019 ОВОС

Лист  
117



НАЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА АККРЕДИТАЦИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ОРГАН ПО АККРЕДИТАЦИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный центр аккредитации»  
(Государственное предприятие «БГЦА»)

## АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ CERTIFICATE OF ACCREDITATION

**Регистрационный номер: ВУ/112 1.0448 от 16.05.2005 г.**

подтверждает, что

### лаборатория

Республиканского научно-исследовательского унитарного  
предприятия "Бел НИЦ "Экология"  
ул. Гуляма Якубова, 76, комн. 1, 220095, г. Минск

соответствует критериям  
Национальной системы аккредитации Республики Беларусь и  
аккредитован(а) на соответствие требованиям

Область аккредитации определена приложением к настоящему  
аттестату аккредитации

**Срок действия  
аттестата аккредитации: с 31 декабря 2016 г. до 31 декабря 2021 г.**

г. Минск, 30 декабря 2016 г.

Руководитель Национального органа  
по аккредитации Республики Беларусь -  
директор Государственного  
предприятия "БГЦА"



МП

Т.А.Николаева

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

18/2019 ОВОС

Лист  
118



НАЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА АККРЕДИТАЦИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЦЕНТР АККРЕДИТАЦИИ»

Приложение №1 к аттестату аккредитации  
№ ВУ/112 1.0448  
от 16 мая 2005 года  
На бланке №0002712  
На 2-х листах  
Редакция 01

**ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ от 31 декабря 2016 года**  
Лаборатории Республиканского научно-исследовательского  
унитарного предприятия «Бел НИЦ «Экология»

№ пунк- тов	Наименова- ние объекта испытаний	Код	Характери- стика объ- екта испы- таний	Обозначение НПА, в том числе ТНПА, устанавливающих требования к	
				объектам испытаний	методам испытаний
1	2	3	4	5	6
1.1	Поверхност- ные воды	100.03 42	Отбор проб	Постановление Мини- стерства природных ре- сурсов и охраны окру- жающей среды от 30.03.2015 №13 СТБ ГОСТ Р 51592-2001 СТБ ИСО 5667-14-2002 ГОСТ 31861-2012 СТБ 17.13.05-10-2009/ ISO 5667-6:2005 СТБ 17.13.05-32-2014/ ISO 5667-4:1987	СТБ ГОСТ Р 51592-2001 СТБ ИСО 5667-14-2002 ГОСТ 31861-2012 СТБ 17.13.05-10-2009/ ISO 5667-6:2005 СТБ 17.13.05-32-2014/ ISO 5667-4:1987
2.1	Подземные воды	100.04 42	Отбор проб	Письмо Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды 22.12.2005 г. №03-02-06/3002 СТБ ГОСТ Р 51592-2001 СТБ ИСО 5667-11-2011 СТБ ИСО 5667-14-2002 ГОСТ 31861-2012	СТБ ГОСТ Р 51592-2001 СТБ ИСО 5667-11-2011 СТБ ИСО 5667-14-2002 ГОСТ 31861-2012
3.1	Сточные воды	100.05 42	Отбор проб	Комплексное природо- охранное разрешение, выданное территориаль- ными органами Мин- природы. СТБ ГОСТ Р 51592-2001 СТБ ИСО 5667-14-2002 ГОСТ 31861-2012 СТБ 17.13.05-29-2014/ ISO 5667-10:1992	СТБ ГОСТ Р 51592-2001 СТБ ИСО 5667-14-2002 ГОСТ 31861-2012 СТБ 17.13.05-29-2014/ ISO 5667-10:1992



30.12.2016

Лист 1 Листов 2

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

18/2019 ОВОС

Лист  
119

1	2	3	4	5	6
4.1	Отходы производства (твердые)	100.08 42	Отбор проб	СанПиН 2.1.7.12-42-2005 Гигиенические требования к накоплению, транспортированию и захоронению токсичных промышленных отходов» СанПиН 2.1.7.12-9-2006 Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых коммунальных отходов»	РД РБ 0212.6-2002 Методика отбора проб отходов (кроме жидких).
5.1	Земли, включая почвы	100.06 42	Отбор проб	ГОСТ 17.4.3.01-83 ГОСТ 17.4.4.02-84 (п.2,3) ГОСТ 28168-89 ТКП 17.03-01-2013 ТКП 17.03-02-2013	ГОСТ 17.4.3.01-83 ГОСТ 17.4.4.02-84 (п.2,3) ГОСТ 28168-89 ТКП 17.03-01-2013 ТКП 17.03-02-2013
6.1	Территория предприятий, лесных и сельскохозяйственных угодий, зданий и сооружений, а также территория размещения планируемой деятельности	100.11 04.0.56	Мощность дозы гамма-излучения	Гигиенический норматив «Критерии оценки радиационного воздействия», утвержденный постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 28.12.2012 №213; Санитарные нормы и правила «Требования к радиационной безопасности», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 28.12.2012 г. №213.	МВИ. МН 2513-2006 ТКП 45-2.03-134-2009

Принятые сокращения:  
Д – диапазон измерения

Руководитель Национального органа по аккредитации Республики Беларусь  
директор Государственного предприятия «БГЦА»



Т. А. Николаева



30.12.2016

Лист 2 Листов 2

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата



Приложение Б  
Земельно-кадастровый план земельного участка

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

18/2019 ОВОС

архива до 10.15

**РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ**  
**ЕДИНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИСТР НЕДВИЖИМОГО**  
**ИМУЩЕСТВА, ПРАВ НА НЕГО И СДЕЛОК С НИМ**  
**Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь**  
Республиканское унитарное предприятие "Минское городское  
агентство по государственной регистрации и земельному кадастру"  
**СВИДЕТЕЛЬСТВО (УДОСТОВЕРЕНИЕ) № 500/1393-8724**  
**О ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ**

По заявлению № 20859/17:1393 от 20 февраля 2017 года  
в отношении **земельного участка** с кадастровым номером  
500000000002008779, расположенного по адресу: г. Минск, ул.  
Павловского, 5, площадь - 5.2588 га, назначение - для эксплуатации и  
обслуживания здания административно-хозяйственного по ул.  
Павловского, 5, здания специализированного иного назначения по ул.  
Павловского, 5/1, сооружения специализированного складов,  
хранилищ по ул. Павловского, 5/2, сооружений специализированных  
энергетики по ул. Павловского, 5, 5/3

**произведена государственная регистрация:**

1. изменения земельного участка на основании изменения  
целевого назначения земельного участка

Приложения:

1. земельно-кадастровый план земельного участка

Примечания: нет

Свидетельство составлено 21 февраля 2017 года

Регистратор *Чернушевич Максим Анатольевич* 1393



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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

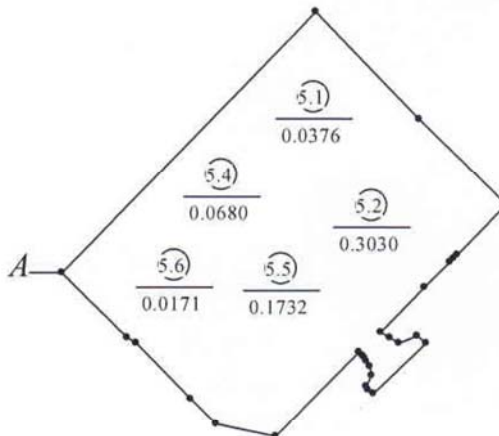
18/2019 ОВОС

Лист  
122

**ЗЕМЕЛЬНО-КАДАСТРОВЫЙ ПЛАН ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА**

Кадастровый номер: 50000000002008779  
 Площадь участка: 5.2588 га  
 Адрес: г. Минск, ул. Павловского, 5  
 Целевое назначение: для эксплуатации и обслуживания здания административно-хозяйственного по ул. Павловского, 5, здания специализированного иного назначения по ул. Павловского, 5/1, сооружения специализированного складов, хранилищ по ул. Павловского, 5/2, сооружений специализированных энергетики по ул. Павловского, 5, 5/3  
 Категория земель: Земли населенных пунктов, садоводческих товариществ, дачных кооперативов  
 Масштаб плана: 1:5000

Номера точек	Меры линий, м
1-2	266.02
2-3	107.81
3-4	89.81
4-5	51.98
5-6	3.00
6-7	3.90
7-8	26.35
8-9	46.17
9-10	8.18
10-11	7.01
11-12	15.22
12-13	7.82
13-14	53.19
14-15	4.96
15-16	3.60
16-17	9.58
17-18	6.09
18-19	5.28
19-20	2.31
20-21	2.30
21-22	3.59
22-23	87.15
23-24	45.02
24-25	25.61
25-26	56.60
26-27	8.03
27-1	67.67



**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**

- код охранной зоны и ее площадь  
0.0376
- граница охранной зоны
- граница земельного участка
- точка поворота границы земельного участка

**ОПИСАНИЕ СМЕЖНЫХ ЗЕМЕЛЬ**

От точки	До точки	Кадастровый блок и номер смежного земельного участка
А	А	Зарегистрированные земельные участки отсутствуют

**Сведения об организации, выдавшей документ**

Республиканское унитарное предприятие  
 "Минское городское агентство по государственной регистрации и земельному кадастру"

регистратор недвижимости

Чернушевич М.А. 21.02.2017

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

Приложение В  
Сертификаты соответствия

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

18/2019 ОВОС

# INTERNATIONAL QUALITY MARK



№ 001167

Орган по сертификации: ООО «БизнесСтройКонсалт»  
115230, г. Москва, Варшавское ш., д. 42, ком. 7044 тел.(495)797-35-99, www.da-standart.ru

## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

Выдан: Производственное унитарное предприятие

**«Вторичный щебень»**

223015, Республика Беларусь, Минская область, Минский район, Новодворский с/с, п/о Стайки,  
здание гостиницы №21, комната №15

УНП 691525752

**НАСТОЯЩИЙ СЕРТИФИКАТ УДОСТОВЕРЯЕТ**

*Интегрированная система менеджмента применительно к услугам вывоза, обработки, сортировки, удаления и захоронения отходов и переработки вторичных материальных ресурсов*

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ**

**ГОСТ Р ИСО 14001-2016 (ISO 14001:2015)**

**ГОСТ Р 54934- 2012 (OHSAS 18001:2007)**

Настоящий Сертификат обязывает организацию поддерживать состояние выполняемых работ в соответствии с вышеуказанным стандартом, что будет находиться под контролем органа по сертификации Системы добровольной сертификации «International Quality Mark» и подтверждаться при прохождении ежегодного инспекционного контроля

Сертификат выдан на основании Решения экспертной комиссии № 75 от 08 февраля 2019 г.

**Регистрационный № РОСС RU.И1126.04ЖЛЖ0/ИСМ.721-19**



Дата регистрации

11 февраля 2019 г.

Срок действия до

11 февраля 2022 г.



Руководитель органа

Р.Ш. Енакаев

Эксперт

А.С. Булгачев

The voluntary certification system «International Quality Mark». Registered with the Unified of Registered Voluntary Certification Systems held by the Federal Agency on Technical Regulating and Metrology. Registration number: РОСС RU.И1126.04ЖЛЖ0  
Body, which creates the system: Autonomous noncommercial organization "Scientific and research institute of standardization and certification"

Интв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

18/2019 ОВОС

Лист  
125

НАЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА ПОДТВЕРЖДЕНИЯ СООТВЕТСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Орган по сертификации систем менеджмента  
ЗАО «Технический институт  
сертификации и испытаний»,  
220014, г. Минск, ул. Минина, 15, комната 1

БГЦА	ВУ/112.031.01
БСА	СТБ ISO/IEC 17021-1



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



Зарегистрирован в Реестре № ВУ/112 05.01. 031 06844

Дата регистрации 05 июля 2018  
Действителен до 05 июля 2021

**Настоящий сертификат соответствия выдан  
Производственному унитарному предприятию  
«Вторичный щебень»  
(УНП 691525752)**

Республика Беларусь, 223015, Минская обл.,  
Минский район, Новодворский сельский совет,  
почтовое отделение «Стайки», здание гостиницы № 21, комната № 15

**и удостоверяет, что система менеджмента качества  
применительно к выполнению функций генерального подрядчика;  
выполнению строительно-монтажных и специальных работ;  
производству вторичного щебня и щепы топливной  
соответствует требованиям СТБ ISO 9001-2015**

Руководитель органа  
по сертификации -  
директор центра  
сертификации «ТИСИ»

Н.Г. Туфатулина

№ 0142155

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

18/2019 ОВОС

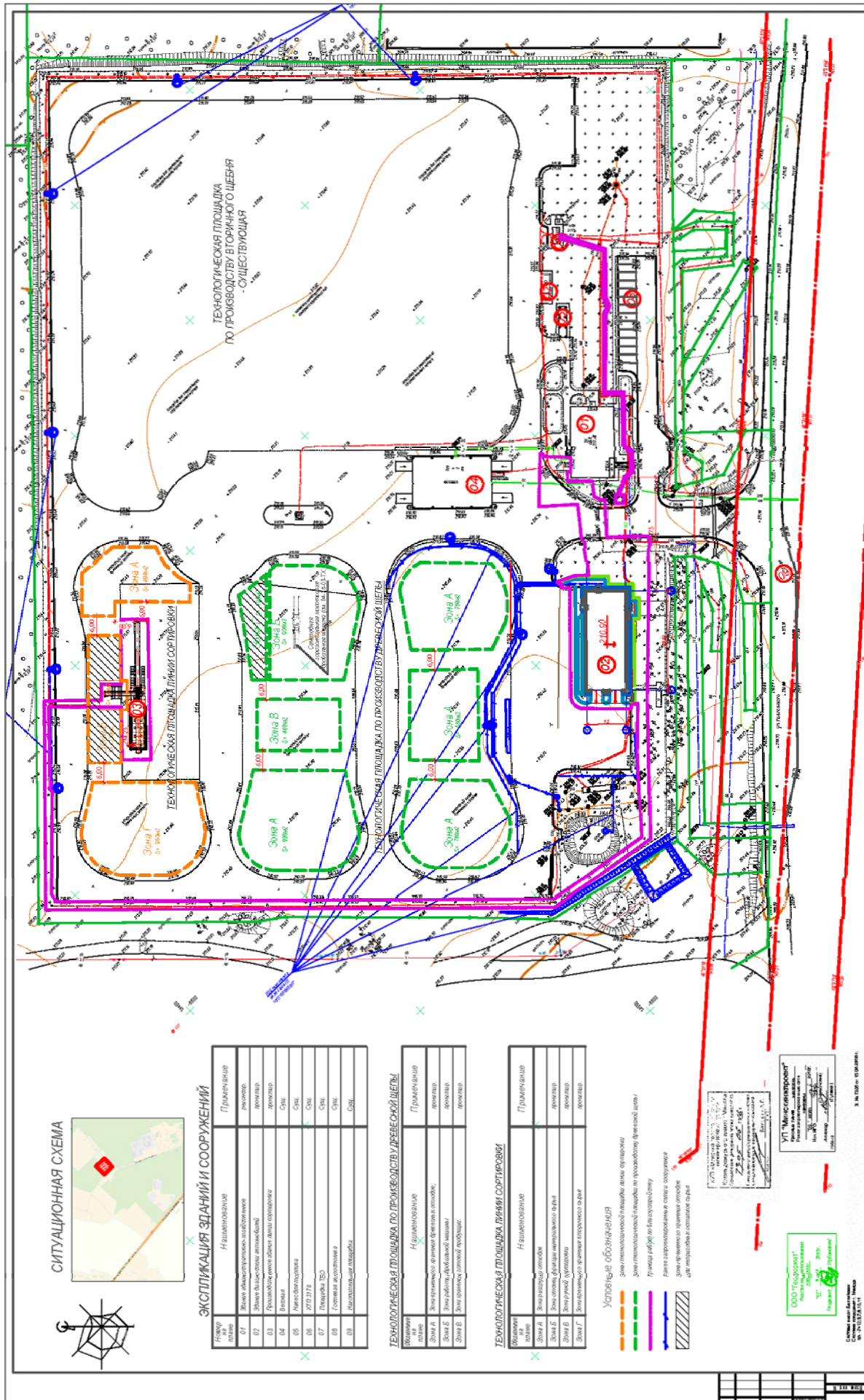
Лист  
126

Приложение Г  
Генплан объекта

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

18/2019 ОВОС



**ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**

Код	Наименование	Примечание
01	Здание административно-лабораторное	лаборатория
02	Здание для хранения аппаратуры	лаборатория
03	Производственные объекты (здания)	лаборатория
04	Воздух	СМ
05	Аэрозольная установка	СМ
06	ЛЭП 10 кВ	СМ
07	Площадка ТЭЦ	СМ
08	Гостиница	СМ
09	Технологическая площадка	СМ

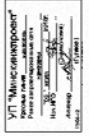
**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПЛОЩАДКА ПО ПРОИЗВОДСТВУ ДРЕВЕСНОЙ ЦЕЛЛЮЗЫ**

Код	Наименование	Примечание
10	Зона А	лаборатория
11	Зона Б	лаборатория
12	Зона В	лаборатория
13	Зона Г	лаборатория

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПЛОЩАДКА ЛИНИИ СОРТИРОВКИ**

Код	Наименование	Примечание
14	Зона А	лаборатория
15	Зона Б	лаборатория
16	Зона В	лаборатория
17	Зона Г	лаборатория

- Условные обозначения**
- зона технологической площадки или территории
  - зона технологической площадки по производству древесной целлюлозы
  - граница участка для строительства
  - линия газоснабжения и газовое оборудование
  - зона обременения на земельном участке
  - объект инженерной сети



**13095-16**

Исполнитель: ООО "ТехноСтрой"

Заказчик: ООО "ТехноСтрой"

Состав: С 1 1

Лист: 1

Дата: 04.15.09-7К

Исполнитель	ООО "ТехноСтрой"
Заказчик	ООО "ТехноСтрой"
Состав	С 1 1
Дата	04.15.09-7К
Лист	1



Приложение Д  
Акты отбора проб. Протоколы лабораторных исследований

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

18/2019 ОВОС

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

Республиканское научно-исследовательское унитарное предприятие «Бел НИЦ «Экология»

Лаборатория  
РУП «Бел НИЦ «Экология» аккредитована  
Государственным предприятием «БГЦА»  
на соответствие СТБ ИСО/МЭК 17025-2007  
в сфере проведения испытаний,  
Аттестат № ВУ/112 1.0448  
Действует до 31.12.2021 г.  
ул. Гуляма Якубова, 76, комната 1, 220095, г. Минск



**Акт отбора проб и проведения измерений № 9  
Земли (включая почвы) в районе расположения выявленных или потенциальных  
источников их загрязнения**

30 ноября 2017 г.  
(дата составления)

г. Минск  
(место составления)

Сведения о природопользователе: ПУП «Вторичный щебень», Республика Беларусь, 220109, г. Минск, ул. Павловского, 5. Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь.  
(наименование юридического лица и его юридический адрес, вышестоящей организации (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 государственного органа, его выдавшего, идентификационный номер (при наличии), сведения о государственной регистрации индивидуального предпринимателя)

Наименование объекта и его месторасположение промплощадка, санитарно-защитная зона.  
Цель отбора проб химический анализ почв с последующей оценкой экологического состояния  
(дог. №17-1826 от 28.11.2017 г.)

Дата и время отбора проб 30 ноября 2017 г., 09:00–14:00

Дата и время доставки проб в лабораторию 30 ноября 2017 г., 15:00

Оборудование, используемое для отбора проб Лопата

Условия окружающей среды во время отбора проб +1°C, дождь со снегом

(указываются показатели

о окружающей среды в месте расположения пробоотборного и измерительного оборудования)

Условия транспортировки и условия хранения проб при транспортировке автомобиль, пакеты  
Лаборатория, куда направлены пробы Фициал «Центральная лаборатория» Государственного предприятия «НПЦ по геологии», г. Минск, ул. Ботаническая, 9.

Акт составлен в 2 экземплярах:

1 Экз. – РУП «Бел НИЦ «Экология»

2 Экз. – ПУП «Вторичный щебень»

Обо- значе- ние ме- ста от- бора проб	Характеристика места отбора проб			Регистрацион- ный номер (шифр) пробы	Вид пробы	Характери- стика пробы (песок, глина, сугли- нок и др.)
	месторасположение	глубина отбора, см	размер пробной пло- щадки, м			
1	2	3	4	5	6	7
1	53°50'39.22"С 27°44'46.08"В Озелененный участок в южном углу промплощадки	0-5 5-20	5x5	2017 Sch 1	Объеди- ненная	Супесчаная
2	53°50'40.98"С 27°44'48.28"В Промплощадка, транспортная проходная	0-5 5-20	5x5	2017 Sch 2	Объеди- ненная	Песчаная
3	53°50'43.14"С 27°44'51.78"В Промплощадка, озелененный участок, прилегающий с северо-востока к АБК	0-5 5-20	5x5	2017 Sch 3	Объеди- ненная	Супесчаная

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

18/2019 ОВОС

Лист  
130

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7
4	53°50'43.97"С 27°44'54.24"В Озелененный участок в восточном углу промплощадки	0-5	5x5	2017 Sch 4	Объеди- ненная	Супесчаная
		5-20				
5	53°50'48.35"С 27°44'51.33"В С33, участок лесопосадки сосны обыкно- венной, прилегающий с северо-востока к промплощадке	0-5	5x5	2017 Sch 5	Объеди- ненная	Супесчаная
		5-20				
6	53°50'47.71"С 27°44'43.79"В С33, участок лесопосадки сосны обыкно- венной, прилегающий с северо-запада к промплощадке	0-5	5x5	2017 Sch 6	Объеди- ненная	Супесчаная
		5-20				
7	53°50'42.90"С 27°44'38.09"В С33, участок, прилегающий к западному углу промплощадки	0-5	5x5	2017 Sch 7	Объеди- ненная	Песчаная
		5-20				
8	53°50'36.48"С 27°44'42.14"В С33, юго-западный сектор, опушка леса	0-5	5x5	2017 Sch 8	Объеди- ненная	Песчаная
		5-20				
9	53°50'36.10"С 27°45'04.56"В С33, юго-восточный сектор, граница С33	0-5	5x5	2017 Sch 9	Объеди- ненная	Супесчаная
		5-20				
10	53°50'48.73"С 24°44'29.10"В С33, северо-западный сектор, граница С33	0-5	5x5	2017 Sch 10	Объеди- ненная	Супесчаная
		5-20				

Отбор проб производился в соответствии с требованиями технических нормативных правовых актов ГОСТ 17.4.3.01-83, ГОСТ 17.4.4.02-84.

(наименование)

Пробы отобрали:

Зав. отделом

(должность)

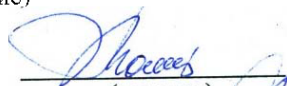
Ст. мл. н. сотр.

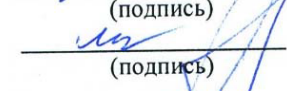
(должность)

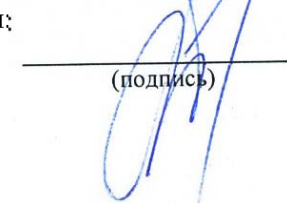
При отборе проб присутствовали:

Директор

(должность)

  
(подпись)

  
(подпись)

  
(подпись)

М.А. Ерьско

(инициалы, фамилия)

Н.В. Макаревич

(инициалы, фамилия)

А.Г. Полещук

(инициалы, фамилия)

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

18/2019 ОВОС

Лист

131

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Республиканское научно-исследовательское унитарное предприятие «Бел НИЦ «Экология»

Лаборатория  
РУП «Бел НИЦ «Экология» аккредитована  
Государственным предприятием «БГЦА»  
на соответствие СТБ ИСО/МЭК 17025-2007  
в сфере проведения испытаний,  
Аттестат № ВУ/112 1.0448  
Действует до 31.12.2021 г.  
ул. Гуляма Якубова, 76, комната 1, 220095, г. Минск



**Акт отбора проб и проведения измерений № 2**  
**Отходы, направляемые природопользователями на хранение, захоронение,**  
**использование и (или) обезвреживание**

30 ноября 2017 г.  
(дата составления)

г. Минск  
(место составления)

Сведения о природопользователе:

ПУП «Вторичный щебень», Республика Беларусь, 220109, г. Минск, ул. Павловского, 5. (наименование юридического лица и его юридический адрес, вышестоящей организации (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 государственного органа, его выдавшего, идентификационный номер (при наличии), сведения о государственной регистрации индивидуального предпринимателя)

Наименование объекта и его месторасположение промплощадка, санитарно-защитная зона  
Цель отбора проб оценка состояния окружающей среды территории размещения предприятия  
(по договору № 7/2016 от 28.11.2017 г.)

Дата и время отбора проб 30 ноября 2017 г., 09:00-14:00

Дата и время доставки проб в лабораторию 30 ноября 2017 г., 15:00

Оборудование, используемое для отбора проб лопата

Условия окружающей среды во время отбора проб +1°C, дождь со снегом

(указываются показатели окружающей среды в месте расположения пробоотборного и измерительного оборудования)

Условия транспортировки и условия хранения проб при транспортировке  
автомобиль, пакеты

Лаборатория, куда направлены пробы Филиал «Центральная лаборатория» Государственного предприятия «НПЦ по геологии», г. Минск, ул. Ботаническая, 9.

Акт составлен в 2 экземплярах:

Экз. 1 – РУП «Бел НИЦ Экология»

Экз. 2 – ПУП «Вторичный щебень»

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Лист
					132
18/2019 ОВОС					

Обозначение места отбора проб	Характеристика места отбора проб	Описание отхода			Регистрационный номер (шифр) пробы	Вид пробы
		код (согласно классификатору отходов, образующихся в Республике Беларусь, утвержденному постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 8 ноября 2007 г. № 85)	наименование	агрегатное состояние		
Пробная площадка №1	Пром-площадка	3991200	Бетонные стеновые изделия, столбы, черепица бетонная испорченные или загрязненные	твердое	2017 Sch 11	точечная
		3991200	Бетонные стеновые изделия, столбы, черепица бетонная испорченные или загрязненные	твердое	2017 Sch 12	точечная

Отбор проб производился в соответствии с требованиями технических нормативных правовых актов Методика отбора проб (РД РБ 0212.6-2002)

(наименование)

Пробы отобрали:

Зав. отделом

(должность)



(подпись)

М.А. Ереско

(инициалы, фамилия)

Ст. мл. н. сотр.

(должность)



(подпись)

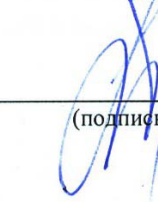
Н.В. Макаревич

(инициалы, фамилия)

При отборе проб присутствовали:

Директор

(должность)



(подпись)

А.Г. Полешук

(инициалы, фамилия)

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

18/2019 ОВОС

Лист

133

**Филиал «Центральная лаборатория»  
республиканского унитарного предприятия  
«Научно-производственный центр по геологии»**

Филиал «Центральная лаборатория» аккредитован Государственным предприятием «БГЦА» на соответствие требованиям СТБ ИСО/МЭК 17025-2007 в сфере проведения испытаний, **Аттестат № ВУ / 112 1.1787**, действует до «13» мая 2021 г.  
Адрес: 220037 г. Минск, ул. Ботаническая, 9  
e-mail: belgeologiya@list.ru

УТВЕРЖДАЮ  
начальник филиала «Центральная лаборатория»  
республиканского унитарного предприятия  
«Научно-производственный центр по геологии»

**А. Родионов**  
(ф.и.о.)  
«08» декабря 2017 г.  
Протокол на 3 страницах  
в двух экземплярах  
приложения нет

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ**

«08» декабря 2017 г.

**№ 1101-хал/2017**  
(регистрационный)

Наименование продукции: **пробы почв**

Объект: ПУП «Вторичный щебень», Республика Беларусь, 220109, г. Минск, ул. Павловского, 5

Изготовитель:-

Адрес:-

Заявитель на проведение испытаний: **Республиканское научно-исследовательское унитарное предприятие «Бел НИЦ «Экология»**

Адрес: 220095, г. Минск, ул. Гуляма Якубова, 76, к.1

**Наименование ТНПА на продукцию (почвы): -**

Наименование ТНПА на методы испытаний: МВИ МН 3369-2010, ГОСТ 26483-85, М 03-03-2012 ( ПНД Ф 16.1:2.21-98)

Количество испытываемых образцов: десять образцов

Идентификационные номера: № 2201 - № 2210

Наименование органа, проводившего отбор образцов на испытания: Республиканское научно-исследовательское унитарное предприятие «Бел НИЦ «Экология»

Основание для отбора и анализа проб: договор «Оценка состояния окружающей среды территории размещения объекта «Завод по переработке строительных отходов в районе полигона «Тростенецкий» (Шабаны) г. Минска»

Ведомость № 172

от «01» декабря 2017 г.

**ПРОГРАММА ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ.**

№п/п	Наименование объекта испытаний (показателей), характеристик и т.д.	Наименование ТНПА, устанавливающего метод испытаний	Примечание
I	II	III	IV
	Химический анализ почв		Дата отбора: 30 ноября.2017
1	цинк (Zn), никель (Ni), медь (Cu), свинец (Pb)	МВИ МН 3369-2010 Методика выполнения измерений содержания металлов в жидких и твердых матрицах методом атомной абсорбционной спектроскопии	Промплощадка Образец №1 проба 2017 Sch1, глубина отбора 0-5, 5-20, см идентификационный № 2201 Образец №2 – проба 2017 Sch2, глубина отбора 0-5, 5-20, см идентификационный № 2202 Образец №3 – проба 2017 Sch3, глубина отбора 0-5, 5-20, см идентификационный № 2203 Образец №4 – проба 2017 Sch4, глубина отбора 0-5, 5-20, см идентификационный № 2204
2	водородный показатель рН	ГОСТ 26483-85 Почвы. Приготовление солевой вытяжки и определение ее рН по методу ЦИНАО П-±0,1 един. рН	
3	Нефтепродукты	М 03-03-2012 ( ПНД Ф 16.1:2.21-98) МВИ массовой доли нефтепродуктов в пробах почв и грунтов флуориметрическим методом на анализаторе жидкости «Флюорат-02», д – 5-250 вкл. мг/кг, П – 45%	
4	гумус	ГОСТ 26213-91 Почвы. Методы определения органического вещества	

Филиал «Центральная лаборатория»  
республиканского унитарного предприятия  
«Научно-производственный центр по геологии»  
г. Минск, ул. Ботаническая, 9

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

Условия проведения испытаний: температура окружающей среды 18,4<sup>0</sup>С–20,6<sup>0</sup>С, относительная влажность воздуха 28,0 % - 37,1%

Дата проведения испытаний: начало-01.12.2017 г. окончание-08.12.2017 г.

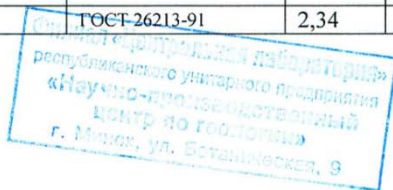
**ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ,  
ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ.**

№п/п	Наименование испытательного оборудования средств измерений	Учётный номер	Дата прохождения метрологической аттестации, поверки, срок действия	Примечание № свидетельства
I	II	III	IV	V
1	Весы лабораторные электронные	1129102717	от 25.07.17 г. до 25.07.18 г.	№5690-47
2	Спектрофотометр СФ-26	770174	от 06.09.17 г. до 06.09.18 г.	МН 0570328-5017
3	Атомно-абсорбционный спектрофотометр С-115 М	189	от 06.09.17 г. до 06.09.18 г.	МН 0570338-5017
4	Электродпечь сопротивления SNOL7,2/1100	06925	от 22.12.16 г. до 22.12.17 г.	№628-55А
5	Шкаф сушильный ШС-80-01 СПУ	14051	от 01.06.17 г. до 01.06.18 г.	№ 1982-47-А/2017
6	Анализатор жидкости «Флюорат»	3461	от 06.09.17 г. до 06.09.18 г.	МН 0570335-5017
7	Спектрофотометр атомно-абсорбционный Сатурн-ЗПИ	062	от 22.06.17 г. до 22.06.18 г.	№ 45206-50
8	pH-метр pH-150 МП	0053	от 13.10.17 г. до 13.10.18 г.	№ 9184-50
9	Прибор комбинированный ТКА-ПКМ	207765	от 31.10.17 г. до 31.10.18 г.	МН 0558205-5517

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ.**

№ п/п	Наименование показателей	ТНПА, устанавливающий методы испытаний	Фактическое значение показателей для каждого образца							
			Обр.1 № 2201	Обр. 2 № 2202	Обр.3 № 2203	Обр. 4 № 2204	Обр.5 № 2205	Обр. 6 № 2206	Обр.7 № 2207	Обр. 8 № 2208
I	II	III	IV	V						
1	Нефтепродукты, мг/кг	М 03-03-2012 ( ПНД Ф 16.1:2.21-98)	8,36	0,44	2,15	6,04	3,36	1,51	3,05	8,46
2	Медь, мг/кг (Cu)	МВИ МН 3369-2010	6,35	4,15	4,0	8,89	7,65	4,85	7,08	4,0
3	Цинк, мг/кг (Zn)	МВИ МН 3369-2010	15,0	8,30	9,02	19,15	18,72	11,40	15,75	10,61
4	Свинец, мг/кг (Pb)	МВИ МН 3369-2010	12,17	10,65	10,22	15,65	15,11	12,50	14,78	11,20
5	Никель, мг/кг (Ni)	МВИ МН 3369-2010	5,19	3,29	3,61	11,77	8,19	5,0	7,06	4,30
6	pH в КСИ	ГОСТ 26483-85	7,5	7,66	7,56	6,64	6,3	5,85	6,06	6,79
7	Гумус, %	ГОСТ 26213-91	-	0,06	-	1,12	-	0,51	-	-

№ п/п	Наименование показателей	ТНПА, устанавливающий методы испытаний	Фактическое значение показателей для каждого образца							
			Обр.9 № 2209	Обр. 10 № 2210						
I	II	III	IV	V						
1	Нефтепродукты, мг/кг	М 03-03-2012 ( ПНД Ф 16.1:2.21-98)	2,15	6,38						
2	Медь, мг/кг (Cu)	МВИ МН 3369-2010	5,15	7,50						
3	Цинк, мг/кг (Zn)	МВИ МН 3369-2010	16,49	22,08						
4	Свинец, мг/кг (Pb)	МВИ МН 3369-2010	14,65	16,28						
5	Никель, мг/кг (Ni)	МВИ МН 3369-2010	6,75	8,88						
6	pH в КСИ	ГОСТ 26483-85	4,11	6,44						
7	Гумус, %	ГОСТ 26213-91	2,34	-						



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

Результаты испытаний распространяются только на испытанные образцы.

Инженер  
должность

филиала «Центральная лаборатория»  
организация

  
подпись

Т.В.Грицук  
ф.и.о

Инженер 2 категории  
должность

филиала «Центральная лаборатория»  
организация

  
подпись

И.Н.Уронич  
ф.и.о

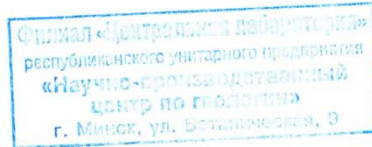
Данный протокол оформлен на 3 страницах в двух экземплярах, приложения нет и направлен: один экземпляр в Республиканское научно-исследовательское унитарное предприятие «Бел НИЦ «Экология», второй экземпляр хранится в филиале «Центральная лаборатория» республиканского унитарного предприятия «Научно-производственный центр по геологии»

Размножение протокола возможно только с разрешения филиала «Центральная лаборатория» республиканского унитарного предприятия «Научно-производственный центр по геологии» и с разрешения заказчика.

Начальник химико-аналитической лаборатории

 Н.В. Попова

Место штампа



Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					
			Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

18/2019 ОВОС

Лист  
136



**Филиал «Центральная лаборатория»  
республиканского унитарного предприятия  
«Научно-производственный центр по геологии»**

Филиал «Центральная лаборатория» аккредитован Государственным предприятием «БГЦА» на соответствие требованиям СТБ ИСО/МЭК 17025-2007 в сфере проведения испытаний, **Аттестат № ВУ / 112 1.1787**, действует до «13» мая 2021 г. Адрес: 220037 г. Минск, ул. Ботаническая, 9 e-mail: belgeologiya@list.ru

УТВЕРЖДАЮ  
начальник филиала «Центральная лаборатория»  
республиканского унитарного предприятия  
«Научно-производственный центр по геологии»



А.А. Родионов  
(ф.и.о.)  
« 08 » декабря 2017 г.  
Протокол на 2 страницах  
в двух экземплярах  
приложения нет

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ**

«08» декабря 2017 г.

**№ 1100-хал/2017**

(регистрационный)

Наименование продукции: **строительный щебень**

Объект: ПУП «Вторичный щебень», Республика Беларусь, 220109, г. Минск, ул. Павловского, 5

Изготовитель:-

Адрес:-

Заявитель на проведение испытаний: **Республиканское научно-исследовательское унитарное предприятие «Бел НИЦ «Экология»**

Адрес: 220095, г. Минск, ул. Гуляма Якубова, 76, к.1

**Наименование ТНПА на продукцию (почвы): -**

Наименование ТНПА на методы испытаний: МВИ МН 3369-2010, ГОСТ 26483-85, М 03-03-2012 ( ПНД Ф 16.1:2.21-98)

Количество испытываемых образцов: один образец

Идентификационные номера: № 2199

Наименование органа, проводившего отбор образцов на испытания: Республиканское научно-исследовательское унитарное предприятие «Бел НИЦ «Экология»

Основание для отбора и анализа проб: договор «Оценка состояния окружающей среды территории размещения объекта «Завод по переработке строительных отходов в районе полигона «Тростенецкий» (Шабаны) г. Минска»

Ведомость № 171

от «01» декабря 2017 г.

**ПРОГРАММА ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ.**

№п/п	Наименование объекта испытаний (показателей), характеристик и т.д.	Наименование ТНПА, устанавливающего метод испытаний	Примечание
I	II	III	IV
	Химический анализ		Дата отбора: 30 ноября.2017
1	цинк (Zn), никель (Ni), медь (Cu), свинец (Pb)	МВИ МН 3369-2010 Методика выполнения измерений содержания металлов в жидких и твердых матрицах методом атомной абсорбционной спектроскопии	<b>Промплошадка</b> <b>Образец №1 – проба 2017 Sch11, (строительный щебень) идентификационный № 2199</b>
2	водородный показатель рН	ГОСТ 26483-85 Почвы. Приготовление солевой вытяжки и определение ее рН по методу ЦИНАО П-±0,1 един. рН	
3	Нефтепродукты	М 03-03-2012 ( ПНД Ф 16.1:2.21-98) МВИ массовой доли нефтепродуктов в пробах почв и грунтов флуориметрическим методом на анализаторе жидкости «Флюорат-02», д – 5-250 вкл. мг/кг, П – 45% Д – 250-20000 мг/кг вкл. мг/кг, П- 35%	

Условия проведения испытаний: температура окружающей среды 18,4<sup>0</sup>С – 20,6<sup>0</sup>С, относительная влажность воздуха 28,0 % - 37,1%

Дата проведения испытаний: начало-01.12.2017 г. окончание-08.12.2017 г.



Интв.№ подкл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист 137

**ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ,  
ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ.**

№п/п	Наименование испытательного оборудования средств измерений	Учётный номер	Дата прохождения метрологической аттестации, поверки, срок действия	Примечание № свидетельства
I	II	III	IV	V
1	Весы лабораторные электронные	1129102717	от 25.07.17 г. до 25.07.18 г.	№5690-47
2	Спектрофотометр СФ-26	770174	от 06.09.17 г. до 06.09.18 г.	МН 0570328-5017
3	Атомно-абсорбционный спектрофотометр С-115 М	189	от 06.09.17 г. до 06.09.18 г.	МН 0570338-5017
4	Электропечь сопротивления SNOL7,2/1100	06925	от 22.12.16 г. до 22.12.17 г.	№628-55А
5	Шкаф сушильный ШС-80-01 СПУ	14051	от 01.06.17 г. до 01.06.18 г.	№ 1982-47-А/2017
6	Анализатор жидкости «Флюорат»	3461	от 06.09.17 г. до 06.09.18 г.	МН 0570335-5017
7	Спектрофотометр атомно-абсорбционный Сатурн-ЗПИ	062	от 22.06.17 г. до 22.06.18 г.	№ 45206-50
8	pH-метр pH-150 МП	0053	от 13.10.17 г. до 13.10.18 г.	№ 9184-50
9	Прибор комбинированный ТКА-ПКМ	207765	от 31.10.17 г. до 31.10.18 г.	МН 0558205-5517

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ.**

№ п/п	Наименование показателей	ТНПА, устанавливающий методы испытаний	Фактическое значение показателей для каждого образца						
			Обр.1 № 2199						
I	II	III	IV						
1	Нефтепродукты, мг/кг	М 03-03-2012 ( ПНД Ф 16.1:2.21-98)	21,49						
2	Медь, мг/кг (Cu)	МВИ МН 3369-2010	23,19						
3	Цинк, мг/кг (Zn)	МВИ МН 3369-2010	54,5						
4	Свинец, мг/кг (Pb)	МВИ МН 3369-2010	14,29						
5	Никель, мг/кг (Ni)	МВИ МН 3369-2010	24,57						
6	pH в КСІ	ГОСТ 26483-85	12,08						

Результаты испытаний распространяются только на испытанные образцы.

Инженер  
должность

филиала «Центральная лаборатория»  
организация

подпись

Т.В.Грицук  
ф.и.о

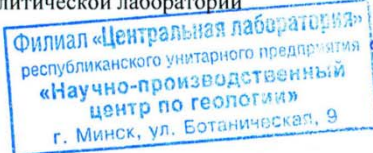
Данный протокол оформлен на 2 страницах в двух экземплярах, приложения нет и направлен: один экземпляр в Республиканское научно-исследовательское унитарное предприятие «Бел НИЦ «Экология», второй экземпляр хранится в филиале «Центральная лаборатория» республиканского унитарного предприятия «Научно-производственный центр по геологии»

Размножение протокола возможно только с разрешения филиала «Центральная лаборатория» республиканского унитарного предприятия «Научно-производственный центр по геологии» и с разрешения заказчика.

Начальник химико-аналитической лаборатории

Н.В. Попова

Место штампа



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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

Данные локального мониторинга, объектом наблюдения которого являются подземные воды в районе расположения выявленных или потенциальных источников их загрязнения

июн.17

Наименование юридического лица, ответственного за проведение локального мониторинга: Коммунальное унитарное предприятие по обращению с отходами "Экорес"  
 Ведомственная принадлежность: ГО "Минское городское жилищное хозяйство"  
 Ответственный за ведение локального мониторинга: Эколог ООТиОС Самохвал Е.А.  
 Телефон: 346-28-46, 344-20-32  
 Факс: 346-28-46, 299-64-13  
 Электронный адрес: ekores.by@mail.ru

Наименование источника вредного воздействия на подземные воды	Наименование пункта наблюдений			Глубина, м	Дата отбора	Параметры наблюдений	Ед. изм.	Фактическое значение параметров наблюдений	Наименование ТНПА, МВИ, используемых при проведении измерений	Наименование лаборатории, номер аттестата аккредитации, срок действия
	Тип скважины	№ скважины	Реестровый номер							
Полигон ТКО "Тростенешский"	Наблюдательная скважина	1	40204,0929	20,4	30.06.2017	Концентрация нефтепродуктов	мг/дм3	0,042	ПНД Ф 14.1:2.4.128-98	ГУ "Республиканский центр аналитического контроля в области охраны окружающей среды", лаборатория аналитического
Полигон ТКО "Тростенешский"	Наблюдательная скважина	1	40204,0929	20,4	30.06.2017	Минерализация воды	мг/дм3	247	МВИ.МН 4218-2012	
Полигон ТКО "Тростенешский"	Наблюдательная скважина	1	40204,0929	20,4	30.06.2017	Концентрация свая	мг/дм3	<0,025	ГОСТ 31857-2012	
Полигон ТКО "Тростенешский"	Наблюдательная скважина	1	40204,0929	20,4	30.06.2017	Концентрация меди	мг/дм3	0,003	СТБ ISO 17294-1-2007	
Полигон ТКО "Тростенешский"	Наблюдательная скважина	1	40204,0929	20,4	30.06.2017	Концентрация цинка	мг/дм3	0,016	СТБ ISO 17294-1-2007	
Полигон ТКО "Тростенешский"	Наблюдательная скважина	1	40204,0929	20,4	30.06.2017	Концентрация хрома	мг/дм3	<0,001	СТБ ISO 17294-1-2007	
Полигон ТКО "Тростенешский"	Наблюдательная скважина	1	40204,0929	20,4	30.06.2017	Концентрация никеля	мкг/дм3	7	СТБ ISO 17294-1-2007	
Полигон ТКО "Тростенешский"	Наблюдательная скважина	1	40204,0929	20,4	30.06.2017	Концентрация свинца	мкг/дм3	3	СТБ ISO 17294-1-2007	
Полигон ТКО "Тростенешский"	Наблюдательная скважина	1	40204,0929	20,4	30.06.2017	Концентрация кадмия	мг/дм3	<0,0001	СТБ ISO 17294-1-2007	
Полигон ТКО "Тростенешский"	Наблюдательная скважина	1	40204,0929	20,4	30.06.2017	Водородный показатель (pH)	ед.рН	8,44	СТБ ISO 10523-2009	
Полигон ТКО "Тростенешский"	Наблюдательная скважина	1	40204,0929	20,4	30.06.2017	Температура	°С	8	СТБ ИСО 5667-11-2011	
Полигон ТКО "Тростенешский"	Наблюдательная скважина	1	40204,0929	20,4	30.06.2017	Концентрация марганца	мг/дм3	0,059	СТБ ISO 17294-1-2007	
Полигон ТКО "Тростенешский"	Наблюдательная скважина	1	40204,0929	20,4	30.06.2017	Концентрация ртути	мкг/дм3	<0,2	МВИ.МН 1138-99	
Полигон ТКО "Тростенешский"	Наблюдательная скважина	1	40204,0929	20,4	30.06.2017	Концентрация железа общего	мг/дм3	2,33	МВИ.МН 3369-2010	
Полигон ТКО "Тростенешский"	Наблюдательная скважина	1	40204,0929	20,4	30.06.2017	Концентрация аммоний-иона	мгN/дм3	1,72	17.13.05-09-2009/ISO 7150-1:1984	
Полигон ТКО "Тростенешский"	Наблюдательная скважина	1	40204,0929	20,4	30.06.2017	Концентрация нитрат-иона	мгN/дм3	0,054	СТБ 17.13.05-43-2015	
Полигон ТКО "Тростенешский"	Наблюдательная скважина	1	40204,0929	20,4	30.06.2017	Концентрация сульфат-иона	мг/дм3	12,8	СТБ 17.13.05-42-2015	
Полигон ТКО "Тростенешский"	Наблюдательная скважина	1	40204,0929	20,4	30.06.2017	Концентрация хлорид-иона	мг/дм3	16,5	СТБ 17.13.05-39-2015	
Полигон ТКО "Тростенешский"	Наблюдательная скважина	1	40204,0929	20,4	30.06.2017	Концентрация фосфат-иона	мгP/дм3	0,013	СТБ ИСО 6878-2005	
Полигон ТКО "Тростенешский"	Наблюдательная скважина	1	40204,0929	20,4	30.06.2017	Уровень воды	м	19,86	СТБ ИСО 5667-11-2011	

Составил

Эколог ООТиОС  
(должность)

  
(подпись)

Е.А. Самохвал  
(инициалы, фамилия)

Подпись лица, ответственного за проведение локального мониторинга

Начальник ЦОО  
(должность)

  
(подпись)

Р.В. Хуренк  
(инициалы, фамилия)

Индв.№ подкл. Подпись и дата. Взам. инв. №

КОПИЯ ВЕРНА  
  
 Директор А.Г. Полещук

Май 2017

Наименование юридического лица, ответственного за проведение локального мониторинга: Коммунальное унитарное предприятие по обращению с отходами "Экорес"  
 Ведомственная принадлежность: ГО "Минское городское жилищное хозяйство"  
 Ответственный за ведение локального мониторинга: Эколог ООТиОС Самохвал Е.А.  
 Телефон: 346-28-46, 344-20-32  
 Факс: 346-28-46, 299-64-13  
 Электронный адрес: ekores.by@mail.ru

Наименование источника вредного воздействия на подземные воды	Наименование пункта наблюдений			Глубина, м	Дата отбора	Параметры наблюдений	Ед. изм.	Фактическое значение параметра наблюдений	Наименование ТНПА, МВИ, используемых при проведении измерений	Наименование лаборатории, номер аттестата аккредитации, срок действия
	Тип скважины	№ скважины	Реестровый номер							
Полигон ТКО "Тростенешский"	Наблюдательная скважина	1	40204,0929	19,9	16.05.2017	Концентрация нефтепродуктов	мг/дм3	0,03	ПНД Ф 14.1:2.4.128-98	ГУ "Республиканский центр аналитического контроля в области охраны окружающей среды", лаборатория аналитического
Полигон ТКО "Тростенешский"	Наблюдательная скважина	1	40204,0929	19,9	16.05.2017	Минерализация воды	мг/дм3	306	МВИ.МН 4218-2012	
Полигон ТКО "Тростенешский"	Наблюдательная скважина	1	40204,0929	19,9	16.05.2017	Концентрация свла	мг/дм3	<0,025	ГОСТ 31857-2012	ГУ "Республиканский центр аналитического контроля в области охраны окружающей среды", лаборатория аналитического
Полигон ТКО "Тростенешский"	Наблюдательная скважина	1	40204,0929	19,9	16.05.2017	Концентрация меди	мг/дм3	0,008	СТБ ISO 17294-1-2007	
Полигон ТКО "Тростенешский"	Наблюдательная скважина	1	40204,0929	19,9	16.05.2017	Концентрация цинка	мг/дм3	0,045	СТБ ISO 17294-1-2007	ГУ "Республиканский центр аналитического контроля в области охраны окружающей среды", лаборатория физико-химических измерений Аттестат № ВУ/112.1.1695 до 01.09.2021г.
Полигон ТКО "Тростенешский"	Наблюдательная скважина	1	40204,0929	19,9	16.05.2017	Концентрация хрома	мг/дм3	0,02	СТБ ISO 17294-1-2007	
Полигон ТКО "Тростенешский"	Наблюдательная скважина	1	40204,0929	19,9	16.05.2017	Концентрация никеля	мкг/дм3	9	СТБ ISO 17294-1-2007	ГУ "Республиканский центр аналитического контроля в области охраны окружающей среды", лаборатория физико-химических измерений Аттестат № ВУ/112.1.1695 до 01.09.2021г.
Полигон ТКО "Тростенешский"	Наблюдательная скважина	1	40204,0929	19,9	16.05.2017	Концентрация свинца	мкг/дм3	3	СТБ ISO 17294-1-2007	
Полигон ТКО "Тростенешский"	Наблюдательная скважина	1	40204,0929	19,9	16.05.2017	Концентрация кадмия	мг/дм3	<0,0001	СТБ ISO 17294-1-2007	ГУ "Республиканский центр аналитического контроля в области охраны окружающей среды", лаборатория физико-химических измерений Аттестат № ВУ/112.1.1695 до 01.09.2021г.
Полигон ТКО "Тростенешский"	Наблюдательная скважина	1	40204,0929	19,9	16.05.2017	Водородный показатель (рН)	ед.рН	8,45	СТБ ISO 10523-2009	
Полигон ТКО "Тростенешский"	Наблюдательная скважина	1	40204,0929	19,9	16.05.2017	Температура	°С	8	СТБ ИСО 5667-11-2011	Институт природопользования ГУ "Республиканский центр аналитического контроля в области охраны окружающей среды"
Полигон ТКО "Тростенешский"	Наблюдательная скважина	1	40204,0929	19,9	16.05.2017	Концентрация марганца	мг/дм3	0,126	СТБ ISO 17294-1-2007	
Полигон ТКО "Тростенешский"	Наблюдательная скважина	1	40204,0929	19,9	16.05.2017	Концентрация ртути	мкг/дм3	0,3	МВИ. МН 1138-99	ГУ "Республиканский центр аналитического контроля в области охраны окружающей среды"
Полигон ТКО "Тростенешский"	Наблюдательная скважина	1	40204,0929	19,9	16.05.2017	Концентрация железа общего	мг/дм3	2,6	МВИ.МН 3369-2010	
Полигон ТКО "Тростенешский"	Наблюдательная скважина	1	40204,0929	19,9	16.05.2017	Концентрация аммоний-иона	мг/дм3	3,03	17.13.05-09-2009/ ISO 7150-1:1984	ГУ "Республиканский центр аналитического контроля в области охраны окружающей среды", лаборатория аналитического контроля качества вод и загрязнения земель Аттестат № ВУ/112.1.1695 до 01.09.2021г.
Полигон ТКО "Тростенешский"	Наблюдательная скважина	1	40204,0929	19,9	16.05.2017	Концентрация нитрат-иона	мг/дм3	0,343	СТБ 17.13.05-43-2015	
Полигон ТКО "Тростенешский"	Наблюдательная скважина	1	40204,0929	19,9	16.05.2017	Концентрация сульфат-иона	мг/дм3	14,5	СТБ 17.13.05-42-2015	Институт природопользования НАН Беларуси.
Полигон ТКО "Тростенешский"	Наблюдательная скважина	1	40204,0929	19,9	16.05.2017	Концентрация хлорид-иона	мг/дм3	13,3	СТБ 17.13.05-39-2015	
Полигон ТКО "Тростенешский"	Наблюдательная скважина	1	40204,0929	19,9	16.05.2017	Концентрация фосфат-иона	мг/дм3	0,009	СТБ ИСО 6878-2005	Институт природопользования НАН Беларуси.
Полигон ТКО "Тростенешский"	Наблюдательная скважина	1	40204,0929	19,9	16.05.2017	Уровень воды	м	19,62	СТБ ИСО 5667-11-2011	

оставил

Эколог ООТиОС  
(должность)

  
(подпись)

Е.А. Самохвал  
(инициалы, фамилия)

одпись лица, ответственного за проведение локального мониторинга

Начальник ЦОО  
(должность)

  
(подпись)

Р.В. Хурсик  
(инициалы, фамилия)

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

КОПИЯ ВЕРНА

Директор

А.Г. Полещук

Изм Лист №докум. Подп. Дата

18/2019 ОВОС

Лист

140

**Данные локального мониторинга, объектом наблюдения которого являются подземные воды  
за IV квартал 2016 г.**

Наименование природопользователя КУП "Экорес" ТБО "Тростенецкий" \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_  
 Ведомственная принадлежность Минжилкомхоз \_\_\_\_\_ Факс \_\_\_\_\_  
 Место нахождения природопользователя г. Минск \_\_\_\_\_ Электронный адрес \_\_\_\_\_  
 Ответственный за ведение локального мониторинга \_\_\_\_\_

Дата отбора проб	№ скважины	Глубина залегания уровня, м	Температура воды	Азот аммонийный, мг/дм <sup>3</sup>	Хлориды, мг/дм <sup>3</sup>	Сульфаты, мг/дм <sup>3</sup>	Азот нитратный, мг/дм <sup>3</sup> (NO <sub>3</sub> )	pH	Сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup>	Железо общее, мг/дм <sup>3</sup>	Фосфор фосфатный, мг/дм <sup>3</sup>	Мышьяк, мг/дм <sup>3</sup>	Медь, мг/дм <sup>3</sup>	Цинк, мг/дм <sup>3</sup>	Свинец, мг/дм <sup>3</sup>	Кадмий, мг/дм <sup>3</sup>	Кобальт, мг/дм <sup>3</sup>	Ртуть, мг/дм <sup>3</sup>	Хром общий, мг/дм <sup>3</sup>	Нефтепродукты, мг/дм <sup>3</sup>	Фенолы, мг/дм <sup>3</sup>	СПАВ, мг/дм <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
ПДК				2,0	350	500	10,0	6,0-9,0	1000	0,3	3,5	0,05	1,0	5,0	0,03	0,001	0,1	0,0005	0,5	0,1	0,25	0,5
22.11	1	15,50	9,0	0,54446	40,1	46,1	0,0994	7,75	237	19,8	0,0033	<0,005	0,0030	0,0253	0,0070	<0,001	0,0024	<0,0005	<0,02	0,024	0,003	0,035
22.11	2	17,65	9,0	1,0889	10,0	1,6	0,2823	7,65	84	1,39	0,0065	<0,005	0,0024	0,0234	<0,005	<0,001	<0,00125	<0,0005	<0,02	0,036	0,008	0,043

Составил И.И. Гурьевич ИП Волгемб С.В.  
 Подпись лица, ответственного за проведение локального мониторинга \_\_\_\_\_

" \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2016 г.

**КОПИЯ ВЕРНА**  
 Директор \_\_\_\_\_  
А.Г. Полещук

**Данные локального мониторинга, объектом наблюдения которого являются подземные воды  
за III квартал 2016 г.**

Наименование природопользователя КУП "Экорес" ТБО "Тростенецкий" \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_  
 Ведомственная принадлежность Минжилкомхоз \_\_\_\_\_ Факс \_\_\_\_\_  
 Место нахождения природопользователя г. Минск \_\_\_\_\_ Электронный адрес \_\_\_\_\_  
 Ответственный за ведение локального мониторинга \_\_\_\_\_

Дата отбора проб	№ скважины	Глубина залегания уровня, м	Температура воды	Азот аммонийный, мг/дм <sup>3</sup>	Хлориды, мг/дм <sup>3</sup>	Сульфаты, мг/дм <sup>3</sup>	Азот нитратный, мг/дм <sup>3</sup> (NO <sub>3</sub> )	pH	Сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup>	Железо общее, мг/дм <sup>3</sup>	Фосфор фосфатный, мг/дм <sup>3</sup>	Мышьяк, мг/дм <sup>3</sup>	Медь, мг/дм <sup>3</sup>	Цинк, мг/дм <sup>3</sup>	Свинец, мг/дм <sup>3</sup>	Кадмий, мг/дм <sup>3</sup>	Кобальт, мг/дм <sup>3</sup>	Ртуть, мг/дм <sup>3</sup>	Хром общий, мг/дм <sup>3</sup>	Нефтепродукты, мг/дм <sup>3</sup>	Фенолы, мг/дм <sup>3</sup>	СПАВ, мг/дм <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
август	1	21,47	9,0	0,855	61,4	1,65	0,26	7,54	226	0,5	0,0032	<0,005	<0,001	0,0039	<0,005	<0,001	<0,001	<0,0005	<0,02	0,029	0,044	0,026
август	2	18,41	9,0	0,933	7,99	2,06	0,036	8,68	90	0,4	0,0098	<0,005	0,0022	0,026	<0,005	<0,001	<0,001	<0,0005	<0,02	0,014	0,038	0,018

Составил И.И. Гурьевич ИП Волгемб С.В.  
 Подпись лица, ответственного за проведение локального мониторинга \_\_\_\_\_

" 15 " 08 2016 г.

**КОПИЯ ВЕРНА**  
 Директор \_\_\_\_\_  
А.Г. Полещук

Инва. № подл. \_\_\_\_\_ Подпись и дата \_\_\_\_\_ Взам. инв. № \_\_\_\_\_

**Данные локального мониторинга, объектом наблюдения которого являются подземные воды  
за II квартал 2016 г.**

Наименование природопользователя КУП "Экорес" ТБО "Тростенецкий" Телефон \_\_\_\_\_  
 Ведомственная принадлежность Минжилкомхоз Факс \_\_\_\_\_  
 Место нахождения природопользователя г. Минск Электронный адрес \_\_\_\_\_  
 Ответственный за ведение локального мониторинга \_\_\_\_\_

Дата отбора проб	№ скважины	Глубина залегания уровня, м	Температура воды	Азот аммонийный, мг/дм <sup>3</sup>	Хлориды, мг/дм <sup>3</sup>	Сульфаты, мг/дм <sup>3</sup>	Азот нитратный, мг/дм <sup>3</sup> (NO <sub>3</sub> )	pH	Сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup>	Железо общее, мг/дм <sup>3</sup>	Фосфор фосфатный, мг/дм <sup>3</sup>	Мышьяк, мг/дм <sup>3</sup>	Медь, мг/дм <sup>3</sup>	Цинк, мг/дм <sup>3</sup>	Свинец, мг/дм <sup>3</sup>	Кадмий, мг/дм <sup>3</sup>	Кобальт, мг/дм <sup>3</sup>	Ртуть, мг/дм <sup>3</sup>	Хром общий, мг/дм <sup>3</sup>	Нефтепродукты, мг/дм <sup>3</sup>	Фенолы, мг/дм <sup>3</sup>	СПАВ, мг/дм <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
27.04	1	22,05	9,5	0,7778	9,94	2,06	0,9799	7,81	103	0,85	0,0032	<0,005	0,0030	0,0242	0,0054	<0,001	<0,001	<0,0005	<0,02	0,033	0,005	0,028
27.04	2	17,14	9,0	1,5556	9,94	3,70	0,5396	8,06	94	0,54	0,0065	<0,005	0,0037	0,0287	0,005	<0,001	<0,001	<0,0005	<0,02	0,037	0,008	0,032

  
  
 Директор \_\_\_\_\_ А.Г. Полев

Составил И.И. Широкотин И.И. С.И. Волчинов  
 Подпись лица, ответственного за проведение локального мониторинга \_\_\_\_\_ " " мая 2016 г.

**Данные локального мониторинга, объектом наблюдения которого являются подземные воды  
за I квартал 2016 г.**

Наименование природопользователя КУП "Экорес" ТБО "Тростенецкий" Телефон \_\_\_\_\_  
 Ведомственная принадлежность Минжилкомхоз Факс \_\_\_\_\_  
 Место нахождения природопользователя г. Минск Электронный адрес \_\_\_\_\_  
 Ответственный за ведение локального мониторинга \_\_\_\_\_

Дата отбора проб	№ скважины	Глубина залегания уровня, м	Температура воды	Азот аммонийный, мг/дм <sup>3</sup>	Хлориды, мг/дм <sup>3</sup>	Сульфаты, мг/дм <sup>3</sup>	Азот нитратный, мг/дм <sup>3</sup> (NO <sub>3</sub> )	pH	Сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup>	Железо общее, мг/дм <sup>3</sup>	Фосфор фосфатный, мг/дм <sup>3</sup>	Мышьяк, мг/дм <sup>3</sup>	Медь, мг/дм <sup>3</sup>	Цинк, мг/дм <sup>3</sup>	Свинец, мг/дм <sup>3</sup>	Кадмий, мг/дм <sup>3</sup>	Кобальт, мг/дм <sup>3</sup>	Ртуть, мг/дм <sup>3</sup>	Хром общий, мг/дм <sup>3</sup>	Нефтепродукты, мг/дм <sup>3</sup>	Фенолы, мг/дм <sup>3</sup>	СПАВ, мг/дм <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
02.03	1	21,24	8,5	1,1667	9,9	7,0	0,2032	8,08	100,0	4,57	0,0098	<0,005	0,0031	0,0235	<0,005	<0,001	<0,001	<0,0005	<0,02	0,024	0,006	0,025
02.03	2	17,78	8,5	0,9338	7,0	4,1	0,1129	8,22	81,0	1,38	0,0098	<0,005	0,0018	0,0126	<0,005	<0,001	<0,001	<0,0005	<0,02	0,037	0,009	0,03

  
  
 Директор \_\_\_\_\_ А.Г. Полешук

Составил И.И. Широкотин С.И. Волчинов  
 Подпись лица, ответственного за проведение локального мониторинга \_\_\_\_\_ " 03 " марта 2016 г.

Инва.№ подл. \_\_\_\_\_ Подпись и дата \_\_\_\_\_ Взам. инв. № \_\_\_\_\_

**Данные локального мониторинга, объектом наблюдения которого являются подземные воды  
за IV квартал 2015 г.**

Наименование природопользователя КУП "Экорес" ТБО "Тростенецкий" \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_  
 Ведомственная принадлежность Минжилкомхоз \_\_\_\_\_ Факс \_\_\_\_\_  
 Место нахождения природопользователя г. Минск \_\_\_\_\_ Электронный адрес \_\_\_\_\_  
 Ответственный за ведение локального мониторинга \_\_\_\_\_

Дата отбора проб	№ скважины	Глубина залегания уровня, м	Температура воды	Азот аммонийный, мг/дм <sup>3</sup>	Хлориды, мг/дм <sup>3</sup>	Сульфаты, мг/дм <sup>3</sup>	Азот нитратный, мг/дм <sup>3</sup> (NO <sub>3</sub> )	pH	Сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup>	Железо общее, мг/дм <sup>3</sup>	Фосфор фосфатный, мг/дм <sup>3</sup>	Мышьяк, мг/дм <sup>3</sup>	Медь, мг/дм <sup>3</sup>	Цинк, мг/дм <sup>3</sup>	Свинец, мг/дм <sup>3</sup>	Кадмий, мг/дм <sup>3</sup>	Кобальт, мг/дм <sup>3</sup>	Ртуть, мг/дм <sup>3</sup>	Хром общий, мг/дм <sup>3</sup>	Нефтепродукты, мг/дм <sup>3</sup>	Фенолы, мг/дм <sup>3</sup>	СПАВ, мг/дм <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
5.10	1	21,14	9,0	0,61	51,0	8,2	0,03	8,10	218	0,70	0,0130	0,005	0,0022	0,0079	0,0060	0,001	0,0029	0,0005	0,02	0,067	0,071	0,121
5.10	2	18,17	9,0	0,56	9,6	2,0	0,03	8,36	109	0,50	0,026	0,005	0,0020	0,0135	0,005	0,001	0,0015	0,0005	0,02	0,026	0,062	0,084

КОПИЯ ВЕРНА

Директор \_\_\_\_\_ А.Г.

Составил \_\_\_\_\_  
 Подпись лица, ответственного за проведение локального мониторинга \_\_\_\_\_

" " 2015 г.

**Данные локального мониторинга, объектом наблюдения которого являются подземные воды  
за III квартал 2015 г.**

Наименование природопользователя КУП "Экорес" ТБО "Тростенецкий" \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_  
 Ведомственная принадлежность Минжилкомхоз \_\_\_\_\_ Факс \_\_\_\_\_  
 Место нахождения природопользователя г. Минск \_\_\_\_\_ Электронный адрес \_\_\_\_\_  
 Ответственный за ведение локального мониторинга \_\_\_\_\_

Дата отбора проб	№ скважины	Глубина залегания уровня, м	Температура воды	Азот аммонийный, мг/дм <sup>3</sup>	Хлориды, мг/дм <sup>3</sup>	Сульфаты, мг/дм <sup>3</sup>	Азот нитратный, мг/дм <sup>3</sup> (NO <sub>3</sub> )	pH	Сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup>	Железо общее, мг/дм <sup>3</sup>	Фосфор фосфатный, мг/дм <sup>3</sup>	Мышьяк, мг/дм <sup>3</sup>	Медь, мг/дм <sup>3</sup>	Цинк, мг/дм <sup>3</sup>	Свинец, мг/дм <sup>3</sup>	Кадмий, мг/дм <sup>3</sup>	Кобальт, мг/дм <sup>3</sup>	Ртуть, мг/дм <sup>3</sup>	Хром общий, мг/дм <sup>3</sup>	Нефтепродукты, мг/дм <sup>3</sup>	Фенолы, мг/дм <sup>3</sup>	СПАВ, мг/дм <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
июль	1	21,47	9,0	0,078	45,0	5,3	0,451	7,77	232	1,03	0,003	0,005	0,001	0,0024	0,0078	0,001	0,0017	0,0005	0,02	0,027	0,008	0,025
июль	2	18,41	9,0	0,078	10,2	4,5	0,022	8,58	84	0,50	0,007	0,005	0,001	0,0055	0,005	0,001	0,0015	0,0005	0,02	0,035	0,005	0,025

КОПИЯ ВЕРНА

Директор \_\_\_\_\_ А.Г. Полещук

Составил *И.И. Волченко С.И. Волченко*  
 Подпись лица, ответственного за проведение локального мониторинга \_\_\_\_\_

" " 2015 г.

Инва.№ подл. \_\_\_\_\_ Подпись и дата \_\_\_\_\_ Взам. инв. № \_\_\_\_\_

**Данные локального мониторинга, объектом наблюдения которого являются подземные воды  
за II квартал 2015 г.**

Наименование природопользователя КУП "Экорес" ТБО "Тростенецкий" Телефон \_\_\_\_\_  
 Ведомственная принадлежность Минжилкомхоз Факс \_\_\_\_\_  
 Место нахождения природопользователя г. Минск Электронный адрес \_\_\_\_\_  
 Ответственный за ведение локального мониторинга \_\_\_\_\_

Дата отбора проб	№ скважины	Глубина залегания уровня, м	Температура воды	Азот аммонийный, мг/дм <sup>3</sup>	Хлориды, мг/дм <sup>3</sup>	Сульфаты, мг/дм <sup>3</sup>	Азот нитратный, мг/дм <sup>3</sup> (NO <sub>3</sub> )	pH	Сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup>	Железо общее, мг/дм <sup>3</sup>	Фосфор фосфатный, мг/дм <sup>3</sup>	Мышьяк, мг/дм <sup>3</sup>	Медь, мг/дм <sup>3</sup>	Цинк, мг/дм <sup>3</sup>	Свинец, мг/дм <sup>3</sup>	Кадмий, мг/дм <sup>3</sup>	Кобальт, мг/дм <sup>3</sup>	Ртуть, мг/дм <sup>3</sup>	Хром общий, мг/дм <sup>3</sup>	Нефтепродукты, мг/дм <sup>3</sup>	Фенолы, мг/дм <sup>3</sup>	СПАВ, мг/дм <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
08.05.	1	25,75	8,5	0,78	75,2	7,8	0,02	8,29	536,0	57,40	0,0098	0,005	0,0217	0,869	0,021	0,0029	0,0093	0,0005	0,02	0,103	0,003	0,025
08.05.	2	19,8	8,5	0,08	12,9	2,5	0,02	9,05	106,0	0,53	0,0815	0,005	0,001	0,0042	0,005	0,001	0,002	0,0005	0,02	0,036	0,003	0,025

КОПИЯ ВЕРНА  
 Директор А.Г. Полещук

Составил И.Решет Р.Роховец С.Н. Широмов ЦГП  
 Подпись лица, ответственного за проведение локального мониторинга \_\_\_\_\_

" " 2015 г.

**Данные локального мониторинга, объектом наблюдения которого являются подземные воды  
за I квартал 2015г.**

Наименование природопользователя КУП "Экорес" ТБО "Тростенецкий" Телефон \_\_\_\_\_  
 Ведомственная принадлежность Минжилкомхоз Факс \_\_\_\_\_  
 Место нахождения природопользователя г. Минск Электронный адрес \_\_\_\_\_  
 Ответственный за ведение локального мониторинга \_\_\_\_\_

Дата отбора проб	№ скважины	Глубина залегания уровня, м	Температура воды	Азот аммонийный, мг/дм <sup>3</sup>	Хлориды, мг/дм <sup>3</sup>	Сульфаты, мг/дм <sup>3</sup>	Азот нитратный, мг/дм <sup>3</sup> (NO <sub>3</sub> )	pH	Сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup>	Железо общее, мг/дм <sup>3</sup>	Фосфор фосфатный, мг/дм <sup>3</sup>	Мышьяк, мг/дм <sup>3</sup>	Медь, мг/дм <sup>3</sup>	Цинк, мг/дм <sup>3</sup>	Свинец, мг/дм <sup>3</sup>	Кадмий, мг/дм <sup>3</sup>	Кобальт, мг/дм <sup>3</sup>	Ртуть, мг/дм <sup>3</sup>	Хром общий, мг/дм <sup>3</sup>	Нефтепродукты, мг/дм <sup>3</sup>	Фенолы, мг/дм <sup>3</sup>	СПАВ, мг/дм <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
26.03.	1	25,73	8,0	1,56	41,7	3,3	2,48	8,20	528,0	5,45	0,0196	0,005	0,0234	1,833	0,0255	0,0031	0,0093	0,0005	0,02	0,075	0,005	0,010
26.03.	2	20,05	8,0	0,08	11,5	2,0	0,02	8,94	82,0	0,48	0,0033	0,005	0,001	0,0193	0,0063	0,001	0,0019	0,0005	0,02	0,10	0,009	0,035

КОПИЯ ВЕРНА  
 Директор А.Г. Полещук

Составил Широмов ЦГП Р.Роховец И.Решет  
 Подпись лица, ответственного за проведение локального мониторинга \_\_\_\_\_

" " 2015 г.

Инва.№ подл. \_\_\_\_\_ Подпись и дата \_\_\_\_\_ Взам. инв. № \_\_\_\_\_



**Данные локального мониторинга, объектом наблюдения которого являются подземные воды  
за IV квартал 2014**

Наименование природопользователя КУП "Экорес" ТБО "Гростенецкий" \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_  
 Ведомственная принадлежность Минжилкомхоз \_\_\_\_\_ Факс \_\_\_\_\_  
 Место нахождения природопользователя г. Минск \_\_\_\_\_ Электронный адрес \_\_\_\_\_  
 Ответственный за ведение локального мониторинга \_\_\_\_\_

Дата отбора проб	№ скважины	Глубина залегания уровня, м	Температура воды	Азот аммонийный, мг/дм <sup>3</sup>	Хлориды, мг/дм <sup>3</sup>	Сульфаты, мг/дм <sup>3</sup>	Азот нитратный, мг/дм <sup>3</sup> (NO <sub>3</sub> )	pH	Сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup>	Железо общее, мг/дм <sup>3</sup>	Фосфор фосфатный, мг/дм <sup>3</sup>	Мышьяк, мг/дм <sup>3</sup>	Медь, мг/дм <sup>3</sup>	Цинк, мг/дм <sup>3</sup>	Свинец, мг/дм <sup>3</sup>	Кадмий, мг/дм <sup>3</sup>	Кобальт, мг/дм <sup>3</sup>	Ртуть, мг/дм <sup>3</sup>	Хром общий, мг/дм <sup>3</sup>	Нефтепродукты, мг/дм <sup>3</sup>	Фенолы, мг/дм <sup>3</sup>	СПАВ, мг/дм <sup>3</sup>
26.11	1	25,73	8,0	5,83	68,95	2,06	0,87	8,69	667,0	33,69	0,023	0,005	0,0225	0,804	0,0238	0,0021	0,0098	0,0005	0,02	0,528	0,009	0,025
26.11	2	20,05	8,0	0,08	17,73	2,0	0,0023	9,06	104,0	1,49	0,016	0,005	0,001	0,019	0,0058	0,001	0,00125	0,0005	0,02	0,021	0,003	0,025



Составил гидрогеолог ЦГП Т.И. Радковец *TRC*  
 Подпись лица, ответственного за проведение локального мониторинга \_\_\_\_\_

2014 г.

**Данные локального мониторинга, объектом наблюдения которого являются подземные воды  
за III квартал 2014 г.**

Наименование природопользователя КУП "Экорес" ТБО "Гростенецкий" \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_  
 Ведомственная принадлежность Минжилкомхоз \_\_\_\_\_ Факс \_\_\_\_\_  
 Место нахождения природопользователя г. Минск \_\_\_\_\_ Электронный адрес \_\_\_\_\_  
 Ответственный за ведение локального мониторинга \_\_\_\_\_

Дата отбора проб	№ скважины	Глубина залегания уровня, м	Температура воды	Азот аммонийный, мг/дм <sup>3</sup>	Хлориды, мг/дм <sup>3</sup>	Сульфаты, мг/дм <sup>3</sup>	Азот нитратный, мг/дм <sup>3</sup> (NO <sub>3</sub> )	pH	Сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup>	Железо общее, мг/дм <sup>3</sup>	Фосфор фосфатный, мг/дм <sup>3</sup>	Мышьяк, мг/дм <sup>3</sup>	Медь, мг/дм <sup>3</sup>	Цинк, мг/дм <sup>3</sup>	Свинец, мг/дм <sup>3</sup>	Кадмий, мг/дм <sup>3</sup>	Кобальт, мг/дм <sup>3</sup>	Ртуть, мг/дм <sup>3</sup>	Хром общий, мг/дм <sup>3</sup>	Нефтепродукты, мг/дм <sup>3</sup>	Фенолы, мг/дм <sup>3</sup>	СПАВ, мг/дм <sup>3</sup>
август	1	21,30	8,5	0,16	46,9	7,40	0,32	7,95	162,0	0,60	0,0032	0,005	0,0021	0,0093	0,006	0,001	0,0029	0,0005	0,02	0,026	0,003	0,030
август	2	17,55	8,5	0,16	16,0	2,0	0,28	7,83	94,0	0,90	0,0032	0,005	0,0027	0,0229	0,005	0,001	0,0033	0,0005	0,02	0,021	0,003	0,030



Составил гидрогеолог ЦГП Т.И. Радковец *TRC*  
 Подпись лица, ответственного за проведение локального мониторинга \_\_\_\_\_

2014 г.

Инва.№ подл. \_\_\_\_\_ Подпись и дата \_\_\_\_\_ Взам. инв. № \_\_\_\_\_

**Данные локального мониторинга, объектом наблюдения которого являются подземные воды  
за II квартал 2014 г.**

Наименование природопользователя КУП "Экорес" ТБО "Тростенецкий" Телефон \_\_\_\_\_  
 Ведомственная принадлежность Минжилкомхоз Факс \_\_\_\_\_  
 Место нахождения природопользователя г. Минск Электронный адрес \_\_\_\_\_  
 Ответственный за ведение локального мониторинга \_\_\_\_\_

Дата отбора проб	№ скважины	Глубина залегания уровня, м	Температура воды	Азот аммонийный, мг/дм <sup>3</sup>	Хлориды, мг/дм <sup>3</sup>	Сульфаты, мг/дм <sup>3</sup>	Азот нитратный, мг/дм <sup>3</sup> (NO <sub>3</sub> )	pH	Сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup>	Железо общее, мг/дм <sup>3</sup>	Фосфор фосфатный, мг/дм <sup>3</sup>	Мышьяк, мг/дм <sup>3</sup>	Медь, мг/дм <sup>3</sup>	Цинк, мг/дм <sup>3</sup>	Свинец, мг/дм <sup>3</sup>	Кадмий, мг/дм <sup>3</sup>	Кобальт, мг/дм <sup>3</sup>	Ртуть, мг/дм <sup>3</sup>	Хром общий, мг/дм <sup>3</sup>	Нефтепродукты, мг/дм <sup>3</sup>	Фенолы, мг/дм <sup>3</sup>	СПАВ, мг/дм <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
19.06.	1	21,16	8,5	1,63	106,38	16,86	0,18	7,54	381,0	11,76	0,0032	0,005	0,0029	0,0174	0,0116	0,001	0,0039	0,0005	0,02	0,048	0,009	0,080
19.06.	2	17,63	8,5	0,08	15,20	2,0	0,11	8,91	99,0	3,63	0,0032	0,005	0,0022	0,018	0,0065	0,001	0,0029	0,0005	0,02	0,036	0,003	0,025

КОПИЯ ВЕРНА  
 Директор \_\_\_\_\_ А.Г. Полешук

Составил инженер ЦГП Т.И. Редько  
 Подпись лица, ответственного за проведение локального мониторинга \_\_\_\_\_ " " 2014 г.

**Данные локального мониторинга, объектом наблюдения которого являются подземные воды  
за I квартал 2014 г.**

Наименование природопользователя КУП "Экорес" ТБО "Тростенецкий" Телефон \_\_\_\_\_  
 Ведомственная принадлежность Минжилкомхоз Факс \_\_\_\_\_  
 Место нахождения природопользователя г. Минск Электронный адрес \_\_\_\_\_  
 Ответственный за ведение локального мониторинга \_\_\_\_\_

Дата отбора проб	№ скважины	Глубина залегания уровня, м	Температура воды	Азот аммонийный, мг/дм <sup>3</sup>	Хлориды, мг/дм <sup>3</sup>	Сульфаты, мг/дм <sup>3</sup>	Азот нитратный, мг/дм <sup>3</sup> (NO <sub>3</sub> )	pH	Сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup>	Железо общее, мг/дм <sup>3</sup>	Фосфор фосфатный, мг/дм <sup>3</sup>	Мышьяк, мг/дм <sup>3</sup>	Медь, мг/дм <sup>3</sup>	Цинк, мг/дм <sup>3</sup>	Свинец, мг/дм <sup>3</sup>	Кадмий, мг/дм <sup>3</sup>	Кобальт, мг/дм <sup>3</sup>	Ртуть, мг/дм <sup>3</sup>	Хром общий, мг/дм <sup>3</sup>	Нефтепродукты, мг/дм <sup>3</sup>	Фенолы, мг/дм <sup>3</sup>	СПАВ, мг/дм <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25.02.	1	21,15	8,5	0,31	11,7	2,0	0,05	8,45	77,0	2,7	0,003	<0,005	<0,001	0,0282	0,007	<0,001	0,0012	<0,0005	<0,02	0,039	0,007	<0,025
25.02.	2	17,65	8,0	0,08	12,3	0,8	0,02	8,96	85,0	2,3	0,003	<0,005	0,0018	0,0335	0,0058	<0,001	0,001	<0,0005	<0,02	0,040	0,004	<0,025

КОПИЯ ВЕРНА  
 Директор \_\_\_\_\_ А.Г. Полешук

Составил инженер ЦГП Т.И. Редько  
 Подпись лица, ответственного за проведение локального мониторинга \_\_\_\_\_ " " 2014 г.

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

**Данные локального мониторинга, объектом наблюдения которого являются подземные воды  
за IV квартал 2013**

Наименование природопользователя КУП "Экорес" ТБО "Тростенецкий" Телефон \_\_\_\_\_  
 Ведомственная принадлежность Минжилкомхоз Факс \_\_\_\_\_  
 Место нахождения природопользователя г. Минск Электронный адрес \_\_\_\_\_  
 Ответственный за ведение локального мониторинга \_\_\_\_\_

Дата отбора проб	№ скважины	Глубина залегания уровня, м	Температура воды	Азот аммонийный, мг/дм <sup>3</sup>	Хлориды, мг/дм <sup>3</sup>	Сульфаты, мг/дм <sup>3</sup>	Азот нитратный, мг/дм <sup>3</sup> (NO <sub>3</sub> )	pH	Сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup>	Железо общее, мг/дм <sup>3</sup>	Фосфор фосфатный, мг/дм <sup>3</sup>	Мышьяк, мг/дм <sup>3</sup>	Медь, мг/дм <sup>3</sup>	Цинк, мг/дм <sup>3</sup>	Свинец, мг/дм <sup>3</sup>	Кадмий, мг/дм <sup>3</sup>	Кобальт, мг/дм <sup>3</sup>	Ртуть, мг/дм <sup>3</sup>	Хром общий, мг/дм <sup>3</sup>	Нефтепродукты, мг/дм <sup>3</sup>	Фенолы, мг/дм <sup>3</sup>	СПАВ, мг/дм <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
25.10.	1	21,14	8,0	0,54	7,8	2,0	0,14	8,48	84	3,4	0,023	0,0005	0,001	0,0216	0,0057	0,001	0,001	0,0005	0,02	0,076	0,009	0,025
25.10.	2	17,66	8,0	0,31	17,7	2,0	0,09	8,68	100	1,1	0,016	0,0005	0,001	0,0188	0,005	0,001	0,001	0,0005	0,02	0,052	0,004	0,025

  
 \_\_\_\_\_  
 Директор А.Г. Полешук  
 Минжилкомхоз

Составил инженер А.И. Рублевич Т.И. А.Руб.  
 Подпись лица, ответственного за проведение локального мониторинга \_\_\_\_\_

2013 г.

**Данные локального мониторинга, объектом наблюдения которого являются подземные воды  
за III квартал 2013 г.**

Наименование природопользователя КУП "Экорес" ТБО "Тростенецкий" Телефон \_\_\_\_\_  
 Ведомственная принадлежность Минжилкомхоз Факс \_\_\_\_\_  
 Место нахождения природопользователя г. Минск Электронный адрес \_\_\_\_\_  
 Ответственный за ведение локального мониторинга \_\_\_\_\_

Дата отбора проб	№ скважины	Глубина залегания уровня, м	Температура воды	Азот аммонийный, мг/дм <sup>3</sup>	Хлориды, мг/дм <sup>3</sup>	Сульфаты, мг/дм <sup>3</sup>	Азот нитратный, мг/дм <sup>3</sup> (NO <sub>3</sub> )	pH	Сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup>	Железо общее, мг/дм <sup>3</sup>	Фосфор фосфатный, мг/дм <sup>3</sup>	Мышьяк, мг/дм <sup>3</sup>	Медь, мг/дм <sup>3</sup>	Цинк, мг/дм <sup>3</sup>	Свинец, мг/дм <sup>3</sup>	Кадмий, мг/дм <sup>3</sup>	Кобальт, мг/дм <sup>3</sup>	Ртуть, мг/дм <sup>3</sup>	Хром общий, мг/дм <sup>3</sup>	Нефтепродукты, мг/дм <sup>3</sup>	Фенолы, мг/дм <sup>3</sup>	СПАВ, мг/дм <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
30.07.	1	21,25	8,5	0,5445	12,9	2,5	0,0226	8,58	87,0	0,52	0,003	0,005	0,001	0,0124	0,005	0,001	0,001	0,0005	0,02	0,031	0,004	0,025
30.07.	2	17,72	9,0	0,1556	21,9	2,0	0,0226	9,22	109,0	2,44	0,003	0,005	0,001	0,00178	0,005	0,001	0,0019	0,0005	0,02	0,03	0,003	0,025

  
 \_\_\_\_\_  
 Директор А.Г. Полешук  
 Минжилкомхоз

Составил инженер А.И. Рублевич Т.И. А.Руб.  
 Подпись лица, ответственного за проведение локального мониторинга \_\_\_\_\_

2013 г.

Инва.№ подл. \_\_\_\_\_ Подпись и дата \_\_\_\_\_ Взам. инв. № \_\_\_\_\_

**Данные локального мониторинга, объектом наблюдения которого являются подземные воды  
за II квартал 2013 г.**

Наименование природопользователя КУП "Экорес" ТБО "Тростенецкий" Телефон \_\_\_\_\_  
 Ведомственная принадлежность Минжилкомхоз Факс \_\_\_\_\_  
 Место нахождения природопользователя г. Минск Электронный адрес \_\_\_\_\_  
 Ответственный за ведение локального мониторинга \_\_\_\_\_

Дата отбора проб	№ скважины	Глубина залегания уровня, м	Температура воды	Азот аммонийный, мг/дм <sup>3</sup>	Хлориды, мг/дм <sup>3</sup>	Сульфаты, мг/дм <sup>3</sup>	Азот нитратный, мг/дм <sup>3</sup> (NO <sub>3</sub> )	pH	Сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup>	Железо общее, мг/дм <sup>3</sup>	Фосфор фосфатный, мг/дм <sup>3</sup>	Мышьяк, мг/дм <sup>3</sup>	Медь, мг/дм <sup>3</sup>	Цинк, мг/дм <sup>3</sup>	Свинец, мг/дм <sup>3</sup>	Кадмий, мг/дм <sup>3</sup>	Кобальт, мг/дм <sup>3</sup>	Ртуть, мг/дм <sup>3</sup>	Хром общий, мг/дм <sup>3</sup>	Нефтепродукты, мг/дм <sup>3</sup>	Фенолы, мг/дм <sup>3</sup>	СПАВ, мг/дм <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
27.05.	1	21,39	8,5	0,078	12,0	2,0	0,34	8,33	92,0	2,8	0,003	0,005	0,001	0,0037	0,005	0,001	0,002	0,0005	0,02	0,317	0,025	0,025
27.05.	2	17,86	8,5	0,16	23,9	2,0	0,09	8,43	128,0	1,5	0,007	0,005	0,001	0,0061	0,0058	0,001	0,0017	0,0005	0,02	0,021	0,003	0,025

  
 Директор А.Ф. Попешук

Составил инженер А.И. Рибкевич Т.И. А.Р.С.  
 Подпись лица, ответственного за проведение локального мониторинга \_\_\_\_\_

2013 г.

**Данные локального мониторинга, объектом наблюдения которого являются подземные воды  
за I квартал 2013.**

Наименование природопользователя КУП "Экорес" ТБО "Тростенецкий" Телефон \_\_\_\_\_  
 Ведомственная принадлежность Минжилкомхоз Факс \_\_\_\_\_  
 Место нахождения природопользователя г. Минск Электронный адрес \_\_\_\_\_  
 Ответственный за ведение локального мониторинга \_\_\_\_\_

Дата отбора проб	№ скважины	Глубина залегания уровня, м	Температура воды	Азот аммонийный, мг/дм <sup>3</sup>	Хлориды, мг/дм <sup>3</sup>	Сульфаты, мг/дм <sup>3</sup>	Азот нитратный, мг/дм <sup>3</sup> (NO <sub>3</sub> )	pH	Сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup>	Железо общее, мг/дм <sup>3</sup>	Фосфор фосфатный, мг/дм <sup>3</sup>	Мышьяк, мг/дм <sup>3</sup>	Медь, мг/дм <sup>3</sup>	Цинк, мг/дм <sup>3</sup>	Свинец, мг/дм <sup>3</sup>	Кадмий, мг/дм <sup>3</sup>	Кобальт, мг/дм <sup>3</sup>	Ртуть, мг/дм <sup>3</sup>	Хром общий, мг/дм <sup>3</sup>	Нефтепродукты, мг/дм <sup>3</sup>	Фенолы, мг/дм <sup>3</sup>	СПАВ, мг/дм <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
13.02.	1	21,44	7,0	0,31	11,08	<0,20	0,09	8,75	80,0	0,48	0,003	<0,005	<0,001	0,0272	<0,005	<0,001	0,0016	<0,0005	<0,02	0,08	0,008	<0,025
13.02.	2	18,9	7,0	0,78	16,62	1,24	0,13	7,94	84,0	1,46	0,003	<0,005	0,0017	0,0741	<0,005	<0,001	0,0021	<0,0005	<0,02	0,105	0,006	<0,025

  
 Директор А.Ф. Попешук

Составил инженер А.И. Рибкевич Т.И. А.Р.С.  
 Подпись лица, ответственного за проведение локального мониторинга \_\_\_\_\_

2013 г.

Индв.№ подл. \_\_\_\_\_ Подпись и дата \_\_\_\_\_ Взам. инв. № \_\_\_\_\_

Приложение Е  
Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

18/2019 ОВОС

**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.50**  
**Copyright © 1990–2018 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: РУП «Бел НИЦ ЭКОЛОГИЯ»  
 Регистрационный номер: 18-01-0005

**Предприятие: 10, Вторичный щебень**

Город: 1, Минск

Район: 6, Минский район

Юридический адрес предприятия: 223015, Республика Беларусь, Минская область, Минский район, Новодворский с/с, Южная окраина деревни Ельница, Олимпийский спортивный комплекс «Стайки», здание «Восстановительный комплекс. Баня», комната №25

Адрес местоположения: г. Минск, ул. Павловского, 5

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

**ВИД: 1, Вторичный щебень**

**ВР: 2, Новый вариант расчета**

**Расчетные константы: E1=0,01, E2=0,01, E3=0,01, S=999999,99**

**Расчет: «Расчет рассеивания по ОНД-86» (лето)**

**Метеорологические параметры**

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-5,9
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	23
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	5
Плотность атмосферного воздуха, кг/м <sup>3</sup> :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист 150

## 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/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. рел.	Координаты				
												Угол	Направл.		Х1 (м)	У1 (м)	Х2 (м)	У2 (м)	
<b>№ пл.: 0, № цеха: 0</b>																			
+	1	Щековая дробилка	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	1,75	-	-	1	80,25	54,75	82,00	56,50	
Код в-ва		Наименование вещества		Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	Лето					Зима					
									См/ПДК	Хм	Um			См/ПДК	Хm	Um			
2902		Взвешенные вещества		0,0041000		0,000000		3	0,70	5,70	0,50	0,00		0,00	0,00	0,00			
2908		Пыль неорганическая: 70-20 % SiO <sub>2</sub>		0,0041000		0,000000		1	0,39	11,40	0,50	0,00		0,00	0,00	0,00			
+	2	Двухдечный грохот	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	0,65	-	-	1	78,35	43,35	79,00	44,00	
Код в-ва		Наименование вещества		Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	Лето					Зима					
									См/ПДК	Хm	Um			См/ПДК	Хm	Um			
2908		Пыль неорганическая: 70-20 % SiO <sub>2</sub>		0,0970000		0,000000		3	27,72	5,70	0,50	0,00		0,00	0,00	0,00			
+	3	Гидравлический молот	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	0,10	-	-	1	50,40	72,40	50,50	72,50	
Код в-ва		Наименование вещества		Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	Лето					Зима					
									См/ПДК	Хm	Um			См/ПДК	Хm	Um			
2908		Пыль неорганическая: 70-20 % SiO <sub>2</sub>		0,1000000		0,000000		3	28,57	5,70	0,50	0,00		0,00	0,00	0,00			
+	4	Гидравлические ножницы	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,14	-	-	1	-3,14	72,86	-1,00	75,00	
Код в-ва		Наименование вещества		Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	Лето					Зима					
									См/ПДК	Хm	Um			См/ПДК	Хm	Um			
2902		Взвешенные вещества		0,1000000		0,000000		3	17,14	5,70	0,50	0,00		0,00	0,00	0,00			
2908		Пыль неорганическая: 70-20 % SiO <sub>2</sub>		0,1000000		0,000000		3	28,57	5,70	0,50	0,00		0,00	0,00	0,00			
+	8	Дробилка щепы самоходная	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	1,52	-	-	1	-54,52	-11,02	-53,00	-9,50	
Код в-ва		Наименование вещества		Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	Лето					Зима					
									См/ПДК	Хm	Um			См/ПДК	Хm	Um			
2936		Пыль древесная		0,2440000		0,000000		3	41,83	5,70	0,50	0,00		0,00	0,00	0,00			

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение вы- броса, град		Козф . рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
+	10	Здание диагностики автомоби- лей (шланговый отсос)	1	1	2,00	0,08	0,03	6,50	1,29	65,00	0,00	-	-	1	-5,00	-90,00	0,00	0,00
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F			См/ПДК	Xm	Um			См/ПДК	Xm	Um	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)				0,0026100	0,000000	1			0,48	10,00	0,57			0,00	0,00	0,00	
0328	Углерод (Сажа)				0,0003160	0,000000	3			0,23	5,00	0,57			0,00	0,00	0,00	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)				0,0004200	0,000000	1			0,03	10,00	0,57			0,00	0,00	0,00	
0337	Углерод оксид				0,0082600	0,000000	1			0,06	10,00	0,57			0,00	0,00	0,00	
2754	Углеводороды предельные C12-C19				0,0036300	0,000000	1			0,13	10,00	0,57			0,00	0,00	0,00	
+	11	Разгрузка щебня	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	25,00	-	-	1	18,00	21,00	43,00	46,00
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F			См/ПДК	Xm	Um			См/ПДК	Xm	Um	
2902	Взвешенные вещества				0,0016700	0,000000	3			0,29	5,70	0,50			0,00	0,00	0,00	
2908	Пыль неорганическая: 70-20 % SiO <sub>2</sub>				0,0016700	0,000000	3			0,48	5,70	0,50			0,00	0,00	0,00	
+	12	Площадка хранения фракций 5-20 мм	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	25,00	-	-	1	37,50	84,50	62,50	109,50
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F			См/ПДК	Xm	Um			См/ПДК	Xm	Um	
2902	Взвешенные вещества				0,0003900	0,000000	3			0,07	5,70	0,50			0,00	0,00	0,00	
2908	Пыль неорганическая: 70-20 % SiO <sub>2</sub>				0,0003900	0,000000	3			0,11	5,70	0,50			0,00	0,00	0,00	
+	13	Площадка хранения фракций 20-40 мм	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	25,00	-	-	1	16,00	108,50	41,00	133,50
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F			См/ПДК	Xm	Um			См/ПДК	Xm	Um	
2902	Взвешенные вещества				0,0003900	0,000000	3			0,07	5,70	0,50			0,00	0,00	0,00	
2908	Пыль неорганическая: 70-20 % SiO <sub>2</sub>				0,0003900	0,000000	3			0,11	5,70	0,50			0,00	0,00	0,00	
+	14	Площадка хранения фракций 40-70 мм	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	25,00	-	-	1	-60,00	46,50	-35,00	71,50
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F			См/ПДК	Xm	Um			См/ПДК	Xm	Um	
2902	Взвешенные вещества				0,0003900	0,000000	3			0,07	5,70	0,50			0,00	0,00	0,00	
2908	Пыль неорганическая: 70-20 % SiO <sub>2</sub>				0,0003900	0,000000	3			0,11	5,70	0,50			0,00	0,00	0,00	



Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
+	15	Площадка хранения фракций до 5 мм	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	25,00	-	-	1	-20,00	84,50	5,00	109,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2902	Взвешенные вещества	0,0003900	0,000000	3	0,07	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20 % SiO <sub>2</sub>	0,0003900	0,000000	3	0,11	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

+	16	Здание диагностики автомобилей (автомобили)	1	1	2,00	0,25	0,01	0,30	1,29	35,00	0,00	-	-	1	-6,00	-86,00	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	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0002610	0,000000	1	0,14	5,59	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0000133	0,000000	3	0,03	2,79	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0000390	0,000000	1	0,01	5,59	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0011800	0,000000	1	0,03	5,59	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,0001600	0,000000	1	0,02	5,59	0,50	0,00	0,00	0,00

+	17	Площадка хранения щепы	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	27,00	-	-	1	-87,59	-43,41	-70,09	-31,41
---	----	------------------------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	--------	--------	--------	--------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2936	Пыль древесная	0,0000390	0,000000	3	0,01	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

+	18	Котельная Vitoligno 100-S #1	1	1	9,10	0,20	0,03	0,86	1,29	120,00	0,00	-	-	1	73,50	-21,50	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	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0030000	0,000000	1	0,05	24,01	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0021000	0,000000	1	0,01	24,01	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0598000	0,000000	1	0,04	24,01	0,50	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000001	0,000000	3	0,00	12,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2902	Взвешенные вещества	0,0067000	0,000000	3	0,14	12,00	0,50	0,00	0,00	0,00

%	20	Автостоянка	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	25,00	-	-	1	106,50	6,50	131,50	31,50
---	----	-------------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	--------	------	--------	-------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0124	Кадмий динитрат (в пересчете на кадмий)	0,0000000	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0140	Медь сульфат (Медь серноокислая) (в пересчете на медь)	0,0000002	0,000000	3	0,01	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0164	Никель оксид (в пересчете на никель)	6,0000000E-08	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0183	Ртуть (Ртуть металлическая)	0,0000000	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0184	Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	6,0000000E-08	0,000000	3	0,01	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0325	Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)	0,0000000	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

## 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: 0124 Кадмий динитрат (в пересчете на кадмий)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	20	3	0,0000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0000000</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 0140 Медь сульфат (Медь серноокислая) (в пересчете на медь)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	20	3	0,0000002	3	0,01	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0000002</b>		<b>0,01</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 0164 Никель оксид (в пересчете на никель)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	20	3	6,0000000E-08	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0000001</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 0183 Ртуть (Ртуть металлическая)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	20	3	0,0000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0000000</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 0184 Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	20	3	6,0000000E-08	3	0,01	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0000001</b>		<b>0,01</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	10	1	0,0026100	1	0,48	10,00	0,57	0,00	0,00	0,00
0	0	16	1	0,0002610	1	0,14	5,59	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	18	1	0,0030000	1	0,05	24,01	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0058710</b>		<b>0,67</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 0325 Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	20	3	0,0000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0000000</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	10	1	0,0003160	3	0,23	5,00	0,57	0,00	0,00	0,00
0	0	16	1	0,0000133	3	0,03	2,79	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0003293</b>		<b>0,26</b>			<b>0,00</b>		

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

**Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	10	1	0,0004200	1	0,03	10,00	0,57	0,00	0,00	0,00
0	0	16	1	0,0000390	1	0,01	5,59	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	18	1	0,0021000	1	0,01	24,01	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0025590</b>		<b>0,05</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0337 Углерод оксид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	10	1	0,0082600	1	0,06	10,00	0,57	0,00	0,00	0,00
0	0	16	1	0,0011800	1	0,03	5,59	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	18	1	0,0598000	1	0,04	24,01	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0692400</b>		<b>0,13</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0703 Бензо(а)пирен (3,4-Бензпирен)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	18	1	0,0000001	3	0,00	12,00	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0000001</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 2754 Углеводороды предельные C12-C19**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	10	1	0,0036300	1	0,13	10,00	0,57	0,00	0,00	0,00
0	0	16	1	0,0001600	1	0,02	5,59	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0037900</b>		<b>0,15</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 2902 Взвешенные вещества**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1	3	0,0041000	3	0,70	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	4	3	0,1000000	3	17,14	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	11	3	0,0016700	3	0,29	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	12	3	0,0003900	3	0,07	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	13	3	0,0003900	3	0,07	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	14	3	0,0003900	3	0,07	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	15	3	0,0003900	3	0,07	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	18	1	0,0067000	3	0,14	12,00	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,1140300</b>		<b>18,54</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70–20 % SiO<sub>2</sub>**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1	3	0,0041000	1	0,39	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	2	3	0,0970000	3	27,72	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	3	3	0,1000000	3	28,57	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	4	3	0,1000000	3	28,57	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	11	3	0,0016700	3	0,48	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	12	3	0,0003900	3	0,11	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	13	3	0,0003900	3	0,11	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	14	3	0,0003900	3	0,11	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	15	3	0,0003900	3	0,11	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,3043300</b>		<b>86,18</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 2936 Пыль древесная**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	8	3	0,2440000	3	41,83	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	17	3	0,0000390	3	0,01	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,2440390</b>		<b>41,84</b>			<b>0,00</b>		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

18/2019 ОВОС

Лист  
155

## 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: 6030 Мышьяковистый ангидрид и свинца ацетат

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	20	3	0184	6,0000000E-08	3	0,01	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	20	3	0325	0,0000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>					<b>0,0000001</b>		<b>0,01</b>			<b>0,00</b>		

### Группа суммации: 6034 Свинца оксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	20	3	0184	6,0000000E-08	3	0,01	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	10	1	0330	0,0004200	1	0,03	10,00	0,57	0,00	0,00	0,00
0	0	16	1	0330	0,0000390	1	0,01	5,59	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	18	1	0330	0,0021000	1	0,01	24,01	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>					<b>0,0025591</b>		<b>0,06</b>			<b>0,00</b>		

### Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	10	1	0301	0,0026100	1	0,48	10,00	0,57	0,00	0,00	0,00
0	0	16	1	0301	0,0002610	1	0,14	5,59	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	18	1	0301	0,0030000	1	0,05	24,01	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	10	1	0330	0,0004200	1	0,03	10,00	0,57	0,00	0,00	0,00
0	0	16	1	0330	0,0000390	1	0,01	5,59	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	18	1	0330	0,0021000	1	0,01	24,01	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>					<b>0,0084300</b>		<b>0,45</b>			<b>0,00</b>		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

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

## Расчет проведен по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	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 (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	-	-	-	ПДК с/с	1,000E-06	1,000E-06	1	Нет	Нет
2754	Углеводороды предельные C12-C19	ПДК м/р	1,000	1,000	-	-	-	1	Нет	Нет
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,150	0,150	1	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Нет	Нет
2936	Пыль древесная	ОБУВ	0,500	0,500	-	-	-	1	Нет	Нет
6034	Группа суммации: Свинца оксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет

Примечание: \*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 расчете

Критерий целесообразности расчета E3=0,01

Код	Наименование	Сумма См/ПДК
0124	Кадмий динитрат (в пересчете на кадмий)	
0140	Медь сульфат (Медь серноокислая) (в пересчете на медь)	0,01
0164	Никель оксид (в пересчете на никель)	0,00
0183	Ртуть (Ртуть металлическая)	
0184	Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на сви-)	0,01
0325	Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)	
6030	Мышьяковистый ангидрид и свинца ацетат	0,01

### Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						157

## 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					
1	Полное описание	-400,00	0,00	400,00	0,00	800,00	114,00	20,00	20,00	2,00

### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	-200,00	-200,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка 001
2	-180,00	-180,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка 002
3	-160,00	-160,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка 003
4	-140,00	-140,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка 004
5	-120,00	-120,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка 005
6	-100,00	-100,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка 006
7	-80,00	-80,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка 007
8	-60,00	-60,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка 008
9	-40,00	-40,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка 009
10	-20,00	-20,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка 010
11	0,00	0,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка 011
12	20,00	20,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка 012
13	40,00	40,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка 013
14	60,00	60,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка 014
15	80,00	80,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка 015
16	100,00	100,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка 016
17	120,00	120,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка 017
18	140,00	140,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка 018
19	160,00	160,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка 019
20	180,00	180,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка 020
21	200,00	200,00	2,00	точка пользователя	Расчетная точка 021

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						158

## Результаты расчета по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка № 001

Параметры расчетной площадки:

Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)
	Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)			X	Y	
	X	Y	X	Y				
Полное описание	-400,00	0,00	400,00	0,00	800,00	20,00	20,00	2

### Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
0,00	-100,00	0,54	334	0,55	0,00	0,00
0,00	-80,00	0,54	210	0,55	0,00	0,00
-20,00	-80,00	0,45	122	0,55	0,00	0,00
-20,00	-100,00	0,45	55	0,76	0,00	0,00
20,00	-80,00	0,33	249	0,76	0,00	0,00
20,00	-100,00	0,32	292	0,76	0,00	0,00
0,00	-60,00	0,30	190	0,76	0,00	0,00
0,00	-120,00	0,29	350	0,76	0,00	0,00
-20,00	-60,00	0,27	153	0,76	0,00	0,00
-20,00	-120,00	0,27	27	0,76	0,00	0,00
-40,00	-100,00	0,24	73	0,76	0,00	0,00
-40,00	-80,00	0,24	105	0,76	0,00	0,00
20,00	-60,00	0,22	220	0,76	0,00	0,00
20,00	-120,00	0,22	320	0,76	0,00	0,00
-40,00	-120,00	0,19	49	1,04	0,00	0,00
-40,00	-60,00	0,18	130	1,04	0,00	0,00
40,00	-80,00	0,18	258	1,04	0,00	0,00
40,00	-100,00	0,18	283	1,04	0,00	0,00
0,00	-40,00	0,16	186	1,04	0,00	0,00
0,00	-140,00	0,16	354	1,04	0,00	0,00
-20,00	-40,00	0,15	163	1,04	0,00	0,00
-20,00	-140,00	0,15	17	1,04	0,00	0,00
40,00	-60,00	0,14	237	1,04	0,00	0,00
40,00	-120,00	0,14	304	1,04	0,00	0,00
-60,00	-100,00	0,14	79	1,04	0,00	0,00
20,00	-40,00	0,14	207	1,04	0,00	0,00
-60,00	-80,00	0,14	100	1,04	0,00	0,00
20,00	-140,00	0,13	334	1,04	0,00	0,00
-40,00	-140,00	0,13	35	1,04	0,00	0,00
-60,00	-120,00	0,12	61	1,04	0,00	0,00
-40,00	-40,00	0,12	145	1,04	0,00	0,00
-60,00	-60,00	0,12	118	1,04	0,00	0,00
60,00	-80,00	0,11	262	1,04	0,00	0,00
60,00	-100,00	0,11	279	1,04	0,00	0,00
40,00	-40,00	0,10	222	1,04	0,00	0,00
40,00	-140,00	0,10	318	1,04	0,00	0,00
0,00	-20,00	0,10	184	1,42	0,00	0,00
-60,00	-140,00	0,10	48	1,42	0,00	0,00
0,00	-160,00	0,09	356	1,04	0,00	0,00
-20,00	-20,00	0,09	168	1,42	0,00	0,00
-20,00	-160,00	0,09	13	1,04	0,00	0,00
60,00	-60,00	0,09	246	1,42	0,00	0,00

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

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
60,00	-120,00	0,09	295	1,42	0,00	0,00
-60,00	-40,00	0,09	132	1,42	0,00	0,00
20,00	-20,00	0,09	200	1,42	0,00	0,00
-80,00	-100,00	0,09	81	1,04	0,00	0,00
20,00	-160,00	0,09	340	1,42	0,00	0,00
-80,00	-80,00	0,09	97	1,42	0,00	0,00
-40,00	-160,00	0,08	27	1,04	0,00	0,00
-80,00	-120,00	0,08	67	1,42	0,00	0,00
-40,00	-20,00	0,08	153	1,42	0,00	0,00
-80,00	-60,00	0,08	112	1,42	0,00	0,00
60,00	-40,00	0,07	233	1,42	0,00	0,00
60,00	-140,00	0,07	308	1,42	0,00	0,00
40,00	-20,00	0,07	213	1,42	0,00	0,00
40,00	-160,00	0,07	327	1,42	0,00	0,00
-60,00	-160,00	0,07	39	1,42	0,00	0,00
-80,00	-140,00	0,07	56	1,42	0,00	0,00
100,00	0,00	0,07	230	0,76	0,00	0,00
80,00	-80,00	0,07	264	1,42	0,00	0,00
80,00	-100,00	0,07	277	1,42	0,00	0,00
-60,00	-20,00	0,07	142	1,95	0,00	0,00
0,00	0,00	0,06	183	1,95	0,00	0,00
80,00	0,00	0,06	203	0,50	0,00	0,00
-80,00	-40,00	0,06	124	1,95	0,00	0,00
80,00	-60,00	0,06	251	1,95	0,00	0,00
0,00	-180,00	0,06	357	1,95	0,00	0,00
80,00	-120,00	0,06	290	1,95	0,00	0,00
-20,00	0,00	0,06	171	1,95	0,00	0,00
-20,00	-180,00	0,06	10	1,42	0,00	0,00
20,00	0,00	0,06	196	2,66	0,00	0,00
20,00	-180,00	0,06	344	2,66	0,00	0,00
-100,00	-100,00	0,06	83	1,42	0,00	0,00
-40,00	-180,00	0,06	22	1,42	0,00	0,00
100,00	-20,00	0,06	260	0,50	0,00	0,00
-80,00	-160,00	0,06	47	2,66	0,00	0,00
60,00	-20,00	0,06	223	2,66	0,00	0,00
-100,00	-80,00	0,06	96	2,66	0,00	0,00
60,00	-160,00	0,06	317	2,66	0,00	0,00
-40,00	0,00	0,06	159	2,66	0,00	0,00
-100,00	-120,00	0,06	71	1,42	0,00	0,00
100,00	20,00	0,06	216	0,76	0,00	0,00
80,00	-40,00	0,06	240	2,66	0,00	0,00
80,00	-140,00	0,06	301	2,66	0,00	0,00
120,00	0,00	0,06	242	0,76	0,00	0,00
-100,00	-60,00	0,06	107	2,66	0,00	0,00
40,00	0,00	0,05	207	2,66	0,00	0,00
-60,00	-180,00	0,05	32	1,95	0,00	0,00
40,00	-180,00	0,05	333	2,66	0,00	0,00
-100,00	-140,00	0,05	61	2,66	0,00	0,00
-80,00	-20,00	0,05	133	3,65	0,00	0,00
60,00	0,00	0,05	148	0,55	0,00	0,00
-60,00	0,00	0,05	148	3,65	0,00	0,00
120,00	20,00	0,05	228	0,76	0,00	0,00
100,00	-80,00	0,05	265	3,65	0,00	0,00
80,00	20,00	0,05	196	0,50	0,00	0,00
100,00	-100,00	0,05	276	3,65	0,00	0,00
-100,00	-40,00	0,05	118	3,65	0,00	0,00
120,00	-20,00	0,05	261	0,50	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						160



Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-100,00	-160,00	0,05	53	3,65	0,00	0,00
-80,00	-180,00	0,05	40	3,65	0,00	0,00
100,00	-60,00	0,05	254	3,65	0,00	0,00
0,00	20,00	0,05	183	3,65	0,00	0,00
100,00	-120,00	0,05	286	3,65	0,00	0,00
100,00	-40,00	0,05	305	0,55	0,00	0,00
80,00	-20,00	0,05	231	3,65	0,00	0,00
-20,00	20,00	0,05	172	3,65	0,00	0,00
0,00	-200,00	0,05	357	3,65	0,00	0,00
80,00	-160,00	0,05	310	3,65	0,00	0,00
-20,00	-200,00	0,05	8	3,65	0,00	0,00
60,00	-180,00	0,05	324	3,65	0,00	0,00
20,00	20,00	0,05	193	3,65	0,00	0,00
20,00	-200,00	0,05	347	3,65	0,00	0,00
-40,00	20,00	0,05	162	5,00	0,00	0,00
-40,00	-200,00	0,05	18	3,65	0,00	0,00
-120,00	-100,00	0,05	85	3,65	0,00	0,00
-120,00	-80,00	0,04	95	5,00	0,00	0,00
-80,00	0,00	0,04	140	5,00	0,00	0,00
100,00	-140,00	0,04	296	5,00	0,00	0,00
-120,00	-120,00	0,04	75	3,65	0,00	0,00
-100,00	-20,00	0,04	126	5,00	0,00	0,00
40,00	20,00	0,04	202	5,00	0,00	0,00
100,00	40,00	0,04	209	0,76	0,00	0,00
-120,00	-60,00	0,04	104	5,00	0,00	0,00
40,00	-200,00	0,04	338	5,00	0,00	0,00
140,00	0,00	0,04	247	0,76	0,00	0,00
-100,00	-180,00	0,04	47	5,00	0,00	0,00
-120,00	-140,00	0,04	66	3,65	0,00	0,00
-60,00	-200,00	0,04	27	3,65	0,00	0,00
120,00	40,00	0,04	220	0,76	0,00	0,00
140,00	20,00	0,04	236	0,76	0,00	0,00
60,00	20,00	0,04	162	0,55	0,00	0,00
-60,00	20,00	0,04	153	5,00	0,00	0,00
80,00	-180,00	0,04	317	5,00	0,00	0,00
-120,00	-160,00	0,04	58	5,00	0,00	0,00
-120,00	-40,00	0,04	113	5,00	0,00	0,00
120,00	-100,00	0,04	275	5,00	0,00	0,00
120,00	-80,00	0,04	266	5,00	0,00	0,00
80,00	40,00	0,04	193	0,55	0,00	0,00
100,00	-160,00	0,04	304	5,00	0,00	0,00
-80,00	-200,00	0,04	35	5,00	0,00	0,00
140,00	-20,00	0,04	261	0,55	0,00	0,00
60,00	-200,00	0,04	329	5,00	0,00	0,00
120,00	-60,00	0,04	257	5,00	0,00	0,00
120,00	-120,00	0,04	284	5,00	0,00	0,00
0,00	40,00	0,04	182	5,00	0,00	0,00
120,00	-40,00	0,04	291	0,55	0,00	0,00
-20,00	40,00	0,04	173	5,00	0,00	0,00
-100,00	0,00	0,04	133	5,00	0,00	0,00
0,00	-220,00	0,04	358	5,00	0,00	0,00
-20,00	-220,00	0,04	7	5,00	0,00	0,00
20,00	40,00	0,04	191	5,00	0,00	0,00
-80,00	20,00	0,04	146	5,00	0,00	0,00
20,00	-220,00	0,04	349	5,00	0,00	0,00
-120,00	-180,00	0,04	52	5,00	0,00	0,00
-40,00	40,00	0,04	165	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						161

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-100,00	-200,00	0,04	41	5,00	0,00	0,00
140,00	40,00	0,04	228	0,76	0,00	0,00
-120,00	-20,00	0,04	121	5,00	0,00	0,00
-40,00	-220,00	0,04	15	5,00	0,00	0,00
120,00	-140,00	0,04	292	5,00	0,00	0,00
-140,00	-80,00	0,04	94	5,00	0,00	0,00
-140,00	-100,00	0,04	86	5,00	0,00	0,00
-140,00	-120,00	0,04	77	5,00	0,00	0,00
40,00	40,00	0,04	199	5,00	0,00	0,00
40,00	-220,00	0,04	341	5,00	0,00	0,00
-140,00	-60,00	0,04	102	5,00	0,00	0,00
100,00	-180,00	0,04	311	5,00	0,00	0,00
-140,00	-140,00	0,04	69	5,00	0,00	0,00
-60,00	-220,00	0,04	23	5,00	0,00	0,00
80,00	-200,00	0,04	322	5,00	0,00	0,00
-60,00	40,00	0,03	157	5,00	0,00	0,00
100,00	60,00	0,03	204	0,76	0,00	0,00
160,00	0,00	0,03	251	0,76	0,00	0,00
120,00	60,00	0,03	214	0,76	0,00	0,00
-140,00	-160,00	0,03	62	5,00	0,00	0,00
160,00	20,00	0,03	241	0,76	0,00	0,00
-140,00	-40,00	0,03	110	5,00	0,00	0,00
120,00	-160,00	0,03	299	5,00	0,00	0,00
-80,00	-220,00	0,03	30	5,00	0,00	0,00
-120,00	-200,00	0,03	46	5,00	0,00	0,00
-100,00	20,00	0,03	139	5,00	0,00	0,00
60,00	40,00	0,03	207	5,00	0,00	0,00
-120,00	0,00	0,03	128	5,00	0,00	0,00
140,00	-100,00	0,03	274	5,00	0,00	0,00
140,00	-80,00	0,03	266	5,00	0,00	0,00
60,00	-220,00	0,03	333	5,00	0,00	0,00
140,00	-40,00	0,03	277	0,50	0,00	0,00
80,00	60,00	0,03	193	0,55	0,00	0,00
-140,00	-180,00	0,03	56	5,00	0,00	0,00
140,00	-120,00	0,03	282	5,00	0,00	0,00
140,00	-60,00	0,03	258	5,00	0,00	0,00
160,00	-20,00	0,03	261	0,55	0,00	0,00
-80,00	40,00	0,03	150	5,00	0,00	0,00
0,00	60,00	0,03	182	5,00	0,00	0,00
-20,00	60,00	0,03	174	5,00	0,00	0,00
0,00	-240,00	0,03	358	5,00	0,00	0,00
-100,00	-220,00	0,03	37	5,00	0,00	0,00
140,00	60,00	0,03	221	0,76	0,00	0,00
-20,00	-240,00	0,03	6	5,00	0,00	0,00
160,00	40,00	0,03	233	1,04	0,00	0,00
20,00	60,00	0,03	190	5,00	0,00	0,00
-140,00	-20,00	0,03	117	5,00	0,00	0,00
100,00	-200,00	0,03	316	5,00	0,00	0,00
20,00	-240,00	0,03	351	5,00	0,00	0,00
-40,00	60,00	0,03	167	5,00	0,00	0,00
-40,00	-240,00	0,03	13	5,00	0,00	0,00
140,00	-140,00	0,03	289	5,00	0,00	0,00
120,00	-180,00	0,03	306	5,00	0,00	0,00
-160,00	-100,00	0,03	86	5,00	0,00	0,00
-160,00	-80,00	0,03	94	5,00	0,00	0,00
80,00	-220,00	0,03	327	5,00	0,00	0,00
40,00	60,00	0,03	197	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						162

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-160,00	-120,00	0,03	79	5,00	0,00	0,00
40,00	-240,00	0,03	343	5,00	0,00	0,00
-160,00	-60,00	0,03	101	5,00	0,00	0,00
-60,00	-240,00	0,03	20	5,00	0,00	0,00
-140,00	-200,00	0,03	51	5,00	0,00	0,00
-160,00	-140,00	0,03	71	5,00	0,00	0,00
-120,00	-220,00	0,03	42	5,00	0,00	0,00
-120,00	20,00	0,03	134	5,00	0,00	0,00
-60,00	60,00	0,03	160	5,00	0,00	0,00
-160,00	-160,00	0,03	65	5,00	0,00	0,00
-100,00	40,00	0,03	144	5,00	0,00	0,00
140,00	-160,00	0,03	296	5,00	0,00	0,00
-80,00	-240,00	0,03	27	5,00	0,00	0,00
-140,00	0,00	0,03	124	5,00	0,00	0,00
160,00	-40,00	0,03	272	0,55	0,00	0,00
60,00	60,00	0,03	181	0,50	0,00	0,00
100,00	80,00	0,03	202	0,76	0,00	0,00
180,00	0,00	0,03	253	0,76	0,00	0,00
120,00	80,00	0,03	210	0,76	0,00	0,00
-160,00	-40,00	0,03	108	5,00	0,00	0,00
180,00	20,00	0,03	245	0,76	0,00	0,00
160,00	60,00	0,03	227	1,04	0,00	0,00
60,00	-240,00	0,03	337	5,00	0,00	0,00
-160,00	-180,00	0,03	59	5,00	0,00	0,00
160,00	-80,00	0,03	267	5,00	0,00	0,00
160,00	-100,00	0,03	274	5,00	0,00	0,00
120,00	-200,00	0,03	311	5,00	0,00	0,00
-100,00	-240,00	0,03	33	5,00	0,00	0,00
-80,00	60,00	0,03	153	5,00	0,00	0,00
100,00	-220,00	0,03	321	5,00	0,00	0,00
160,00	-60,00	0,03	260	5,00	0,00	0,00
160,00	-120,00	0,03	280	5,00	0,00	0,00
180,00	-20,00	0,03	261	0,76	0,00	0,00
80,00	80,00	0,03	193	0,55	0,00	0,00
180,00	40,00	0,03	238	1,04	0,00	0,00
140,00	80,00	0,03	216	0,76	0,00	0,00
-140,00	-220,00	0,03	46	5,00	0,00	0,00
0,00	80,00	0,03	182	5,00	0,00	0,00
-160,00	-20,00	0,03	114	5,00	0,00	0,00
-20,00	80,00	0,03	175	5,00	0,00	0,00
0,00	-260,00	0,03	358	5,00	0,00	0,00
-20,00	-260,00	0,03	5	5,00	0,00	0,00
140,00	-180,00	0,03	302	5,00	0,00	0,00
20,00	80,00	0,03	188	5,00	0,00	0,00
-160,00	-200,00	0,03	54	5,00	0,00	0,00
20,00	-260,00	0,03	352	5,00	0,00	0,00
160,00	-140,00	0,03	287	5,00	0,00	0,00
-40,00	80,00	0,03	168	5,00	0,00	0,00
-40,00	-260,00	0,03	12	5,00	0,00	0,00
-120,00	40,00	0,03	138	5,00	0,00	0,00
80,00	-240,00	0,03	330	5,00	0,00	0,00
-140,00	20,00	0,03	129	5,00	0,00	0,00
-120,00	-240,00	0,03	38	5,00	0,00	0,00
-180,00	-100,00	0,03	86	5,00	0,00	0,00
-180,00	-120,00	0,03	80	5,00	0,00	0,00
-180,00	-80,00	0,03	93	5,00	0,00	0,00
40,00	80,00	0,03	195	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

18/2019 ОВОС

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-180,00	-140,00	0,02	73	5,00	0,00	0,00
-60,00	-260,00	0,02	18	5,00	0,00	0,00
40,00	-260,00	0,02	345	5,00	0,00	0,00
-100,00	60,00	0,02	148	5,00	0,00	0,00
-180,00	-60,00	0,02	100	5,00	0,00	0,00
-180,00	-160,00	0,02	67	5,00	0,00	0,00
-60,00	80,00	0,02	162	5,00	0,00	0,00
180,00	60,00	0,02	232	1,04	0,00	0,00
160,00	80,00	0,02	222	1,04	0,00	0,00
60,00	80,00	0,02	184	0,55	0,00	0,00
180,00	-40,00	0,02	270	0,55	0,00	0,00
-160,00	0,00	0,02	120	5,00	0,00	0,00
160,00	-160,00	0,02	293	5,00	0,00	0,00
-80,00	-260,00	0,02	24	5,00	0,00	0,00
120,00	-220,00	0,02	316	5,00	0,00	0,00
-180,00	-180,00	0,02	62	5,00	0,00	0,00
-160,00	-220,00	0,02	50	5,00	0,00	0,00
-180,00	-40,00	0,02	106	5,00	0,00	0,00
100,00	100,00	0,02	200	0,76	0,00	0,00
60,00	-260,00	0,02	339	5,00	0,00	0,00
140,00	-200,00	0,02	307	5,00	0,00	0,00
200,00	0,00	0,02	254	0,76	0,00	0,00
-140,00	-240,00	0,02	42	5,00	0,00	0,00
120,00	100,00	0,02	207	0,76	0,00	0,00
200,00	20,00	0,02	247	0,76	0,00	0,00
100,00	-240,00	0,02	325	5,00	0,00	0,00
-100,00	-260,00	0,02	30	5,00	0,00	0,00
-80,00	80,00	0,02	156	5,00	0,00	0,00
180,00	-80,00	0,02	267	5,00	0,00	0,00
180,00	-100,00	0,02	273	5,00	0,00	0,00
200,00	-20,00	0,02	261	0,76	0,00	0,00
-140,00	40,00	0,02	134	5,00	0,00	0,00
200,00	40,00	0,02	241	1,04	0,00	0,00
80,00	100,00	0,02	192	0,76	0,00	0,00
-180,00	-200,00	0,02	57	5,00	0,00	0,00
180,00	-60,00	0,02	261	5,00	0,00	0,00
140,00	100,00	0,02	213	1,04	0,00	0,00
180,00	-120,00	0,02	279	5,00	0,00	0,00
-180,00	-20,00	0,02	112	5,00	0,00	0,00
160,00	-180,00	0,02	299	5,00	0,00	0,00
-120,00	60,00	0,02	142	5,00	0,00	0,00
-120,00	-260,00	0,02	35	5,00	0,00	0,00
-160,00	20,00	0,02	125	5,00	0,00	0,00
0,00	100,00	0,02	182	5,00	0,00	0,00
-20,00	100,00	0,02	176	5,00	0,00	0,00
0,00	-280,00	0,02	358	5,00	0,00	0,00
-20,00	-280,00	0,02	5	5,00	0,00	0,00
80,00	-260,00	0,02	333	5,00	0,00	0,00
180,00	80,00	0,02	227	1,04	0,00	0,00
20,00	100,00	0,02	188	5,00	0,00	0,00
180,00	-140,00	0,02	285	5,00	0,00	0,00
-40,00	-280,00	0,02	11	5,00	0,00	0,00
20,00	-280,00	0,02	353	5,00	0,00	0,00
-40,00	100,00	0,02	170	5,00	0,00	0,00
-160,00	-240,00	0,02	46	5,00	0,00	0,00
-200,00	-120,00	0,02	81	5,00	0,00	0,00
-200,00	-100,00	0,02	87	5,00	0,00	0,00

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

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-200,00	-140,00	0,02	75	5,00	0,00	0,00
-100,00	80,00	0,02	151	5,00	0,00	0,00
-200,00	-80,00	0,02	93	5,00	0,00	0,00
200,00	60,00	0,02	236	1,04	0,00	0,00
160,00	100,00	0,02	218	1,04	0,00	0,00
-60,00	-280,00	0,02	16	5,00	0,00	0,00
40,00	100,00	0,02	193	5,00	0,00	0,00
140,00	-220,00	0,02	312	5,00	0,00	0,00
60,00	100,00	0,02	185	0,55	0,00	0,00
200,00	-40,00	0,02	268	0,76	0,00	0,00
-180,00	-220,00	0,02	53	5,00	0,00	0,00
120,00	-240,00	0,02	320	5,00	0,00	0,00
-200,00	-160,00	0,02	69	5,00	0,00	0,00
40,00	-280,00	0,02	347	5,00	0,00	0,00
-180,00	0,00	0,02	117	5,00	0,00	0,00
-140,00	-260,00	0,02	39	5,00	0,00	0,00
-200,00	-60,00	0,02	99	5,00	0,00	0,00
-60,00	100,00	0,02	164	5,00	0,00	0,00
-80,00	-280,00	0,02	22	5,00	0,00	0,00
180,00	-160,00	0,02	291	5,00	0,00	0,00
-200,00	-180,00	0,02	64	5,00	0,00	0,00
160,00	-200,00	0,02	304	5,00	0,00	0,00
100,00	-260,00	0,02	328	5,00	0,00	0,00
-200,00	-40,00	0,02	104	5,00	0,00	0,00
60,00	-280,00	0,02	341	5,00	0,00	0,00
-100,00	-280,00	0,02	27	5,00	0,00	0,00
-140,00	60,00	0,02	138	5,00	0,00	0,00
100,00	120,00	0,02	198	0,76	0,00	0,00
-160,00	40,00	0,02	130	5,00	0,00	0,00
220,00	0,00	0,02	255	0,76	0,00	0,00
120,00	120,00	0,02	204	0,76	0,00	0,00
220,00	20,00	0,02	249	1,04	0,00	0,00
-200,00	-200,00	0,02	60	5,00	0,00	0,00
-80,00	100,00	0,02	158	5,00	0,00	0,00
80,00	120,00	0,02	192	0,76	0,00	0,00
-120,00	80,00	0,02	146	5,00	0,00	0,00
220,00	-20,00	0,02	261	0,76	0,00	0,00
200,00	80,00	0,02	231	1,04	0,00	0,00
180,00	100,00	0,02	223	1,04	0,00	0,00
200,00	-60,00	0,02	275	0,55	0,00	0,00
220,00	40,00	0,02	244	1,04	0,00	0,00
200,00	-100,00	0,02	273	5,00	0,00	0,00
200,00	-80,00	0,02	267	5,00	0,00	0,00
-180,00	-240,00	0,02	49	5,00	0,00	0,00
140,00	120,00	0,02	210	1,04	0,00	0,00
-120,00	-280,00	0,02	32	5,00	0,00	0,00
180,00	-180,00	0,02	296	5,00	0,00	0,00
-180,00	20,00	0,02	122	5,00	0,00	0,00
-160,00	-260,00	0,02	43	5,00	0,00	0,00
-200,00	-20,00	0,02	110	5,00	0,00	0,00
200,00	-120,00	0,02	278	5,00	0,00	0,00
80,00	-280,00	0,02	336	5,00	0,00	0,00
140,00	-240,00	0,02	316	5,00	0,00	0,00
0,00	120,00	0,02	181	5,00	0,00	0,00
-20,00	-300,00	0,02	4	5,00	0,00	0,00
-20,00	120,00	0,02	176	5,00	0,00	0,00
-200,00	-220,00	0,02	56	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

18/2019 ОВОС

Лист  
165

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
0,00	-300,00	0,02	359	5,00	0,00	0,00
160,00	-220,00	0,02	308	5,00	0,00	0,00
220,00	-40,00	0,02	267	0,76	0,00	0,00
20,00	120,00	0,02	187	5,00	0,00	0,00
-40,00	-300,00	0,02	10	5,00	0,00	0,00
200,00	-140,00	0,02	284	5,00	0,00	0,00
120,00	-260,00	0,02	324	5,00	0,00	0,00
60,00	120,00	0,02	186	0,76	0,00	0,00
220,00	60,00	0,02	239	1,04	0,00	0,00
160,00	120,00	0,02	215	1,04	0,00	0,00
20,00	-300,00	0,02	353	5,00	0,00	0,00
-220,00	-140,00	0,02	76	5,00	0,00	0,00
-100,00	100,00	0,02	153	5,00	0,00	0,00
-220,00	-120,00	0,02	81	5,00	0,00	0,00
-140,00	-280,00	0,02	36	5,00	0,00	0,00
-220,00	-100,00	0,02	87	5,00	0,00	0,00
-40,00	120,00	0,02	171	5,00	0,00	0,00
-220,00	-160,00	0,02	71	5,00	0,00	0,00
-60,00	-300,00	0,02	15	5,00	0,00	0,00
-220,00	-80,00	0,02	92	5,00	0,00	0,00
40,00	120,00	0,02	192	5,00	0,00	0,00
-200,00	0,00	0,02	115	5,00	0,00	0,00
40,00	-300,00	0,02	348	5,00	0,00	0,00
-160,00	60,00	0,02	134	5,00	0,00	0,00
-80,00	-300,00	0,02	20	5,00	0,00	0,00
-220,00	-180,00	0,02	66	5,00	0,00	0,00
180,00	-200,00	0,02	301	5,00	0,00	0,00
-220,00	-60,00	0,02	98	5,00	0,00	0,00
-60,00	120,00	0,02	165	5,00	0,00	0,00
200,00	-160,00	0,02	289	5,00	0,00	0,00
-140,00	80,00	0,02	142	5,00	0,00	0,00
-180,00	-260,00	0,02	46	5,00	0,00	0,00
200,00	100,00	0,02	227	1,04	0,00	0,00
100,00	-280,00	0,02	331	5,00	0,00	0,00
-180,00	40,00	0,02	127	5,00	0,00	0,00
-100,00	-300,00	0,02	25	5,00	0,00	0,00
-200,00	-240,00	0,02	52	5,00	0,00	0,00
-220,00	-200,00	0,02	62	5,00	0,00	0,00
220,00	-60,00	0,02	273	0,76	0,00	0,00
100,00	140,00	0,02	197	0,76	0,00	0,00
60,00	-300,00	0,02	343	5,00	0,00	0,00
-220,00	-40,00	0,02	103	5,00	0,00	0,00
220,00	80,00	0,02	234	1,04	0,00	0,00
180,00	120,00	0,02	219	1,04	0,00	0,00
240,00	0,00	0,02	256	0,76	0,00	0,00
120,00	140,00	0,02	202	0,76	0,00	0,00
-160,00	-280,00	0,02	40	5,00	0,00	0,00
240,00	20,00	0,02	251	1,04	0,00	0,00
-120,00	100,00	0,02	149	5,00	0,00	0,00
80,00	140,00	0,02	192	0,76	0,00	0,00
240,00	-20,00	0,02	262	0,76	0,00	0,00
-80,00	120,00	0,02	160	5,00	0,00	0,00
-120,00	-300,00	0,02	29	5,00	0,00	0,00
240,00	40,00	0,02	246	1,04	0,00	0,00
160,00	-240,00	0,02	312	5,00	0,00	0,00
140,00	140,00	0,02	207	1,04	0,00	0,00
-200,00	20,00	0,02	119	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						166

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
140,00	-260,00	0,02	320	5,00	0,00	0,00
200,00	-180,00	0,02	294	5,00	0,00	0,00
-220,00	-220,00	0,02	58	5,00	0,00	0,00
220,00	-100,00	0,02	273	5,00	0,00	0,00
-220,00	-20,00	0,02	108	5,00	0,00	0,00
220,00	-80,00	0,02	268	5,00	0,00	0,00
60,00	140,00	0,02	186	0,76	0,00	0,00
180,00	-220,00	0,02	305	5,00	0,00	0,00
240,00	-40,00	0,02	267	0,76	0,00	0,00
80,00	-300,00	0,02	338	5,00	0,00	0,00
220,00	-120,00	0,02	278	5,00	0,00	0,00
120,00	-280,00	0,02	327	5,00	0,00	0,00
-140,00	-300,00	0,02	33	5,00	0,00	0,00
240,00	60,00	0,02	241	1,04	0,00	0,00
160,00	140,00	0,02	212	1,04	0,00	0,00
220,00	100,00	0,02	230	5,00	0,00	0,00
-200,00	-260,00	0,02	49	5,00	0,00	0,00
-20,00	-320,00	0,02	4	5,00	0,00	0,00
0,00	-320,00	0,02	359	5,00	0,00	0,00
-240,00	-140,00	0,02	77	5,00	0,00	0,00
0,00	140,00	0,02	181	5,00	0,00	0,00
-40,00	-320,00	0,02	9	5,00	0,00	0,00
-180,00	-280,00	0,02	43	5,00	0,00	0,00
-160,00	80,00	0,02	138	5,00	0,00	0,00
-240,00	-120,00	0,02	82	5,00	0,00	0,00
-20,00	140,00	0,02	176	5,00	0,00	0,00
-100,00	120,00	0,02	156	5,00	0,00	0,00
-180,00	60,00	0,02	131	5,00	0,00	0,00
-240,00	-160,00	0,02	72	5,00	0,00	0,00
-240,00	-100,00	0,02	87	5,00	0,00	0,00
20,00	140,00	0,02	186	5,00	0,00	0,00
220,00	-140,00	0,02	283	5,00	0,00	0,00
-60,00	-320,00	0,02	14	5,00	0,00	0,00
20,00	-320,00	0,02	354	5,00	0,00	0,00
200,00	120,00	0,02	223	5,00	0,00	0,00
-240,00	-180,00	0,02	68	5,00	0,00	0,00
-40,00	140,00	0,02	171	5,00	0,00	0,00
-240,00	-80,00	0,02	92	5,00	0,00	0,00
40,00	140,00	0,02	181	0,76	0,00	0,00
-220,00	-240,00	0,02	55	5,00	0,00	0,00
-140,00	100,00	0,02	145	5,00	0,00	0,00
-220,00	0,00	0,02	113	5,00	0,00	0,00
-80,00	-320,00	0,02	19	5,00	0,00	0,00
200,00	-200,00	0,02	298	5,00	0,00	0,00
240,00	-60,00	0,02	272	0,76	0,00	0,00
-200,00	40,00	0,02	124	5,00	0,00	0,00
40,00	-320,00	0,02	349	5,00	0,00	0,00
-160,00	-300,00	0,02	37	5,00	0,00	0,00
-240,00	-60,00	0,02	97	5,00	0,00	0,00
-240,00	-200,00	0,02	64	5,00	0,00	0,00
-100,00	-320,00	0,02	23	5,00	0,00	0,00
100,00	-300,00	0,02	333	5,00	0,00	0,00
180,00	140,00	0,02	216	1,04	0,00	0,00
240,00	80,00	0,02	237	1,04	0,00	0,00
220,00	-160,00	0,02	287	5,00	0,00	0,00
-60,00	140,00	0,02	167	5,00	0,00	0,00
100,00	160,00	0,02	196	0,76	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						167

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
160,00	-260,00	0,02	316	5,00	0,00	0,00
120,00	160,00	0,02	201	0,76	0,00	0,00
260,00	0,00	0,02	257	0,76	0,00	0,00
80,00	160,00	0,02	191	0,76	0,00	0,00
260,00	20,00	0,02	252	1,04	0,00	0,00
220,00	120,00	0,02	227	5,00	0,00	0,00
180,00	-240,00	0,02	309	5,00	0,00	0,00
-120,00	120,00	0,02	151	5,00	0,00	0,00
-120,00	-320,00	0,02	27	5,00	0,00	0,00
60,00	-320,00	0,01	344	5,00	0,00	0,00
-240,00	-40,00	0,01	102	5,00	0,00	0,00
260,00	-20,00	0,01	262	0,76	0,00	0,00
140,00	-280,00	0,01	323	5,00	0,00	0,00
-200,00	-280,00	0,01	46	5,00	0,00	0,00
260,00	40,00	0,01	248	1,04	0,00	0,00
240,00	100,00	0,01	233	5,00	0,00	0,00
240,00	-80,00	0,01	277	0,76	0,00	0,00
-240,00	-220,00	0,01	60	5,00	0,00	0,00
140,00	160,00	0,01	205	1,04	0,00	0,00
-220,00	20,00	0,01	117	5,00	0,00	0,00
-80,00	140,00	0,01	162	5,00	0,00	0,00
60,00	160,00	0,01	186	0,76	0,00	0,00
-220,00	-260,00	0,01	51	5,00	0,00	0,00
220,00	-180,00	0,01	292	5,00	0,00	0,00
260,00	-40,00	0,01	267	0,76	0,00	0,00
-180,00	-300,00	0,01	40	5,00	0,00	0,00
200,00	-220,00	0,01	302	5,00	0,00	0,00
-180,00	80,00	0,01	134	5,00	0,00	0,00
-140,00	-320,00	0,01	31	5,00	0,00	0,00
120,00	-300,00	0,01	329	5,00	0,00	0,00
-240,00	-20,00	0,01	106	5,00	0,00	0,00
-160,00	100,00	0,01	141	5,00	0,00	0,00
160,00	160,00	0,01	210	1,04	0,00	0,00
200,00	140,00	0,01	220	1,04	0,00	0,00
260,00	60,00	0,01	243	1,04	0,00	0,00
80,00	-320,00	0,01	340	5,00	0,00	0,00
240,00	-100,00	0,01	272	5,00	0,00	0,00
-200,00	60,00	0,01	128	5,00	0,00	0,00
40,00	160,00	0,01	182	0,76	0,00	0,00
-260,00	-140,00	0,01	78	5,00	0,00	0,00
240,00	-120,00	0,01	277	5,00	0,00	0,00
-260,00	-160,00	0,01	74	5,00	0,00	0,00
260,00	-60,00	0,01	271	0,76	0,00	0,00
-260,00	-120,00	0,01	83	5,00	0,00	0,00
-20,00	-340,00	0,01	4	5,00	0,00	0,00
-40,00	-340,00	0,01	8	5,00	0,00	0,00
240,00	120,00	0,01	230	5,00	0,00	0,00
0,00	-340,00	0,01	359	5,00	0,00	0,00
-100,00	140,00	0,01	158	5,00	0,00	0,00
-60,00	-340,00	0,01	13	5,00	0,00	0,00
-260,00	-180,00	0,01	70	5,00	0,00	0,00
-260,00	-100,00	0,01	87	5,00	0,00	0,00
-140,00	120,00	0,01	147	5,00	0,00	0,00
-240,00	-240,00	0,01	57	5,00	0,00	0,00
0,00	160,00	0,01	181	5,00	0,00	0,00
-160,00	-320,00	0,01	35	5,00	0,00	0,00
-20,00	160,00	0,01	177	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						168



Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
220,00	140,00	0,01	224	5,00	0,00	0,00
240,00	-140,00	0,01	282	5,00	0,00	0,00
-80,00	-340,00	0,01	17	5,00	0,00	0,00
220,00	-200,00	0,01	296	5,00	0,00	0,00
-220,00	40,00	0,01	121	5,00	0,00	0,00
20,00	-340,00	0,01	354	5,00	0,00	0,00
20,00	160,00	0,01	186	5,00	0,00	0,00
-240,00	0,00	0,01	111	5,00	0,00	0,00
260,00	80,00	0,01	239	5,00	0,00	0,00
-260,00	-80,00	0,01	92	5,00	0,00	0,00
180,00	160,00	0,01	214	1,04	0,00	0,00
180,00	-260,00	0,01	313	5,00	0,00	0,00
-40,00	160,00	0,01	172	5,00	0,00	0,00
160,00	-280,00	0,01	319	5,00	0,00	0,00
-100,00	-340,00	0,01	22	5,00	0,00	0,00
-260,00	-200,00	0,01	65	5,00	0,00	0,00
100,00	-320,00	0,01	335	5,00	0,00	0,00
40,00	-340,00	0,01	350	5,00	0,00	0,00
260,00	-80,00	0,01	276	0,76	0,00	0,00
100,00	180,00	0,01	195	0,76	0,00	0,00
260,00	100,00	0,01	235	5,00	0,00	0,00
-260,00	-60,00	0,01	96	5,00	0,00	0,00
200,00	-240,00	0,01	306	5,00	0,00	0,00
80,00	180,00	0,01	191	0,76	0,00	0,00
-220,00	-280,00	0,01	48	5,00	0,00	0,00
-200,00	-300,00	0,01	43	5,00	0,00	0,00
240,00	-160,00	0,01	286	5,00	0,00	0,00
120,00	180,00	0,01	200	0,76	0,00	0,00
280,00	20,00	0,01	253	1,04	0,00	0,00
280,00	0,00	0,01	258	0,76	0,00	0,00
-120,00	-340,00	0,01	26	5,00	0,00	0,00
-60,00	160,00	0,01	168	5,00	0,00	0,00
140,00	-300,00	0,01	325	5,00	0,00	0,00
280,00	-20,00	0,01	262	0,76	0,00	0,00
60,00	180,00	0,01	186	0,76	0,00	0,00
-120,00	140,00	0,01	153	5,00	0,00	0,00
140,00	180,00	0,01	204	1,04	0,00	0,00
-240,00	-260,00	0,01	54	5,00	0,00	0,00
280,00	40,00	0,01	249	1,04	0,00	0,00
-260,00	-40,00	0,01	101	5,00	0,00	0,00
-180,00	100,00	0,01	137	5,00	0,00	0,00
-260,00	-220,00	0,01	62	5,00	0,00	0,00
-200,00	80,00	0,01	131	5,00	0,00	0,00
240,00	140,00	0,01	226	5,00	0,00	0,00
60,00	-340,00	0,01	345	5,00	0,00	0,00
280,00	-40,00	0,01	266	0,76	0,00	0,00
-240,00	20,00	0,01	115	5,00	0,00	0,00
-180,00	-320,00	0,01	38	5,00	0,00	0,00
200,00	160,00	0,01	218	5,00	0,00	0,00
260,00	120,00	0,01	232	5,00	0,00	0,00
220,00	-220,00	0,01	300	5,00	0,00	0,00
40,00	180,00	0,01	182	0,76	0,00	0,00
260,00	-100,00	0,01	280	0,76	0,00	0,00
-80,00	160,00	0,01	163	5,00	0,00	0,00
-160,00	120,00	0,01	144	5,00	0,00	0,00
160,00	180,00	0,01	208	1,04	0,00	0,00
240,00	-180,00	0,01	290	5,00	0,00	0,00

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

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
280,00	60,00	0,01	245	1,04	0,00	0,00
-220,00	60,00	0,01	125	5,00	0,00	0,00
-140,00	-340,00	0,01	29	5,00	0,00	0,00
120,00	-320,00	0,01	332	5,00	0,00	0,00
280,00	-60,00	0,01	271	0,76	0,00	0,00
-260,00	-20,00	0,01	105	5,00	0,00	0,00
220,00	160,00	0,01	221	5,00	0,00	0,00
-260,00	-240,00	0,01	59	5,00	0,00	0,00
80,00	-340,00	0,01	341	5,00	0,00	0,00
20,00	180,00	0,01	178	0,76	0,00	0,00
-280,00	-120,00	0,01	83	5,00	0,00	0,00
-220,00	-300,00	0,01	46	5,00	0,00	0,00
180,00	-280,00	0,01	316	5,00	0,00	0,00
-40,00	-360,00	0,01	8	5,00	0,00	0,00
-240,00	-280,00	0,01	51	5,00	0,00	0,00
-280,00	-160,00	0,01	75	5,00	0,00	0,00
-140,00	140,00	0,01	150	5,00	0,00	0,00
-60,00	-360,00	0,01	12	5,00	0,00	0,00
200,00	-260,00	0,01	310	5,00	0,00	0,00
-280,00	-100,00	0,01	87	5,00	0,00	0,00
-280,00	-140,00	0,01	79	5,00	0,00	0,00
-20,00	-360,00	0,01	4	5,00	0,00	0,00
-100,00	160,00	0,01	159	5,00	0,00	0,00
180,00	180,00	0,01	212	1,04	0,00	0,00
-160,00	-340,00	0,01	33	5,00	0,00	0,00
280,00	80,00	0,01	241	1,04	0,00	0,00
260,00	-120,00	0,01	277	5,00	0,00	0,00
-280,00	-180,00	0,01	71	5,00	0,00	0,00
160,00	-300,00	0,01	322	5,00	0,00	0,00
280,00	-80,00	0,01	275	0,76	0,00	0,00
0,00	-360,00	0,01	359	5,00	0,00	0,00
-200,00	-320,00	0,01	41	5,00	0,00	0,00
-240,00	40,00	0,01	119	5,00	0,00	0,00
280,00	100,00	0,01	238	5,00	0,00	0,00
260,00	140,00	0,01	229	5,00	0,00	0,00
240,00	-200,00	0,01	294	5,00	0,00	0,00
-260,00	0,00	0,01	109	5,00	0,00	0,00
-280,00	-200,00	0,01	67	5,00	0,00	0,00
-280,00	-80,00	0,01	92	5,00	0,00	0,00
20,00	-360,00	0,01	355	5,00	0,00	0,00
0,00	180,00	0,01	174	0,76	0,00	0,00
240,00	160,00	0,01	224	5,00	0,00	0,00
-20,00	180,00	0,01	177	5,00	0,00	0,00
260,00	-140,00	0,01	281	5,00	0,00	0,00
100,00	200,00	0,01	195	0,76	0,00	0,00
-80,00	-360,00	0,01	16	5,00	0,00	0,00
80,00	200,00	0,01	190	0,76	0,00	0,00
220,00	-240,00	0,01	304	5,00	0,00	0,00
-260,00	-260,00	0,01	56	5,00	0,00	0,00
100,00	-340,00	0,01	337	5,00	0,00	0,00
-100,00	-360,00	0,01	20	5,00	0,00	0,00
120,00	200,00	0,01	198	1,04	0,00	0,00
300,00	0,00	0,01	258	1,04	0,00	0,00
-200,00	100,00	0,01	134	5,00	0,00	0,00
300,00	20,00	0,01	254	1,04	0,00	0,00
60,00	200,00	0,01	186	0,76	0,00	0,00
-40,00	180,00	0,01	173	5,00	0,00	0,00

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

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
140,00	-320,00	0,01	328	5,00	0,00	0,00
-280,00	-60,00	0,01	96	5,00	0,00	0,00
-180,00	120,00	0,01	140	5,00	0,00	0,00
280,00	120,00	0,01	234	5,00	0,00	0,00
40,00	-360,00	0,01	351	5,00	0,00	0,00
280,00	-100,00	0,01	279	0,76	0,00	0,00
300,00	-20,00	0,01	262	1,04	0,00	0,00
-280,00	-220,00	0,01	64	5,00	0,00	0,00
140,00	200,00	0,01	202	1,04	0,00	0,00
-180,00	-340,00	0,01	36	5,00	0,00	0,00
-120,00	-360,00	0,01	24	5,00	0,00	0,00
-220,00	80,00	0,01	128	5,00	0,00	0,00
300,00	40,00	0,01	250	1,04	0,00	0,00
200,00	180,00	0,01	215	1,04	0,00	0,00
260,00	-160,00	0,01	285	5,00	0,00	0,00
40,00	200,00	0,01	182	0,76	0,00	0,00
-120,00	160,00	0,01	155	5,00	0,00	0,00
-60,00	180,00	0,01	168	5,00	0,00	0,00
300,00	-40,00	0,01	266	0,76	0,00	0,00
-160,00	140,00	0,01	146	5,00	0,00	0,00
-240,00	-300,00	0,01	48	5,00	0,00	0,00
160,00	200,00	0,01	206	1,04	0,00	0,00
220,00	180,00	0,01	218	5,00	0,00	0,00
300,00	60,00	0,01	247	1,04	0,00	0,00
240,00	-220,00	0,01	298	5,00	0,00	0,00
-140,00	-360,00	0,01	27	5,00	0,00	0,00
-220,00	-320,00	0,01	43	5,00	0,00	0,00
20,00	200,00	0,01	178	0,76	0,00	0,00
260,00	160,00	0,01	226	5,00	0,00	0,00
300,00	-60,00	0,01	270	0,76	0,00	0,00
-280,00	-240,00	0,01	61	5,00	0,00	0,00
280,00	-120,00	0,01	283	0,76	0,00	0,00
-280,00	-40,00	0,01	100	5,00	0,00	0,00
-260,00	-280,00	0,01	53	5,00	0,00	0,00
-260,00	20,00	0,01	113	5,00	0,00	0,00
280,00	140,00	0,01	231	5,00	0,00	0,00
60,00	-360,00	0,01	347	5,00	0,00	0,00
300,00	80,00	0,01	243	5,00	0,00	0,00
-240,00	60,00	0,01	122	5,00	0,00	0,00
-200,00	-340,00	0,01	38	5,00	0,00	0,00
-160,00	-360,00	0,01	31	5,00	0,00	0,00
180,00	200,00	0,01	210	1,04	0,00	0,00
240,00	180,00	0,01	221	5,00	0,00	0,00
300,00	100,00	0,01	240	5,00	0,00	0,00
300,00	-80,00	0,01	274	0,76	0,00	0,00
200,00	-280,00	0,01	313	5,00	0,00	0,00
-300,00	-160,00	0,01	76	5,00	0,00	0,00
-300,00	-140,00	0,01	79	5,00	0,00	0,00
120,00	-340,00	0,01	333	5,00	0,00	0,00
260,00	-180,00	0,01	289	5,00	0,00	0,00
-80,00	180,00	0,01	164	5,00	0,00	0,00
180,00	-300,00	0,01	319	5,00	0,00	0,00
-300,00	-180,00	0,01	72	5,00	0,00	0,00
0,00	200,00	0,01	175	0,76	0,00	0,00
-280,00	-20,00	0,01	104	5,00	0,00	0,00
-300,00	-120,00	0,01	83	5,00	0,00	0,00
220,00	-260,00	0,01	307	5,00	0,00	0,00

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

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-280,00	-260,00	0,01	58	5,00	0,00	0,00
80,00	-360,00	0,01	343	5,00	0,00	0,00
-300,00	-200,00	0,01	69	5,00	0,00	0,00
-300,00	-100,00	0,01	87	5,00	0,00	0,00
160,00	-320,00	0,01	324	5,00	0,00	0,00
280,00	-140,00	0,01	286	0,76	0,00	0,00
300,00	120,00	0,01	237	5,00	0,00	0,00
-60,00	-380,00	0,01	11	5,00	0,00	0,00
-140,00	160,00	0,01	152	5,00	0,00	0,00
-80,00	-380,00	0,01	15	5,00	0,00	0,00
-40,00	-380,00	0,01	7	5,00	0,00	0,00
80,00	220,00	0,01	190	0,76	0,00	0,00
100,00	220,00	0,01	194	0,76	0,00	0,00
120,00	220,00	0,01	197	1,04	0,00	0,00
300,00	-100,00	0,01	278	0,76	0,00	0,00
320,00	0,00	0,01	259	1,04	0,00	0,00
-20,00	-380,00	0,01	3	5,00	0,00	0,00
-100,00	-380,00	0,01	19	5,00	0,00	0,00
320,00	20,00	0,01	255	1,04	0,00	0,00
60,00	220,00	0,01	186	0,76	0,00	0,00
-20,00	200,00	0,01	171	0,76	0,00	0,00
-260,00	40,00	0,01	117	5,00	0,00	0,00
-180,00	-360,00	0,01	34	5,00	0,00	0,00
-240,00	-320,00	0,01	46	5,00	0,00	0,00
320,00	-20,00	0,01	263	1,04	0,00	0,00
280,00	160,00	0,01	229	5,00	0,00	0,00
-200,00	120,00	0,01	137	5,00	0,00	0,00
200,00	200,00	0,01	213	1,04	0,00	0,00
-100,00	180,00	0,01	161	5,00	0,00	0,00
0,00	-380,00	0,01	359	5,00	0,00	0,00
-300,00	-80,00	0,01	91	5,00	0,00	0,00
140,00	220,00	0,01	201	1,04	0,00	0,00
-300,00	-220,00	0,01	65	5,00	0,00	0,00
-220,00	100,00	0,01	131	5,00	0,00	0,00
-260,00	-300,00	0,01	50	5,00	0,00	0,00
260,00	180,00	0,01	224	5,00	0,00	0,00
320,00	40,00	0,01	251	1,04	0,00	0,00
-280,00	0,00	0,01	108	5,00	0,00	0,00
40,00	220,00	0,01	182	0,76	0,00	0,00
-120,00	-380,00	0,01	23	5,00	0,00	0,00
260,00	-200,00	0,01	293	5,00	0,00	0,00
-220,00	-340,00	0,01	41	5,00	0,00	0,00
240,00	-240,00	0,01	302	5,00	0,00	0,00
320,00	-40,00	0,01	266	0,76	0,00	0,00
20,00	-380,00	0,01	355	5,00	0,00	0,00
-180,00	140,00	0,01	143	5,00	0,00	0,00
220,00	200,00	0,01	216	5,00	0,00	0,00
140,00	-340,00	0,01	330	5,00	0,00	0,00
100,00	-360,00	0,01	339	5,00	0,00	0,00
-240,00	80,00	0,01	126	5,00	0,00	0,00
300,00	140,00	0,01	234	5,00	0,00	0,00
-300,00	-60,00	0,01	95	5,00	0,00	0,00
160,00	220,00	0,01	205	1,04	0,00	0,00
300,00	-120,00	0,01	282	0,76	0,00	0,00
-40,00	200,00	0,01	167	0,76	0,00	0,00
280,00	-160,00	0,01	290	0,76	0,00	0,00
20,00	220,00	0,01	179	0,76	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						172

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-140,00	-380,00	0,01	26	5,00	0,00	0,00
320,00	-60,00	0,01	270	0,76	0,00	0,00
-280,00	-280,00	0,01	55	5,00	0,00	0,00
-300,00	-240,00	0,01	62	5,00	0,00	0,00
40,00	-380,00	0,01	351	5,00	0,00	0,00
320,00	60,00	0,01	248	1,04	0,00	0,00
-120,00	180,00	0,01	157	5,00	0,00	0,00
240,00	200,00	0,01	219	5,00	0,00	0,00
-200,00	-360,00	0,01	36	5,00	0,00	0,00
-160,00	160,00	0,01	148	5,00	0,00	0,00
200,00	-300,00	0,01	316	5,00	0,00	0,00
0,00	220,00	0,01	175	0,76	0,00	0,00
-300,00	-40,00	0,01	99	5,00	0,00	0,00
320,00	-80,00	0,01	274	0,76	0,00	0,00
320,00	100,00	0,01	241	5,00	0,00	0,00
-280,00	20,00	0,01	112	5,00	0,00	0,00
220,00	-280,00	0,01	310	5,00	0,00	0,00
-260,00	60,00	0,01	120	5,00	0,00	0,00
-160,00	-380,00	0,01	29	5,00	0,00	0,00
-60,00	200,00	0,01	164	0,76	0,00	0,00
180,00	-320,00	0,01	321	5,00	0,00	0,00
260,00	-220,00	0,01	296	5,00	0,00	0,00
300,00	-140,00	0,01	285	0,76	0,00	0,00
60,00	-380,00	0,01	348	5,00	0,00	0,00
180,00	220,00	0,01	208	1,04	0,00	0,00
280,00	180,00	0,01	226	5,00	0,00	0,00
320,00	80,00	0,01	245	1,04	0,00	0,00
-320,00	-160,00	0,01	76	5,00	0,00	0,00
280,00	-180,00	0,01	293	0,76	0,00	0,00
-320,00	-140,00	0,01	80	5,00	0,00	0,00
120,00	-360,00	0,01	335	5,00	0,00	0,00
300,00	160,00	0,01	231	5,00	0,00	0,00
-320,00	-180,00	0,01	73	5,00	0,00	0,00
320,00	120,00	0,01	238	5,00	0,00	0,00
-260,00	-320,00	0,01	48	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						173

**Вещество: 0328 Углерод (Сажа)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка № 001

Параметры расчетной площадки:

Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)
	Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)			X	Y	
	X	Y	X	Y				
Полное описание	-400,00	0,00	400,00	0,00	800,00	20,00	20,00	2

**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
0,00	-100,00	0,17	334	0,77	0,00	0,00
0,00	-80,00	0,17	207	0,77	0,00	0,00
-20,00	-80,00	0,11	123	0,77	0,00	0,00
-20,00	-100,00	0,11	56	0,77	0,00	0,00
20,00	-80,00	0,06	249	1,05	0,00	0,00
20,00	-100,00	0,06	292	1,05	0,00	0,00
0,00	-60,00	0,06	190	1,05	0,00	0,00
0,00	-120,00	0,05	351	1,05	0,00	0,00
-20,00	-60,00	0,05	153	1,05	0,00	0,00
-20,00	-120,00	0,05	26	1,05	0,00	0,00
-40,00	-80,00	0,04	106	1,44	0,00	0,00
-40,00	-100,00	0,04	74	1,44	0,00	0,00
20,00	-60,00	0,04	220	1,44	0,00	0,00
20,00	-120,00	0,04	320	1,44	0,00	0,00
-40,00	-60,00	0,03	130	1,96	0,00	0,00
40,00	-80,00	0,03	258	1,96	0,00	0,00
-40,00	-120,00	0,03	49	1,96	0,00	0,00
40,00	-100,00	0,03	283	1,96	0,00	0,00
0,00	-40,00	0,03	186	2,68	0,00	0,00
0,00	-140,00	0,02	354	2,68	0,00	0,00
-20,00	-40,00	0,02	163	3,66	0,00	0,00
-20,00	-140,00	0,02	17	3,66	0,00	0,00
40,00	-120,00	0,02	304	3,66	0,00	0,00
40,00	-60,00	0,02	236	3,66	0,00	0,00
20,00	-40,00	0,02	207	3,66	0,00	0,00
-60,00	-80,00	0,02	100	3,66	0,00	0,00
20,00	-140,00	0,02	333	3,66	0,00	0,00
-60,00	-100,00	0,02	80	3,66	0,00	0,00
-40,00	-40,00	0,02	145	5,00	0,00	0,00
-40,00	-140,00	0,02	35	5,00	0,00	0,00
-60,00	-60,00	0,02	118	5,00	0,00	0,00
-60,00	-120,00	0,02	61	5,00	0,00	0,00
60,00	-100,00	0,02	279	5,00	0,00	0,00
60,00	-80,00	0,02	261	5,00	0,00	0,00
40,00	-40,00	0,02	222	5,00	0,00	0,00
40,00	-140,00	0,02	318	5,00	0,00	0,00
0,00	-20,00	0,02	184	5,00	0,00	0,00
0,00	-160,00	0,02	356	5,00	0,00	0,00
-20,00	-20,00	0,02	168	5,00	0,00	0,00
-20,00	-160,00	0,02	12	5,00	0,00	0,00
60,00	-120,00	0,02	295	5,00	0,00	0,00

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

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
60,00	-60,00	0,02	245	5,00	0,00	0,00
-60,00	-40,00	0,01	132	5,00	0,00	0,00
20,00	-20,00	0,01	200	5,00	0,00	0,00
20,00	-160,00	0,01	340	5,00	0,00	0,00
-60,00	-140,00	0,01	48	5,00	0,00	0,00
-80,00	-100,00	0,01	82	5,00	0,00	0,00
-80,00	-80,00	0,01	97	5,00	0,00	0,00
-40,00	-20,00	0,01	153	5,00	0,00	0,00
-40,00	-160,00	0,01	26	5,00	0,00	0,00
-80,00	-60,00	0,01	112	5,00	0,00	0,00
-80,00	-120,00	0,01	68	5,00	0,00	0,00
60,00	-40,00	0,01	233	5,00	0,00	0,00
60,00	-140,00	0,01	308	5,00	0,00	0,00
40,00	-20,00	0,01	213	5,00	0,00	0,00
40,00	-160,00	0,01	327	5,00	0,00	0,00
80,00	-100,00	0,01	277	5,00	0,00	0,00
80,00	-80,00	0,01	263	5,00	0,00	0,00
-60,00	-20,00	0,01	142	5,00	0,00	0,00
-60,00	-160,00	0,01	38	5,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,01	183	5,00	0,00	0,00
-80,00	-40,00	0,01	124	5,00	0,00	0,00
80,00	-60,00	0,01	251	5,00	0,00	0,00
-80,00	-140,00	0,01	56	5,00	0,00	0,00
0,00	-180,00	0,01	357	5,00	0,00	0,00
80,00	-120,00	0,01	290	5,00	0,00	0,00
-20,00	0,00	0,01	171	5,00	0,00	0,00
-20,00	-180,00	0,01	9	5,00	0,00	0,00
20,00	0,00	0,01	196	5,00	0,00	0,00
20,00	-180,00	0,01	344	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						175

**Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка № 001

Параметры расчетной площадки:

Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)
	Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)			Х	У	
	Х	У	Х	У				
Полное описание	-400,00	0,00	400,00	0,00	800,00	20,00	20,00	2

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
0,00	-100,00	0,03	334	0,54	0,00	0,00
0,00	-80,00	0,03	209	0,54	0,00	0,00
-20,00	-100,00	0,03	54	0,74	0,00	0,00
-20,00	-80,00	0,03	122	0,74	0,00	0,00
20,00	-80,00	0,02	249	0,74	0,00	0,00
20,00	-100,00	0,02	292	0,74	0,00	0,00
0,00	-60,00	0,02	190	0,74	0,00	0,00
-20,00	-120,00	0,02	28	0,74	0,00	0,00
0,00	-120,00	0,02	351	0,74	0,00	0,00
-20,00	-60,00	0,02	153	0,74	0,00	0,00
-40,00	-100,00	0,02	71	0,74	0,00	0,00
-40,00	-80,00	0,02	105	0,74	0,00	0,00
80,00	0,00	0,02	198	0,50	0,00	0,00
100,00	-20,00	0,01	266	0,50	0,00	0,00
100,00	0,00	0,01	231	0,54	0,00	0,00
60,00	-40,00	0,01	36	0,50	0,00	0,00
60,00	0,00	0,01	148	0,54	0,00	0,00
-40,00	-120,00	0,01	49	1,02	0,00	0,00
80,00	-40,00	0,01	341	0,50	0,00	0,00
20,00	-60,00	0,01	220	0,74	0,00	0,00
20,00	-120,00	0,01	320	0,74	0,00	0,00
100,00	-40,00	0,01	305	0,54	0,00	0,00
40,00	-20,00	0,01	93	0,54	0,00	0,00
40,00	-40,00	0,01	61	0,54	0,00	0,00
80,00	-60,00	0,01	350	0,54	0,00	0,00
80,00	20,00	0,01	190	0,54	0,00	0,00
40,00	0,00	0,01	123	0,54	0,00	0,00
60,00	-60,00	0,01	19	0,54	0,00	0,00
100,00	20,00	0,01	214	0,54	0,00	0,00
60,00	-20,00	0,01	96	0,50	0,00	0,00
60,00	20,00	0,01	162	0,54	0,00	0,00
120,00	-20,00	0,01	267	0,54	0,00	0,00
120,00	0,00	0,01	244	0,54	0,00	0,00
-40,00	-60,00	0,01	130	1,02	0,00	0,00
40,00	-80,00	0,01	258	1,02	0,00	0,00
40,00	-100,00	0,01	283	1,02	0,00	0,00
100,00	-60,00	0,01	325	0,54	0,00	0,00
120,00	-40,00	0,01	291	0,54	0,00	0,00
40,00	-60,00	0,01	41	0,54	0,00	0,00
-20,00	-140,00	0,01	20	0,74	0,00	0,00
0,00	-40,00	0,01	186	1,02	0,00	0,00
40,00	20,00	0,01	141	0,54	0,00	0,00
120,00	20,00	0,01	228	0,74	0,00	0,00
20,00	-20,00	0,01	92	0,54	0,00	0,00
0,00	-140,00	0,01	354	1,02	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист 176



**Вещество: 0337 Углерод оксид**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка № 001

Параметры расчетной площадки:

Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)
	Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)			X	Y	
	X	Y	X	Y				
Полное описание	-400,00	0,00	400,00	0,00	800,00	20,00	20,00	2

**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
0,00	-100,00	0,07	334	0,53	0,00	0,00
0,00	-80,00	0,07	211	0,53	0,00	0,00
-20,00	-100,00	0,07	54	0,74	0,00	0,00
-20,00	-80,00	0,06	121	0,74	0,00	0,00
20,00	-80,00	0,04	250	0,74	0,00	0,00
20,00	-100,00	0,04	293	0,74	0,00	0,00
80,00	0,00	0,04	198	0,50	0,00	0,00
60,00	-40,00	0,04	36	0,50	0,00	0,00
100,00	-20,00	0,04	266	0,53	0,00	0,00
60,00	0,00	0,04	148	0,53	0,00	0,00
80,00	-40,00	0,04	341	0,50	0,00	0,00
100,00	0,00	0,04	231	0,53	0,00	0,00
0,00	-60,00	0,04	190	0,74	0,00	0,00
-20,00	-120,00	0,04	29	0,74	0,00	0,00
100,00	-40,00	0,04	305	0,53	0,00	0,00
0,00	-120,00	0,04	350	0,74	0,00	0,00
40,00	-20,00	0,04	93	0,53	0,00	0,00
-40,00	-100,00	0,04	70	0,74	0,00	0,00
-20,00	-60,00	0,04	153	0,74	0,00	0,00
40,00	-40,00	0,04	61	0,53	0,00	0,00
80,00	-60,00	0,04	350	0,53	0,00	0,00
40,00	0,00	0,04	123	0,53	0,00	0,00
80,00	20,00	0,03	190	0,53	0,00	0,00
60,00	-60,00	0,03	19	0,53	0,00	0,00
60,00	-20,00	0,03	96	0,50	0,00	0,00
60,00	20,00	0,03	162	0,53	0,00	0,00
100,00	20,00	0,03	213	0,53	0,00	0,00
120,00	-20,00	0,03	267	0,53	0,00	0,00
-40,00	-120,00	0,03	49	1,01	0,00	0,00
120,00	0,00	0,03	244	0,53	0,00	0,00
-40,00	-80,00	0,03	105	0,74	0,00	0,00
100,00	-60,00	0,03	325	0,53	0,00	0,00
120,00	-40,00	0,03	292	0,53	0,00	0,00
40,00	-60,00	0,03	41	0,53	0,00	0,00
20,00	-60,00	0,03	221	0,74	0,00	0,00
40,00	20,00	0,03	141	0,53	0,00	0,00
20,00	-20,00	0,03	92	0,53	0,00	0,00
20,00	-120,00	0,03	321	1,01	0,00	0,00
120,00	20,00	0,03	228	0,74	0,00	0,00
20,00	-40,00	0,03	71	0,53	0,00	0,00
20,00	0,00	0,03	112	0,53	0,00	0,00

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

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
80,00	-80,00	0,03	354	0,74	0,00	0,00
60,00	-80,00	0,03	13	0,74	0,00	0,00
80,00	40,00	0,03	187	0,53	0,00	0,00
120,00	-60,00	0,03	310	0,74	0,00	0,00
100,00	40,00	0,03	204	0,74	0,00	0,00
60,00	40,00	0,03	168	0,74	0,00	0,00
140,00	-20,00	0,03	268	0,74	0,00	0,00
100,00	-80,00	0,03	336	0,74	0,00	0,00
140,00	0,00	0,03	251	0,74	0,00	0,00
40,00	-80,00	0,02	30	0,74	0,00	0,00
20,00	20,00	0,02	128	0,74	0,00	0,00
-40,00	-60,00	0,02	130	1,01	0,00	0,00
140,00	-40,00	0,02	285	0,74	0,00	0,00
40,00	40,00	0,02	151	0,74	0,00	0,00
120,00	40,00	0,02	218	0,74	0,00	0,00
40,00	-100,00	0,02	283	1,01	0,00	0,00
140,00	20,00	0,02	238	0,74	0,00	0,00
-20,00	-140,00	0,02	21	0,74	0,00	0,00
0,00	-20,00	0,02	91	0,74	0,00	0,00
-40,00	-140,00	0,02	38	1,01	0,00	0,00
120,00	-80,00	0,02	322	0,74	0,00	0,00
-60,00	-120,00	0,02	58	1,01	0,00	0,00
-60,00	-100,00	0,02	74	0,74	0,00	0,00
0,00	-40,00	0,02	76	0,74	0,00	0,00
0,00	0,00	0,02	106	0,74	0,00	0,00
140,00	-60,00	0,02	300	0,74	0,00	0,00
80,00	-100,00	0,02	355	0,74	0,00	0,00
0,00	-140,00	0,02	354	1,01	0,00	0,00
80,00	60,00	0,02	186	0,74	0,00	0,00
60,00	-100,00	0,02	10	0,74	0,00	0,00
-20,00	-40,00	0,02	163	1,01	0,00	0,00
100,00	60,00	0,02	199	0,74	0,00	0,00
20,00	40,00	0,02	139	0,74	0,00	0,00
60,00	60,00	0,02	171	0,74	0,00	0,00
140,00	40,00	0,02	227	0,74	0,00	0,00
100,00	-100,00	0,02	341	0,74	0,00	0,00
160,00	-20,00	0,02	268	0,74	0,00	0,00
160,00	0,00	0,02	255	0,74	0,00	0,00
0,00	20,00	0,02	119	0,74	0,00	0,00
120,00	60,00	0,02	211	0,74	0,00	0,00
160,00	-40,00	0,02	281	0,74	0,00	0,00
40,00	-120,00	0,02	304	1,01	0,00	0,00
40,00	60,00	0,02	158	0,74	0,00	0,00
160,00	20,00	0,02	244	0,74	0,00	0,00
140,00	-80,00	0,02	311	0,74	0,00	0,00
-60,00	-140,00	0,02	48	1,39	0,00	0,00
-60,00	-80,00	0,02	99	1,01	0,00	0,00
80,00	-20,00	0,02	254	0,50	0,00	0,00
120,00	-100,00	0,02	329	0,74	0,00	0,00
20,00	-140,00	0,02	334	1,01	0,00	0,00
-20,00	-20,00	0,02	91	0,74	0,00	0,00
160,00	-60,00	0,02	294	0,74	0,00	0,00
0,00	40,00	0,02	130	0,74	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						178

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-20,00	0,00	0,02	103	0,74	0,00	0,00
140,00	60,00	0,02	220	0,74	0,00	0,00
160,00	40,00	0,02	234	0,74	0,00	0,00
20,00	60,00	0,02	147	0,74	0,00	0,00
80,00	80,00	0,02	185	0,74	0,00	0,00
80,00	-120,00	0,02	356	0,74	0,00	0,00
-40,00	-40,00	0,02	145	1,01	0,00	0,00
60,00	-120,00	0,02	8	0,74	0,00	0,00
100,00	80,00	0,02	196	0,74	0,00	0,00
60,00	80,00	0,02	173	0,74	0,00	0,00
180,00	-20,00	0,02	268	0,74	0,00	0,00
100,00	-120,00	0,02	345	0,74	0,00	0,00
180,00	0,00	0,02	257	0,74	0,00	0,00
-20,00	20,00	0,02	114	0,74	0,00	0,00
-40,00	-160,00	0,02	31	1,01	0,00	0,00
-80,00	-120,00	0,02	64	1,01	0,00	0,00
140,00	-100,00	0,02	320	0,74	0,00	0,00
-60,00	-60,00	0,02	118	1,01	0,00	0,00
160,00	-80,00	0,02	304	0,74	0,00	0,00
120,00	80,00	0,02	206	0,74	0,00	0,00
-20,00	-160,00	0,01	19	0,74	0,00	0,00
180,00	-40,00	0,01	279	0,74	0,00	0,00
180,00	20,00	0,01	248	0,74	0,00	0,00
40,00	80,00	0,01	162	0,74	0,00	0,00
-80,00	-100,00	0,01	75	0,74	0,00	0,00
-80,00	-140,00	0,01	54	1,39	0,00	0,00
120,00	-120,00	0,01	335	0,74	0,00	0,00
160,00	60,00	0,01	227	0,74	0,00	0,00
-60,00	-160,00	0,01	40	1,39	0,00	0,00
0,00	60,00	0,01	138	0,74	0,00	0,00
180,00	-60,00	0,01	289	0,74	0,00	0,00
-20,00	40,00	0,01	123	0,74	0,00	0,00
140,00	80,00	0,01	214	0,74	0,00	0,00
180,00	40,00	0,01	239	0,74	0,00	0,00
-40,00	-20,00	0,01	91	0,74	0,00	0,00
40,00	-140,00	0,01	318	1,01	0,00	0,00
20,00	80,00	0,01	153	0,74	0,00	0,00
-40,00	0,00	0,01	101	0,74	0,00	0,00
160,00	-100,00	0,01	312	0,74	0,00	0,00
80,00	100,00	0,01	184	0,74	0,00	0,00
100,00	100,00	0,01	194	0,74	0,00	0,00
0,00	-160,00	0,01	357	1,01	0,00	0,00
80,00	-140,00	0,01	357	0,74	0,00	0,00
140,00	-120,00	0,01	326	0,74	0,00	0,00
60,00	100,00	0,01	175	0,74	0,00	0,00
60,00	-140,00	0,01	6	0,74	0,00	0,00
180,00	-80,00	0,01	298	0,74	0,00	0,00
200,00	-20,00	0,01	268	0,74	0,00	0,00
200,00	0,00	0,01	259	0,74	0,00	0,00
-80,00	-80,00	0,01	89	0,74	0,00	0,00
-40,00	20,00	0,01	110	0,74	0,00	0,00
100,00	-140,00	0,01	347	0,74	0,00	0,00
-80,00	-160,00	0,01	47	1,92	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						179

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
120,00	100,00	0,01	202	0,74	0,00	0,00
160,00	80,00	0,01	221	1,01	0,00	0,00
180,00	60,00	0,01	232	1,01	0,00	0,00
200,00	-40,00	0,01	277	0,74	0,00	0,00
200,00	20,00	0,01	251	1,01	0,00	0,00
-20,00	60,00	0,01	131	0,74	0,00	0,00
40,00	100,00	0,01	166	0,74	0,00	0,00
0,00	80,00	0,01	144	0,74	0,00	0,00
-60,00	-40,00	0,01	132	1,39	0,00	0,00
-100,00	-120,00	0,01	67	1,01	0,00	0,00
20,00	-160,00	0,01	340	1,39	0,00	0,00
120,00	-140,00	0,01	339	1,01	0,00	0,00
-40,00	-180,00	0,01	27	1,01	0,00	0,00
140,00	100,00	0,01	210	1,01	0,00	0,00
200,00	40,00	0,01	243	1,01	0,00	0,00
200,00	-60,00	0,01	286	0,74	0,00	0,00
-40,00	40,00	0,01	118	1,01	0,00	0,00
-100,00	-140,00	0,01	59	1,39	0,00	0,00
160,00	-120,00	0,01	319	1,01	0,00	0,00
-60,00	-180,00	0,01	35	1,39	0,00	0,00
180,00	-100,00	0,01	306	0,74	0,00	0,00
20,00	100,00	0,01	157	0,74	0,00	0,00
-20,00	-180,00	0,01	19	0,74	0,00	0,00
-100,00	-100,00	0,01	75	0,74	0,00	0,00
-60,00	-20,00	0,01	91	1,01	0,00	0,00
180,00	80,00	0,01	227	1,01	0,00	0,00
-60,00	0,00	0,01	99	1,01	0,00	0,00
140,00	-140,00	0,01	331	1,01	0,00	0,00
80,00	120,00	0,01	184	0,74	0,00	0,00
160,00	100,00	0,01	216	1,01	0,00	0,00
100,00	120,00	0,01	192	0,74	0,00	0,00
200,00	60,00	0,01	237	1,01	0,00	0,00
200,00	-80,00	0,01	294	0,74	0,00	0,00
-100,00	-160,00	0,01	52	2,64	0,00	0,00
-20,00	80,00	0,01	137	1,01	0,00	0,00
60,00	120,00	0,01	176	0,74	0,00	0,00
-80,00	-60,00	0,01	111	1,39	0,00	0,00
80,00	-160,00	0,01	357	1,01	0,00	0,00
220,00	0,00	0,01	260	1,01	0,00	0,00
60,00	-160,00	0,01	6	1,01	0,00	0,00
220,00	-20,00	0,01	268	1,01	0,00	0,00
-80,00	-180,00	0,01	42	1,92	0,00	0,00
120,00	120,00	0,01	199	1,01	0,00	0,00
-40,00	60,00	0,01	126	1,01	0,00	0,00
-60,00	20,00	0,01	107	1,01	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						180

**Вещество: 0703 Бензо(а)пирен (3,4-Бензпирен)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка № 001

Параметры расчетной площадки:

Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)
	Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)			X	Y	
	X	Y	X	Y	X	Y		
Полное описание	-400,00	0,00	400,00	0,00	800,00	20,00	20,00	2

**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
60,00	-20,00	0,10	96	0,50	0,00	0,00
80,00	-40,00	0,09	341	0,50	0,00	0,00
80,00	-20,00	0,08	257	0,50	0,00	0,00
80,00	0,00	0,08	197	0,67	0,00	0,00
60,00	-40,00	0,08	36	0,67	0,00	0,00
60,00	0,00	0,08	148	0,67	0,00	0,00
100,00	-20,00	0,07	267	0,67	0,00	0,00
100,00	-40,00	0,06	305	0,67	0,00	0,00
40,00	-20,00	0,06	93	0,67	0,00	0,00
100,00	0,00	0,06	231	0,67	0,00	0,00
40,00	-40,00	0,05	61	0,67	0,00	0,00
80,00	-60,00	0,05	350	0,67	0,00	0,00
40,00	0,00	0,05	123	0,67	0,00	0,00
60,00	-60,00	0,05	19	0,67	0,00	0,00
80,00	20,00	0,05	189	0,67	0,00	0,00
60,00	20,00	0,05	162	0,67	0,00	0,00
120,00	-20,00	0,04	268	0,67	0,00	0,00
100,00	-60,00	0,04	325	0,67	0,00	0,00
100,00	20,00	0,04	213	0,67	0,00	0,00
120,00	-40,00	0,04	292	0,67	0,00	0,00
40,00	-60,00	0,04	41	0,89	0,00	0,00
120,00	0,00	0,04	245	0,89	0,00	0,00
40,00	20,00	0,04	141	0,89	0,00	0,00
20,00	-20,00	0,04	92	0,89	0,00	0,00
20,00	-40,00	0,03	71	0,89	0,00	0,00
20,00	0,00	0,03	112	0,89	0,00	0,00
80,00	-80,00	0,03	354	0,89	0,00	0,00
60,00	-80,00	0,03	13	0,89	0,00	0,00
120,00	-60,00	0,03	310	0,89	0,00	0,00
80,00	40,00	0,03	186	0,89	0,00	0,00
120,00	20,00	0,03	228	0,89	0,00	0,00
60,00	40,00	0,03	168	0,89	0,00	0,00
100,00	-80,00	0,03	336	0,89	0,00	0,00
20,00	-60,00	0,03	54	0,89	0,00	0,00
140,00	-20,00	0,03	269	0,89	0,00	0,00
100,00	40,00	0,03	203	0,89	0,00	0,00
40,00	-80,00	0,03	30	0,89	0,00	0,00
20,00	20,00	0,03	128	0,89	0,00	0,00
140,00	-40,00	0,03	286	0,89	0,00	0,00
140,00	0,00	0,03	252	0,89	0,00	0,00
40,00	40,00	0,03	151	0,89	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

18/2019 ОВОС

Лист  
181

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
0,00	-20,00	0,02	91	0,89	0,00	0,00
120,00	-80,00	0,02	322	0,89	0,00	0,00
0,00	-40,00	0,02	76	0,89	0,00	0,00
0,00	0,00	0,02	106	0,89	0,00	0,00
140,00	-60,00	0,02	300	0,89	0,00	0,00
120,00	40,00	0,02	217	0,89	0,00	0,00
140,00	20,00	0,02	238	0,89	0,00	0,00
80,00	-100,00	0,02	355	0,89	0,00	0,00
20,00	-80,00	0,02	42	0,89	0,00	0,00
60,00	-100,00	0,02	10	0,89	0,00	0,00
20,00	40,00	0,02	139	0,89	0,00	0,00
80,00	60,00	0,02	185	0,89	0,00	0,00
60,00	60,00	0,02	171	0,89	0,00	0,00
100,00	-100,00	0,02	341	0,89	0,00	0,00
0,00	-60,00	0,02	62	0,89	0,00	0,00
0,00	20,00	0,02	119	1,19	0,00	0,00
40,00	-100,00	0,02	23	1,19	0,00	0,00
100,00	60,00	0,02	198	1,19	0,00	0,00
160,00	-20,00	0,02	269	1,19	0,00	0,00
40,00	60,00	0,02	158	1,19	0,00	0,00
160,00	-40,00	0,02	282	1,19	0,00	0,00
140,00	-80,00	0,02	311	1,19	0,00	0,00
160,00	0,00	0,02	256	1,19	0,00	0,00
140,00	40,00	0,02	227	1,19	0,00	0,00
120,00	-100,00	0,02	329	1,19	0,00	0,00
-20,00	-20,00	0,02	91	1,19	0,00	0,00
120,00	60,00	0,02	210	1,19	0,00	0,00
0,00	-80,00	0,02	51	1,19	0,00	0,00
160,00	-60,00	0,02	294	1,19	0,00	0,00
20,00	-100,00	0,02	34	1,19	0,00	0,00
-20,00	-40,00	0,02	79	1,19	0,00	0,00
0,00	40,00	0,02	130	1,19	0,00	0,00
-20,00	0,00	0,02	103	1,19	0,00	0,00
160,00	20,00	0,02	244	1,19	0,00	0,00
20,00	60,00	0,02	147	1,19	0,00	0,00
80,00	-120,00	0,01	356	1,19	0,00	0,00
60,00	-120,00	0,01	8	1,19	0,00	0,00
-20,00	-60,00	0,01	68	1,19	0,00	0,00
80,00	80,00	0,01	184	1,19	0,00	0,00
100,00	-120,00	0,01	345	1,19	0,00	0,00
-20,00	20,00	0,01	114	1,19	0,00	0,00
60,00	80,00	0,01	172	1,19	0,00	0,00
140,00	-100,00	0,01	320	1,19	0,00	0,00
40,00	-120,00	0,01	19	1,19	0,00	0,00
160,00	-80,00	0,01	304	1,19	0,00	0,00
100,00	80,00	0,01	195	1,19	0,00	0,00
140,00	60,00	0,01	219	1,19	0,00	0,00
160,00	40,00	0,01	235	1,19	0,00	0,00
180,00	-20,00	0,01	269	1,58	0,00	0,00
40,00	80,00	0,01	162	1,58	0,00	0,00
0,00	-100,00	0,01	43	1,58	0,00	0,00
180,00	-40,00	0,01	280	1,58	0,00	0,00
180,00	0,00	0,01	259	1,58	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						182

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
120,00	-120,00	0,01	335	1,58	0,00	0,00
0,00	60,00	0,01	138	1,58	0,00	0,00
-20,00	-80,00	0,01	58	1,58	0,00	0,00
120,00	80,00	0,01	205	1,58	0,00	0,00
-20,00	40,00	0,01	123	1,58	0,00	0,00
20,00	-120,00	0,01	29	1,58	0,00	0,00
180,00	-60,00	0,01	290	1,58	0,00	0,00
-40,00	-20,00	0,01	91	1,58	0,00	0,00
180,00	20,00	0,01	249	1,58	0,00	0,00
20,00	80,00	0,01	152	1,58	0,00	0,00
-40,00	-40,00	0,01	81	1,58	0,00	0,00
-40,00	0,00	0,01	101	1,58	0,00	0,00
160,00	-100,00	0,01	312	2,11	0,00	0,00
80,00	-140,00	0,01	357	2,11	0,00	0,00
140,00	-120,00	0,01	326	2,11	0,00	0,00
160,00	60,00	0,01	227	2,11	0,00	0,00
60,00	-140,00	0,01	6	2,11	0,00	0,00
-40,00	-60,00	0,01	71	2,11	0,00	0,00
-40,00	20,00	0,01	110	2,11	0,00	0,00
140,00	80,00	0,01	213	2,11	0,00	0,00
100,00	-140,00	0,01	347	2,11	0,00	0,00
180,00	-80,00	0,01	299	2,11	0,00	0,00
80,00	100,00	0,01	183	2,11	0,00	0,00
-20,00	-100,00	0,01	50	2,11	0,00	0,00
60,00	100,00	0,01	174	2,11	0,00	0,00
0,00	-120,00	0,01	37	2,11	0,00	0,00
180,00	40,00	0,01	240	2,11	0,00	0,00
40,00	-140,00	0,01	16	2,11	0,00	0,00
-20,00	60,00	0,01	131	2,81	0,00	0,00
100,00	100,00	0,01	192	2,81	0,00	0,00
0,00	80,00	0,01	144	2,81	0,00	0,00
40,00	100,00	0,01	165	2,81	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						183

**Вещество: 2754 Углеводороды предельные C12-C19**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка № 001

Параметры расчетной площадки:

Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)
	Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)			X	Y	
	X	Y	X	Y				
Полное описание	-400,00	0,00	400,00	0,00	800,00	20,00	20,00	2

**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
0,00	-100,00	0,14	334	0,57	0,00	0,00
0,00	-80,00	0,14	208	0,57	0,00	0,00
-20,00	-80,00	0,11	123	0,57	0,00	0,00
-20,00	-100,00	0,11	56	0,57	0,00	0,00
20,00	-80,00	0,09	249	0,77	0,00	0,00
20,00	-100,00	0,08	292	0,77	0,00	0,00
0,00	-60,00	0,08	190	0,77	0,00	0,00
0,00	-120,00	0,08	351	0,77	0,00	0,00
-20,00	-60,00	0,07	153	0,77	0,00	0,00
-20,00	-120,00	0,07	26	0,77	0,00	0,00
-40,00	-80,00	0,06	106	0,77	0,00	0,00
-40,00	-100,00	0,06	74	0,77	0,00	0,00
20,00	-60,00	0,06	220	0,77	0,00	0,00
20,00	-120,00	0,06	320	0,77	0,00	0,00
-40,00	-60,00	0,05	130	1,05	0,00	0,00
40,00	-80,00	0,05	258	1,05	0,00	0,00
-40,00	-120,00	0,05	49	1,05	0,00	0,00
40,00	-100,00	0,05	283	1,05	0,00	0,00
0,00	-40,00	0,04	186	1,05	0,00	0,00
0,00	-140,00	0,04	354	1,05	0,00	0,00
-20,00	-40,00	0,04	163	1,05	0,00	0,00
-20,00	-140,00	0,04	17	1,05	0,00	0,00
40,00	-60,00	0,04	237	1,05	0,00	0,00
40,00	-120,00	0,04	304	1,05	0,00	0,00
20,00	-40,00	0,04	207	1,05	0,00	0,00
-60,00	-80,00	0,04	100	1,05	0,00	0,00
-60,00	-100,00	0,04	80	1,05	0,00	0,00
20,00	-140,00	0,04	333	1,05	0,00	0,00
-40,00	-40,00	0,03	145	1,05	0,00	0,00
-40,00	-140,00	0,03	35	1,05	0,00	0,00
-60,00	-60,00	0,03	118	1,05	0,00	0,00
-60,00	-120,00	0,03	61	1,05	0,00	0,00
60,00	-80,00	0,03	261	1,05	0,00	0,00
60,00	-100,00	0,03	279	1,05	0,00	0,00
40,00	-40,00	0,03	222	1,05	0,00	0,00
40,00	-140,00	0,03	318	1,05	0,00	0,00
0,00	-20,00	0,03	184	1,05	0,00	0,00
0,00	-160,00	0,03	356	1,05	0,00	0,00
-20,00	-20,00	0,02	168	1,44	0,00	0,00
60,00	-60,00	0,02	245	1,05	0,00	0,00
60,00	-120,00	0,02	295	1,05	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						184



Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-20,00	-160,00	0,02	12	1,05	0,00	0,00
-60,00	-40,00	0,02	132	1,44	0,00	0,00
20,00	-20,00	0,02	200	1,44	0,00	0,00
-60,00	-140,00	0,02	48	1,44	0,00	0,00
20,00	-160,00	0,02	340	1,44	0,00	0,00
-80,00	-80,00	0,02	97	1,44	0,00	0,00
-80,00	-100,00	0,02	82	1,44	0,00	0,00
-40,00	-20,00	0,02	153	1,44	0,00	0,00
-40,00	-160,00	0,02	26	1,44	0,00	0,00
-80,00	-60,00	0,02	112	1,44	0,00	0,00
-80,00	-120,00	0,02	68	1,44	0,00	0,00
60,00	-40,00	0,02	233	1,44	0,00	0,00
60,00	-140,00	0,02	308	1,44	0,00	0,00
40,00	-20,00	0,02	213	1,44	0,00	0,00
40,00	-160,00	0,02	327	1,44	0,00	0,00
80,00	-80,00	0,02	263	1,44	0,00	0,00
80,00	-100,00	0,02	277	1,44	0,00	0,00
-60,00	-20,00	0,02	142	1,96	0,00	0,00
-60,00	-160,00	0,02	38	1,44	0,00	0,00
0,00	0,00	0,02	183	1,96	0,00	0,00
-80,00	-40,00	0,02	124	1,96	0,00	0,00
80,00	-60,00	0,02	251	1,96	0,00	0,00
-80,00	-140,00	0,02	56	1,96	0,00	0,00
0,00	-180,00	0,02	357	1,96	0,00	0,00
80,00	-120,00	0,02	290	1,96	0,00	0,00
-20,00	0,00	0,02	171	1,96	0,00	0,00
-20,00	-180,00	0,02	9	1,96	0,00	0,00
20,00	0,00	0,02	196	1,96	0,00	0,00
20,00	-180,00	0,02	344	1,96	0,00	0,00
60,00	-20,00	0,02	223	1,96	0,00	0,00
-100,00	-80,00	0,02	96	1,96	0,00	0,00
-100,00	-100,00	0,02	84	1,96	0,00	0,00
60,00	-160,00	0,02	317	1,96	0,00	0,00
-40,00	0,00	0,02	159	2,68	0,00	0,00
-40,00	-180,00	0,02	21	2,68	0,00	0,00
80,00	-40,00	0,01	240	2,68	0,00	0,00
80,00	-140,00	0,01	301	2,68	0,00	0,00
-100,00	-60,00	0,01	107	2,68	0,00	0,00
-100,00	-120,00	0,01	72	2,68	0,00	0,00
40,00	0,00	0,01	207	2,68	0,00	0,00
40,00	-180,00	0,01	333	2,68	0,00	0,00
-80,00	-20,00	0,01	133	2,68	0,00	0,00
-80,00	-160,00	0,01	47	2,68	0,00	0,00
-60,00	0,00	0,01	149	3,66	0,00	0,00
100,00	-80,00	0,01	265	3,66	0,00	0,00
-60,00	-180,00	0,01	31	3,66	0,00	0,00
100,00	-100,00	0,01	276	3,66	0,00	0,00
-100,00	-40,00	0,01	118	3,66	0,00	0,00
-100,00	-140,00	0,01	62	3,66	0,00	0,00
100,00	-60,00	0,01	254	3,66	0,00	0,00
100,00	-120,00	0,01	286	3,66	0,00	0,00
0,00	20,00	0,01	183	3,66	0,00	0,00
80,00	-20,00	0,01	231	3,66	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						185

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
0,00	-200,00	0,01	357	3,66	0,00	0,00
80,00	-160,00	0,01	310	3,66	0,00	0,00
-20,00	20,00	0,01	172	3,66	0,00	0,00
60,00	0,00	0,01	216	3,66	0,00	0,00
60,00	-180,00	0,01	324	3,66	0,00	0,00
-20,00	-200,00	0,01	8	3,66	0,00	0,00
20,00	20,00	0,01	193	3,66	0,00	0,00
20,00	-200,00	0,01	347	3,66	0,00	0,00
-40,00	20,00	0,01	162	3,66	0,00	0,00
-120,00	-80,00	0,01	95	3,66	0,00	0,00
-120,00	-100,00	0,01	85	3,66	0,00	0,00
-40,00	-200,00	0,01	18	3,66	0,00	0,00
100,00	-40,00	0,01	245	3,66	0,00	0,00
100,00	-140,00	0,01	296	3,66	0,00	0,00
-80,00	0,00	0,01	140	3,66	0,00	0,00
-80,00	-180,00	0,01	40	3,66	0,00	0,00
-100,00	-20,00	0,01	126	5,00	0,00	0,00
-100,00	-160,00	0,01	54	5,00	0,00	0,00
40,00	20,00	0,01	202	5,00	0,00	0,00
40,00	-200,00	0,01	338	5,00	0,00	0,00
-120,00	-120,00	0,01	75	5,00	0,00	0,00
-120,00	-60,00	0,01	105	5,00	0,00	0,00
-60,00	20,00	0,01	153	5,00	0,00	0,00
-60,00	-200,00	0,01	27	5,00	0,00	0,00
80,00	0,00	0,01	223	5,00	0,00	0,00
80,00	-180,00	0,01	317	5,00	0,00	0,00
-120,00	-40,00	0,01	113	5,00	0,00	0,00
120,00	-100,00	0,01	275	5,00	0,00	0,00
-120,00	-140,00	0,01	66	5,00	0,00	0,00
120,00	-80,00	0,01	266	5,00	0,00	0,00
100,00	-20,00	0,01	236	5,00	0,00	0,00
100,00	-160,00	0,01	304	5,00	0,00	0,00
60,00	20,00	0,01	211	5,00	0,00	0,00
60,00	-200,00	0,01	329	5,00	0,00	0,00
120,00	-60,00	0,01	257	5,00	0,00	0,00
120,00	-120,00	0,01	284	5,00	0,00	0,00
0,00	40,00	0,01	182	5,00	0,00	0,00
0,00	-220,00	0,01	358	5,00	0,00	0,00
-20,00	40,00	0,01	173	5,00	0,00	0,00
-100,00	0,00	0,01	133	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						186

**Вещество: 2902 Взвешенные вещества**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка № 001

Параметры расчетной площадки:

Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)
	Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)			Х	У	
	Х	У	Х	У				
Полное описание	-400,00	0,00	400,00	0,00	800,00	20,00	20,00	2

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
0,00	80,00	15,71	199	0,50	0,00	0,00
0,00	60,00	10,96	351	0,67	0,00	0,00
-20,00	80,00	8,38	109	0,67	0,00	0,00
-20,00	60,00	6,81	52	0,67	0,00	0,00
20,00	80,00	6,75	255	0,67	0,00	0,00
0,00	100,00	5,72	185	0,89	0,00	0,00
20,00	60,00	5,70	302	0,89	0,00	0,00
-20,00	100,00	4,42	145	0,89	0,00	0,00
0,00	40,00	3,98	356	0,89	0,00	0,00
20,00	100,00	3,94	220	0,89	0,00	0,00
-40,00	80,00	3,31	99	0,89	0,00	0,00
-20,00	40,00	3,30	28	0,89	0,00	0,00
-40,00	60,00	3,05	70	1,19	0,00	0,00
20,00	40,00	3,03	327	1,19	0,00	0,00
40,00	80,00	2,82	262	1,19	0,00	0,00
40,00	60,00	2,63	288	1,19	0,00	0,00
-40,00	100,00	2,49	124	1,19	0,00	0,00
0,00	120,00	2,49	183	1,19	0,00	0,00
-20,00	120,00	2,22	159	1,19	0,00	0,00
40,00	100,00	2,21	238	1,19	0,00	0,00
-40,00	40,00	2,11	48	1,58	0,00	0,00
20,00	120,00	2,10	206	1,58	0,00	0,00
0,00	20,00	1,92	358	1,58	0,00	0,00
40,00	40,00	1,92	309	1,58	0,00	0,00
-20,00	20,00	1,77	18	2,11	0,00	0,00
-60,00	80,00	1,72	96	2,11	0,00	0,00
20,00	20,00	1,71	338	2,11	0,00	0,00
-40,00	120,00	1,66	141	2,81	0,00	0,00
-60,00	60,00	1,66	76	2,81	0,00	0,00
60,00	80,00	1,55	264	2,81	0,00	0,00
40,00	120,00	1,55	222	2,81	0,00	0,00
-60,00	100,00	1,52	114	2,81	0,00	0,00
60,00	60,00	1,50	283	2,81	0,00	0,00
-40,00	20,00	1,44	35	3,75	0,00	0,00
0,00	140,00	1,43	182	3,75	0,00	0,00
-60,00	40,00	1,40	60	3,75	0,00	0,00
60,00	100,00	1,40	247	3,75	0,00	0,00
40,00	20,00	1,37	322	3,75	0,00	0,00
-20,00	140,00	1,37	165	3,75	0,00	0,00
20,00	140,00	1,33	198	3,75	0,00	0,00
60,00	40,00	1,30	299	3,75	0,00	0,00

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

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-60,00	120,00	1,23	129	5,00	0,00	0,00
0,00	0,00	1,23	358	5,00	0,00	0,00
-40,00	140,00	1,20	150	5,00	0,00	0,00
-20,00	0,00	1,19	14	5,00	0,00	0,00
20,00	0,00	1,17	343	5,00	0,00	0,00
60,00	120,00	1,17	233	5,00	0,00	0,00
-80,00	80,00	1,16	95	5,00	0,00	0,00
40,00	140,00	1,15	212	5,00	0,00	0,00
-80,00	60,00	1,14	80	5,00	0,00	0,00
-60,00	20,00	1,14	47	5,00	0,00	0,00
-80,00	100,00	1,09	108	5,00	0,00	0,00
60,00	20,00	1,09	311	5,00	0,00	0,00
80,00	80,00	1,08	266	5,00	0,00	0,00
-40,00	0,00	1,07	27	5,00	0,00	0,00
80,00	60,00	1,06	280	5,00	0,00	0,00
40,00	0,00	1,04	330	5,00	0,00	0,00
-80,00	40,00	1,04	66	5,00	0,00	0,00
80,00	100,00	1,02	252	5,00	0,00	0,00
0,00	160,00	1,02	181	5,00	0,00	0,00
-60,00	140,00	1,00	139	5,00	0,00	0,00
-20,00	160,00	0,99	168	5,00	0,00	0,00
20,00	160,00	0,98	194	5,00	0,00	0,00
80,00	40,00	0,97	292	5,00	0,00	0,00
-80,00	120,00	0,96	121	5,00	0,00	0,00
60,00	140,00	0,95	223	5,00	0,00	0,00
-40,00	160,00	0,91	156	5,00	0,00	0,00
-60,00	0,00	0,91	38	5,00	0,00	0,00
80,00	120,00	0,90	241	5,00	0,00	0,00
0,00	-20,00	0,90	359	5,00	0,00	0,00
-80,00	20,00	0,89	55	5,00	0,00	0,00
-20,00	-20,00	0,88	11	5,00	0,00	0,00
40,00	160,00	0,88	206	5,00	0,00	0,00
60,00	0,00	0,88	320	5,00	0,00	0,00
20,00	-20,00	0,87	347	5,00	0,00	0,00
-100,00	80,00	0,86	94	5,00	0,00	0,00
80,00	20,00	0,85	303	5,00	0,00	0,00
-100,00	60,00	0,85	82	5,00	0,00	0,00
-100,00	100,00	0,82	105	5,00	0,00	0,00
-40,00	-20,00	0,81	22	5,00	0,00	0,00
-80,00	140,00	0,81	130	5,00	0,00	0,00
40,00	-20,00	0,80	336	5,00	0,00	0,00
100,00	80,00	0,80	267	5,00	0,00	0,00
-60,00	160,00	0,79	146	5,00	0,00	0,00
100,00	60,00	0,79	278	5,00	0,00	0,00
-100,00	40,00	0,79	71	5,00	0,00	0,00
100,00	100,00	0,77	256	5,00	0,00	0,00
80,00	140,00	0,77	231	5,00	0,00	0,00
60,00	160,00	0,76	216	5,00	0,00	0,00
0,00	180,00	0,76	181	5,00	0,00	0,00
-20,00	180,00	0,74	170	5,00	0,00	0,00
-100,00	120,00	0,74	115	5,00	0,00	0,00
-80,00	0,00	0,74	46	5,00	0,00	0,00
100,00	40,00	0,74	288	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						188

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
20,00	180,00	0,74	192	5,00	0,00	0,00
80,00	0,00	0,72	312	5,00	0,00	0,00
-60,00	-20,00	0,71	32	5,00	0,00	0,00
-100,00	20,00	0,70	61	5,00	0,00	0,00
100,00	120,00	0,70	246	5,00	0,00	0,00
60,00	-20,00	0,70	327	5,00	0,00	0,00
-40,00	180,00	0,70	160	5,00	0,00	0,00
0,00	-40,00	0,68	359	5,00	0,00	0,00
40,00	180,00	0,68	202	5,00	0,00	0,00
-80,00	160,00	0,67	138	5,00	0,00	0,00
100,00	20,00	0,67	298	5,00	0,00	0,00
-20,00	-40,00	0,67	9	5,00	0,00	0,00
20,00	-40,00	0,66	349	5,00	0,00	0,00
-120,00	80,00	0,65	93	5,00	0,00	0,00
-100,00	140,00	0,65	124	5,00	0,00	0,00
-120,00	60,00	0,64	83	5,00	0,00	0,00
80,00	160,00	0,64	224	5,00	0,00	0,00
-60,00	180,00	0,63	151	5,00	0,00	0,00
-120,00	100,00	0,63	102	5,00	0,00	0,00
-40,00	-40,00	0,63	18	5,00	0,00	0,00
120,00	40,00	0,62	286	5,00	0,00	0,00
40,00	-40,00	0,62	340	5,00	0,00	0,00
100,00	140,00	0,62	237	5,00	0,00	0,00
-80,00	-20,00	0,61	40	5,00	0,00	0,00
120,00	80,00	0,61	267	5,00	0,00	0,00
-120,00	40,00	0,61	74	5,00	0,00	0,00
120,00	60,00	0,61	276	5,00	0,00	0,00
-100,00	0,00	0,61	53	5,00	0,00	0,00
60,00	180,00	0,61	210	5,00	0,00	0,00
80,00	-20,00	0,60	319	5,00	0,00	0,00
120,00	100,00	0,59	258	5,00	0,00	0,00
100,00	0,00	0,59	306	5,00	0,00	0,00
-120,00	120,00	0,58	111	5,00	0,00	0,00
0,00	200,00	0,58	181	5,00	0,00	0,00
-20,00	200,00	0,57	172	5,00	0,00	0,00
-60,00	-40,00	0,57	27	5,00	0,00	0,00
20,00	200,00	0,57	190	5,00	0,00	0,00
60,00	-40,00	0,56	331	5,00	0,00	0,00
-120,00	20,00	0,56	65	5,00	0,00	0,00
-100,00	160,00	0,56	131	5,00	0,00	0,00
120,00	120,00	0,55	249	5,00	0,00	0,00
-80,00	180,00	0,55	144	5,00	0,00	0,00
-40,00	200,00	0,54	163	5,00	0,00	0,00
40,00	200,00	0,53	198	5,00	0,00	0,00
100,00	160,00	0,53	230	5,00	0,00	0,00
120,00	20,00	0,53	294	5,00	0,00	0,00
80,00	180,00	0,53	218	5,00	0,00	0,00
0,00	-60,00	0,53	359	5,00	0,00	0,00
-120,00	140,00	0,52	119	5,00	0,00	0,00
-20,00	-60,00	0,52	8	5,00	0,00	0,00
-100,00	-20,00	0,52	46	5,00	0,00	0,00
20,00	-60,00	0,51	351	5,00	0,00	0,00
140,00	40,00	0,51	284	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						189

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-140,00	80,00	0,50	93	5,00	0,00	0,00
100,00	-20,00	0,50	313	5,00	0,00	0,00
-140,00	60,00	0,50	84	5,00	0,00	0,00
-60,00	200,00	0,50	155	5,00	0,00	0,00
-80,00	-40,00	0,50	34	5,00	0,00	0,00
120,00	140,00	0,50	242	5,00	0,00	0,00
-120,00	0,00	0,50	58	5,00	0,00	0,00
80,00	-40,00	0,49	324	5,00	0,00	0,00
-40,00	-60,00	0,49	16	5,00	0,00	0,00
-140,00	100,00	0,49	101	5,00	0,00	0,00
40,00	-60,00	0,49	343	5,00	0,00	0,00
60,00	200,00	0,49	206	5,00	0,00	0,00
140,00	60,00	0,49	275	5,00	0,00	0,00
-140,00	40,00	0,48	76	5,00	0,00	0,00
120,00	0,00	0,48	301	5,00	0,00	0,00
140,00	80,00	0,48	268	5,00	0,00	0,00
-100,00	180,00	0,47	137	5,00	0,00	0,00
140,00	100,00	0,46	260	5,00	0,00	0,00
-140,00	120,00	0,46	108	5,00	0,00	0,00
-120,00	160,00	0,46	126	5,00	0,00	0,00
0,00	220,00	0,46	181	5,00	0,00	0,00
-60,00	-60,00	0,46	23	5,00	0,00	0,00
60,00	-60,00	0,45	335	5,00	0,00	0,00
-20,00	220,00	0,45	173	5,00	0,00	0,00
100,00	180,00	0,45	224	5,00	0,00	0,00
-80,00	200,00	0,45	148	5,00	0,00	0,00
-140,00	20,00	0,45	69	5,00	0,00	0,00
20,00	220,00	0,45	189	5,00	0,00	0,00
140,00	120,00	0,44	252	5,00	0,00	0,00
120,00	160,00	0,44	235	5,00	0,00	0,00
140,00	20,00	0,44	291	5,00	0,00	0,00
80,00	200,00	0,44	213	5,00	0,00	0,00
-100,00	-40,00	0,43	41	5,00	0,00	0,00
-40,00	220,00	0,43	165	5,00	0,00	0,00
-120,00	-20,00	0,43	51	5,00	0,00	0,00
100,00	-40,00	0,43	318	5,00	0,00	0,00
40,00	220,00	0,43	196	5,00	0,00	0,00
-140,00	140,00	0,43	116	5,00	0,00	0,00
120,00	-20,00	0,42	308	5,00	0,00	0,00
0,00	-80,00	0,42	359	5,00	0,00	0,00
160,00	40,00	0,41	282	5,00	0,00	0,00
-80,00	-60,00	0,41	30	5,00	0,00	0,00
-20,00	-80,00	0,41	7	5,00	0,00	0,00
20,00	-80,00	0,41	352	5,00	0,00	0,00
80,00	-60,00	0,41	329	5,00	0,00	0,00
-140,00	0,00	0,41	62	5,00	0,00	0,00
140,00	140,00	0,41	245	5,00	0,00	0,00
-60,00	220,00	0,41	158	5,00	0,00	0,00
-160,00	80,00	0,40	92	5,00	0,00	0,00
-120,00	180,00	0,40	132	5,00	0,00	0,00
-160,00	60,00	0,40	85	5,00	0,00	0,00
-100,00	200,00	0,40	142	5,00	0,00	0,00
60,00	220,00	0,40	203	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						190

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-40,00	-80,00	0,40	14	5,00	0,00	0,00
160,00	60,00	0,40	275	5,00	0,00	0,00
-160,00	100,00	0,39	99	5,00	0,00	0,00
40,00	-80,00	0,39	345	5,00	0,00	0,00
140,00	0,00	0,39	297	5,00	0,00	0,00
-160,00	40,00	0,39	78	5,00	0,00	0,00
120,00	180,00	0,38	229	5,00	0,00	0,00
-140,00	160,00	0,38	122	5,00	0,00	0,00
100,00	-60,00	0,38	323	5,00	0,00	0,00
100,00	200,00	0,38	219	5,00	0,00	0,00
160,00	80,00	0,38	268	5,00	0,00	0,00
-160,00	120,00	0,38	106	5,00	0,00	0,00
-120,00	-40,00	0,37	46	5,00	0,00	0,00
160,00	100,00	0,37	261	5,00	0,00	0,00
160,00	20,00	0,37	289	5,00	0,00	0,00
-80,00	220,00	0,37	152	5,00	0,00	0,00
-60,00	-80,00	0,37	21	5,00	0,00	0,00
60,00	-80,00	0,37	338	5,00	0,00	0,00
120,00	-40,00	0,37	313	5,00	0,00	0,00
140,00	160,00	0,37	239	5,00	0,00	0,00
-100,00	-60,00	0,37	36	5,00	0,00	0,00
0,00	240,00	0,37	181	5,00	0,00	0,00
-160,00	20,00	0,36	71	5,00	0,00	0,00
-140,00	-20,00	0,36	56	5,00	0,00	0,00
-20,00	240,00	0,36	174	5,00	0,00	0,00
80,00	220,00	0,36	209	5,00	0,00	0,00
20,00	240,00	0,36	188	5,00	0,00	0,00
160,00	120,00	0,36	254	5,00	0,00	0,00
140,00	-20,00	0,35	303	5,00	0,00	0,00
-40,00	240,00	0,35	167	5,00	0,00	0,00
-160,00	140,00	0,35	113	5,00	0,00	0,00
-120,00	200,00	0,35	137	5,00	0,00	0,00
40,00	240,00	0,35	194	5,00	0,00	0,00
-80,00	-80,00	0,34	27	5,00	0,00	0,00
-140,00	180,00	0,34	128	5,00	0,00	0,00
80,00	-80,00	0,34	332	5,00	0,00	0,00
-160,00	0,00	0,34	65	5,00	0,00	0,00
0,00	-100,00	0,34	359	5,00	0,00	0,00
-100,00	220,00	0,34	146	5,00	0,00	0,00
160,00	140,00	0,33	248	5,00	0,00	0,00
-20,00	-100,00	0,33	6	5,00	0,00	0,00
120,00	200,00	0,33	224	5,00	0,00	0,00
-60,00	240,00	0,33	161	5,00	0,00	0,00
20,00	-100,00	0,33	353	5,00	0,00	0,00
160,00	0,00	0,32	295	5,00	0,00	0,00
140,00	180,00	0,32	233	5,00	0,00	0,00
60,00	240,00	0,32	200	5,00	0,00	0,00
-180,00	80,00	0,32	92	5,00	0,00	0,00
100,00	220,00	0,32	215	5,00	0,00	0,00
-180,00	60,00	0,31	86	5,00	0,00	0,00
-40,00	-100,00	0,31	12	5,00	0,00	0,00
-120,00	-60,00	0,31	41	5,00	0,00	0,00
40,00	-100,00	0,31	346	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						191

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-140,00	-40,00	0,31	50	5,00	0,00	0,00
120,00	-60,00	0,31	317	5,00	0,00	0,00
-180,00	100,00	0,31	98	5,00	0,00	0,00
-160,00	160,00	0,31	119	5,00	0,00	0,00
180,00	40,00	0,30	280	5,00	0,00	0,00
180,00	60,00	0,30	274	5,00	0,00	0,00
-180,00	40,00	0,30	79	5,00	0,00	0,00
140,00	-40,00	0,29	309	5,00	0,00	0,00
180,00	80,00	0,29	268	5,00	0,00	0,00
-100,00	-80,00	0,29	32	5,00	0,00	0,00
100,00	-80,00	0,29	327	5,00	0,00	0,00
-80,00	240,00	0,29	155	5,00	0,00	0,00
-180,00	120,00	0,28	105	5,00	0,00	0,00
160,00	160,00	0,28	242	5,00	0,00	0,00
-60,00	-100,00	0,28	18	5,00	0,00	0,00
-160,00	-20,00	0,28	59	5,00	0,00	0,00
180,00	100,00	0,28	262	5,00	0,00	0,00
180,00	20,00	0,28	287	5,00	0,00	0,00
60,00	-100,00	0,28	340	5,00	0,00	0,00
80,00	240,00	0,27	206	5,00	0,00	0,00
-180,00	20,00	0,27	73	5,00	0,00	0,00
-140,00	200,00	0,27	132	5,00	0,00	0,00
0,00	260,00	0,27	181	5,00	0,00	0,00
160,00	-20,00	0,27	300	5,00	0,00	0,00
-120,00	220,00	0,27	141	5,00	0,00	0,00
-20,00	260,00	0,26	174	5,00	0,00	0,00
20,00	260,00	0,26	187	5,00	0,00	0,00
180,00	120,00	0,26	256	5,00	0,00	0,00
-180,00	140,00	0,25	110	5,00	0,00	0,00
-160,00	180,00	0,25	124	5,00	0,00	0,00
-40,00	260,00	0,25	168	5,00	0,00	0,00
140,00	200,00	0,25	228	5,00	0,00	0,00
120,00	220,00	0,25	220	5,00	0,00	0,00
120,00	-80,00	0,25	322	5,00	0,00	0,00
40,00	260,00	0,25	193	5,00	0,00	0,00
-80,00	-100,00	0,25	24	5,00	0,00	0,00
80,00	-100,00	0,24	335	5,00	0,00	0,00
-100,00	240,00	0,24	149	5,00	0,00	0,00
-140,00	-60,00	0,24	46	5,00	0,00	0,00
-180,00	0,00	0,24	67	5,00	0,00	0,00
180,00	0,00	0,24	292	5,00	0,00	0,00
180,00	140,00	0,24	250	5,00	0,00	0,00
160,00	180,00	0,24	237	5,00	0,00	0,00
140,00	-60,00	0,23	313	5,00	0,00	0,00
0,00	-120,00	0,23	359	5,00	0,00	0,00
-120,00	-80,00	0,23	37	5,00	0,00	0,00
-60,00	260,00	0,23	163	5,00	0,00	0,00
-160,00	-40,00	0,23	54	5,00	0,00	0,00
100,00	240,00	0,23	212	5,00	0,00	0,00
-20,00	-120,00	0,23	5	5,00	0,00	0,00
20,00	-120,00	0,23	354	5,00	0,00	0,00
60,00	260,00	0,23	198	5,00	0,00	0,00
-180,00	160,00	0,22	116	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						192



Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
160,00	-40,00	0,22	305	5,00	0,00	0,00
-200,00	80,00	0,22	92	5,00	0,00	0,00
200,00	40,00	0,22	279	5,00	0,00	0,00
-200,00	60,00	0,22	86	5,00	0,00	0,00
-40,00	-120,00	0,22	11	5,00	0,00	0,00
200,00	60,00	0,22	273	5,00	0,00	0,00
40,00	-120,00	0,22	348	5,00	0,00	0,00
-200,00	100,00	0,22	98	5,00	0,00	0,00
-140,00	220,00	0,21	137	5,00	0,00	0,00
100,00	-100,00	0,21	330	5,00	0,00	0,00
-100,00	-100,00	0,21	29	5,00	0,00	0,00
-200,00	40,00	0,21	80	5,00	0,00	0,00
200,00	80,00	0,21	268	5,00	0,00	0,00
200,00	20,00	0,21	285	5,00	0,00	0,00
-160,00	200,00	0,21	129	5,00	0,00	0,00
-80,00	260,00	0,21	157	5,00	0,00	0,00
-180,00	-20,00	0,21	62	5,00	0,00	0,00
180,00	160,00	0,21	245	5,00	0,00	0,00
-200,00	120,00	0,21	103	5,00	0,00	0,00
-120,00	240,00	0,21	145	5,00	0,00	0,00
-60,00	-120,00	0,20	17	5,00	0,00	0,00
180,00	-20,00	0,20	298	5,00	0,00	0,00
60,00	-120,00	0,20	342	5,00	0,00	0,00
80,00	260,00	0,20	204	5,00	0,00	0,00
200,00	100,00	0,20	263	5,00	0,00	0,00
140,00	220,00	0,20	224	5,00	0,00	0,00
140,00	-80,00	0,20	317	5,00	0,00	0,00
-200,00	20,00	0,20	75	5,00	0,00	0,00
160,00	200,00	0,20	232	5,00	0,00	0,00
-180,00	180,00	0,20	121	5,00	0,00	0,00
120,00	240,00	0,20	216	5,00	0,00	0,00
120,00	-100,00	0,19	325	5,00	0,00	0,00
0,00	280,00	0,19	181	5,00	0,00	0,00
-20,00	280,00	0,19	175	5,00	0,00	0,00
-140,00	-80,00	0,19	42	5,00	0,00	0,00
200,00	120,00	0,19	257	5,00	0,00	0,00
-160,00	-60,00	0,19	50	5,00	0,00	0,00
20,00	280,00	0,19	186	5,00	0,00	0,00
-200,00	140,00	0,19	108	5,00	0,00	0,00
200,00	0,00	0,19	290	5,00	0,00	0,00
160,00	-60,00	0,19	310	5,00	0,00	0,00
-100,00	260,00	0,19	152	5,00	0,00	0,00
-80,00	-120,00	0,19	22	5,00	0,00	0,00
-40,00	280,00	0,19	169	5,00	0,00	0,00
80,00	-120,00	0,19	337	5,00	0,00	0,00
-120,00	-100,00	0,18	34	5,00	0,00	0,00
180,00	180,00	0,18	240	5,00	0,00	0,00
40,00	280,00	0,18	191	5,00	0,00	0,00
-200,00	0,00	0,18	70	5,00	0,00	0,00
-180,00	-40,00	0,18	57	5,00	0,00	0,00
100,00	260,00	0,18	209	5,00	0,00	0,00
200,00	140,00	0,18	252	5,00	0,00	0,00
180,00	-40,00	0,18	302	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						193

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-160,00	220,00	0,18	133	5,00	0,00	0,00
-60,00	280,00	0,18	164	5,00	0,00	0,00
-140,00	240,00	0,18	140	5,00	0,00	0,00
0,00	-140,00	0,17	0	5,00	0,00	0,00
-200,00	160,00	0,17	114	5,00	0,00	0,00
-20,00	-140,00	0,17	5	5,00	0,00	0,00
20,00	-140,00	0,17	354	5,00	0,00	0,00
60,00	280,00	0,17	197	5,00	0,00	0,00
140,00	-100,00	0,17	321	5,00	0,00	0,00
220,00	40,00	0,17	278	5,00	0,00	0,00
220,00	60,00	0,17	273	5,00	0,00	0,00
-180,00	200,00	0,17	125	5,00	0,00	0,00
-220,00	80,00	0,17	92	5,00	0,00	0,00
100,00	-120,00	0,17	332	5,00	0,00	0,00
-220,00	60,00	0,17	86	5,00	0,00	0,00
40,00	-140,00	0,17	349	5,00	0,00	0,00
-40,00	-140,00	0,17	10	5,00	0,00	0,00
-100,00	-120,00	0,17	27	5,00	0,00	0,00
200,00	-20,00	0,17	295	5,00	0,00	0,00
160,00	220,00	0,17	228	5,00	0,00	0,00
-220,00	100,00	0,17	97	5,00	0,00	0,00
220,00	20,00	0,17	284	5,00	0,00	0,00
140,00	240,00	0,17	221	5,00	0,00	0,00
220,00	80,00	0,17	268	5,00	0,00	0,00
-120,00	260,00	0,17	148	5,00	0,00	0,00
-200,00	-20,00	0,17	65	5,00	0,00	0,00
-80,00	280,00	0,16	159	5,00	0,00	0,00
200,00	160,00	0,16	247	5,00	0,00	0,00
-220,00	40,00	0,16	81	5,00	0,00	0,00
160,00	-80,00	0,16	313	5,00	0,00	0,00
-160,00	-80,00	0,16	46	5,00	0,00	0,00
-220,00	120,00	0,16	102	5,00	0,00	0,00
180,00	200,00	0,16	235	5,00	0,00	0,00
80,00	280,00	0,16	202	5,00	0,00	0,00
60,00	-140,00	0,16	344	5,00	0,00	0,00
-60,00	-140,00	0,16	15	5,00	0,00	0,00
220,00	100,00	0,16	263	5,00	0,00	0,00
120,00	260,00	0,16	213	5,00	0,00	0,00
-140,00	-100,00	0,16	38	5,00	0,00	0,00
-180,00	-60,00	0,16	53	5,00	0,00	0,00
-200,00	180,00	0,16	118	5,00	0,00	0,00
120,00	-120,00	0,16	328	5,00	0,00	0,00
-220,00	20,00	0,16	76	5,00	0,00	0,00
180,00	-60,00	0,16	306	5,00	0,00	0,00
220,00	0,00	0,15	289	5,00	0,00	0,00
-220,00	140,00	0,15	107	5,00	0,00	0,00
220,00	120,00	0,15	258	5,00	0,00	0,00
0,00	300,00	0,15	180	5,00	0,00	0,00
-20,00	300,00	0,15	175	5,00	0,00	0,00
-100,00	280,00	0,15	154	5,00	0,00	0,00
-160,00	240,00	0,15	136	5,00	0,00	0,00
20,00	300,00	0,15	186	5,00	0,00	0,00
-120,00	-120,00	0,15	31	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						194

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
80,00	-140,00	0,15	339	5,00	0,00	0,00
200,00	180,00	0,15	242	5,00	0,00	0,00
-200,00	-40,00	0,15	60	5,00	0,00	0,00
-80,00	-140,00	0,15	20	5,00	0,00	0,00
-180,00	220,00	0,15	129	5,00	0,00	0,00
200,00	-40,00	0,15	300	5,00	0,00	0,00
-40,00	300,00	0,15	170	5,00	0,00	0,00
160,00	-100,00	0,15	317	5,00	0,00	0,00
-220,00	0,00	0,15	71	5,00	0,00	0,00
-140,00	260,00	0,15	143	5,00	0,00	0,00
100,00	280,00	0,15	206	5,00	0,00	0,00
140,00	-120,00	0,15	324	5,00	0,00	0,00
40,00	300,00	0,14	190	5,00	0,00	0,00
220,00	140,00	0,14	253	5,00	0,00	0,00
160,00	240,00	0,14	224	5,00	0,00	0,00
-220,00	160,00	0,14	112	5,00	0,00	0,00
-200,00	200,00	0,14	123	5,00	0,00	0,00
-60,00	300,00	0,14	166	5,00	0,00	0,00
180,00	220,00	0,14	231	5,00	0,00	0,00
220,00	-20,00	0,14	293	5,00	0,00	0,00
240,00	40,00	0,14	278	5,00	0,00	0,00
140,00	260,00	0,14	217	5,00	0,00	0,00
240,00	60,00	0,14	273	5,00	0,00	0,00
0,00	-160,00	0,14	0	5,00	0,00	0,00
60,00	300,00	0,14	195	5,00	0,00	0,00
100,00	-140,00	0,14	335	5,00	0,00	0,00
20,00	-160,00	0,14	355	5,00	0,00	0,00
180,00	-80,00	0,14	310	5,00	0,00	0,00
-20,00	-160,00	0,14	4	5,00	0,00	0,00
-160,00	-100,00	0,14	42	5,00	0,00	0,00
-120,00	280,00	0,14	150	5,00	0,00	0,00
-180,00	-80,00	0,14	49	5,00	0,00	0,00
-100,00	-140,00	0,14	25	5,00	0,00	0,00
240,00	20,00	0,14	283	5,00	0,00	0,00
-240,00	80,00	0,14	92	5,00	0,00	0,00
240,00	80,00	0,14	268	5,00	0,00	0,00
-220,00	-20,00	0,14	67	5,00	0,00	0,00
-240,00	60,00	0,14	87	5,00	0,00	0,00
40,00	-160,00	0,13	350	5,00	0,00	0,00
-40,00	-160,00	0,13	9	5,00	0,00	0,00
-240,00	100,00	0,13	96	5,00	0,00	0,00
220,00	160,00	0,13	249	5,00	0,00	0,00
200,00	200,00	0,13	238	5,00	0,00	0,00
-80,00	300,00	0,13	161	5,00	0,00	0,00
-140,00	-120,00	0,13	35	5,00	0,00	0,00
-200,00	-60,00	0,13	56	5,00	0,00	0,00
-240,00	40,00	0,13	82	5,00	0,00	0,00
200,00	-60,00	0,13	304	5,00	0,00	0,00
120,00	280,00	0,13	211	5,00	0,00	0,00
-220,00	180,00	0,13	116	5,00	0,00	0,00
-240,00	120,00	0,13	101	5,00	0,00	0,00
80,00	300,00	0,13	200	5,00	0,00	0,00
-180,00	240,00	0,13	133	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						195

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
240,00	100,00	0,13	264	5,00	0,00	0,00
160,00	-120,00	0,13	320	5,00	0,00	0,00
120,00	-140,00	0,13	331	5,00	0,00	0,00
60,00	-160,00	0,13	345	5,00	0,00	0,00
240,00	0,00	0,13	287	5,00	0,00	0,00
-160,00	260,00	0,13	140	5,00	0,00	0,00
-60,00	-160,00	0,13	14	5,00	0,00	0,00
-240,00	20,00	0,13	77	5,00	0,00	0,00
-200,00	220,00	0,13	126	5,00	0,00	0,00
220,00	-40,00	0,13	298	5,00	0,00	0,00
240,00	120,00	0,12	259	5,00	0,00	0,00
-120,00	-140,00	0,12	29	5,00	0,00	0,00
-100,00	300,00	0,12	156	5,00	0,00	0,00
-240,00	140,00	0,12	106	5,00	0,00	0,00
180,00	-100,00	0,12	313	5,00	0,00	0,00
-140,00	280,00	0,12	146	5,00	0,00	0,00
-220,00	-40,00	0,12	62	5,00	0,00	0,00
220,00	180,00	0,12	244	5,00	0,00	0,00
0,00	320,00	0,12	180	5,00	0,00	0,00
180,00	240,00	0,12	228	5,00	0,00	0,00
160,00	260,00	0,12	221	5,00	0,00	0,00
-20,00	320,00	0,12	176	5,00	0,00	0,00
140,00	-140,00	0,12	327	5,00	0,00	0,00
80,00	-160,00	0,12	341	5,00	0,00	0,00
20,00	320,00	0,12	185	5,00	0,00	0,00
-80,00	-160,00	0,12	18	5,00	0,00	0,00
100,00	300,00	0,12	204	5,00	0,00	0,00
-240,00	0,00	0,12	73	5,00	0,00	0,00
-40,00	320,00	0,12	171	5,00	0,00	0,00
-220,00	200,00	0,12	120	5,00	0,00	0,00
200,00	220,00	0,12	234	5,00	0,00	0,00
-180,00	-100,00	0,12	46	5,00	0,00	0,00
240,00	-20,00	0,12	292	5,00	0,00	0,00
40,00	320,00	0,12	190	5,00	0,00	0,00
240,00	140,00	0,12	255	5,00	0,00	0,00
200,00	-80,00	0,12	307	5,00	0,00	0,00
-240,00	160,00	0,12	110	5,00	0,00	0,00
140,00	280,00	0,12	215	5,00	0,00	0,00
-160,00	-120,00	0,12	39	5,00	0,00	0,00
-200,00	-80,00	0,12	52	5,00	0,00	0,00
-60,00	320,00	0,12	167	5,00	0,00	0,00
260,00	40,00	0,12	277	5,00	0,00	0,00
-120,00	300,00	0,12	152	5,00	0,00	0,00
260,00	60,00	0,12	273	5,00	0,00	0,00
100,00	-160,00	0,12	337	5,00	0,00	0,00
60,00	320,00	0,11	194	5,00	0,00	0,00
-100,00	-160,00	0,11	23	5,00	0,00	0,00
-180,00	260,00	0,11	136	5,00	0,00	0,00
0,00	-180,00	0,11	0	5,00	0,00	0,00
220,00	-60,00	0,11	301	5,00	0,00	0,00
-20,00	-180,00	0,11	4	5,00	0,00	0,00
20,00	-180,00	0,11	355	5,00	0,00	0,00
-140,00	-140,00	0,11	33	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						196

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
160,00	-140,00	0,11	323	5,00	0,00	0,00
-200,00	240,00	0,11	130	5,00	0,00	0,00
180,00	-120,00	0,11	317	5,00	0,00	0,00
260,00	20,00	0,11	282	5,00	0,00	0,00
-240,00	-20,00	0,11	69	5,00	0,00	0,00
260,00	80,00	0,11	268	5,00	0,00	0,00
220,00	200,00	0,11	240	5,00	0,00	0,00
-220,00	-60,00	0,11	58	5,00	0,00	0,00
-260,00	80,00	0,11	91	5,00	0,00	0,00
-260,00	60,00	0,11	87	5,00	0,00	0,00
240,00	160,00	0,11	250	5,00	0,00	0,00
-80,00	320,00	0,11	162	5,00	0,00	0,00
-160,00	280,00	0,11	142	5,00	0,00	0,00
-260,00	100,00	0,11	96	5,00	0,00	0,00
120,00	300,00	0,11	208	5,00	0,00	0,00
40,00	-180,00	0,11	351	5,00	0,00	0,00
-40,00	-180,00	0,11	9	5,00	0,00	0,00
-240,00	180,00	0,11	114	5,00	0,00	0,00
-260,00	40,00	0,11	83	5,00	0,00	0,00
120,00	-160,00	0,11	333	5,00	0,00	0,00
260,00	100,00	0,11	264	5,00	0,00	0,00
-220,00	220,00	0,11	124	5,00	0,00	0,00
-260,00	120,00	0,11	100	5,00	0,00	0,00
80,00	320,00	0,11	198	5,00	0,00	0,00
240,00	-40,00	0,11	296	5,00	0,00	0,00
260,00	0,00	0,11	286	5,00	0,00	0,00
180,00	260,00	0,11	224	5,00	0,00	0,00
200,00	-100,00	0,11	311	5,00	0,00	0,00
60,00	-180,00	0,11	346	5,00	0,00	0,00
-60,00	-180,00	0,11	13	5,00	0,00	0,00
200,00	240,00	0,11	231	5,00	0,00	0,00
160,00	280,00	0,11	218	5,00	0,00	0,00
-260,00	20,00	0,11	78	5,00	0,00	0,00
-140,00	300,00	0,11	148	5,00	0,00	0,00
-120,00	-160,00	0,11	27	5,00	0,00	0,00
-100,00	320,00	0,11	158	5,00	0,00	0,00
260,00	120,00	0,11	260	5,00	0,00	0,00
-240,00	-40,00	0,11	64	5,00	0,00	0,00
-200,00	-100,00	0,11	49	5,00	0,00	0,00
-260,00	140,00	0,11	104	5,00	0,00	0,00
-180,00	-120,00	0,11	43	5,00	0,00	0,00
240,00	180,00	0,11	246	5,00	0,00	0,00
140,00	-160,00	0,10	329	5,00	0,00	0,00
220,00	-80,00	0,10	305	5,00	0,00	0,00
80,00	-180,00	0,10	342	5,00	0,00	0,00
220,00	220,00	0,10	237	5,00	0,00	0,00
-240,00	200,00	0,10	118	5,00	0,00	0,00
0,00	340,00	0,10	180	5,00	0,00	0,00
-80,00	-180,00	0,10	17	5,00	0,00	0,00
-20,00	340,00	0,10	176	5,00	0,00	0,00
-220,00	-80,00	0,10	55	5,00	0,00	0,00
-160,00	-140,00	0,10	36	5,00	0,00	0,00
100,00	320,00	0,10	202	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						197

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
140,00	300,00	0,10	212	5,00	0,00	0,00
-260,00	0,00	0,10	74	5,00	0,00	0,00
180,00	-140,00	0,10	320	5,00	0,00	0,00
20,00	340,00	0,10	185	5,00	0,00	0,00
260,00	-20,00	0,10	290	5,00	0,00	0,00
-200,00	260,00	0,10	133	5,00	0,00	0,00
-40,00	340,00	0,10	172	5,00	0,00	0,00
-180,00	280,00	0,10	139	5,00	0,00	0,00
260,00	140,00	0,10	256	5,00	0,00	0,00
-260,00	160,00	0,10	109	5,00	0,00	0,00
40,00	340,00	0,10	189	5,00	0,00	0,00
240,00	-60,00	0,10	299	5,00	0,00	0,00
200,00	-120,00	0,10	314	5,00	0,00	0,00
-220,00	240,00	0,10	127	5,00	0,00	0,00
-120,00	320,00	0,10	154	5,00	0,00	0,00
160,00	-160,00	0,10	326	5,00	0,00	0,00
-60,00	340,00	0,10	168	5,00	0,00	0,00
100,00	-180,00	0,10	338	5,00	0,00	0,00
-160,00	300,00	0,10	145	5,00	0,00	0,00
-140,00	-160,00	0,10	31	5,00	0,00	0,00
-240,00	-60,00	0,10	61	5,00	0,00	0,00
-100,00	-180,00	0,10	21	5,00	0,00	0,00
240,00	200,00	0,10	242	5,00	0,00	0,00
60,00	340,00	0,10	193	5,00	0,00	0,00
280,00	40,00	0,10	277	5,00	0,00	0,00
-260,00	-20,00	0,10	70	5,00	0,00	0,00
280,00	60,00	0,10	272	5,00	0,00	0,00
0,00	-200,00	0,10	0	5,00	0,00	0,00
200,00	260,00	0,10	227	5,00	0,00	0,00
120,00	320,00	0,10	206	5,00	0,00	0,00
-20,00	-200,00	0,10	4	5,00	0,00	0,00
260,00	160,00	0,10	252	5,00	0,00	0,00
280,00	80,00	0,10	268	5,00	0,00	0,00
180,00	280,00	0,10	221	5,00	0,00	0,00
20,00	-200,00	0,10	355	5,00	0,00	0,00
280,00	20,00	0,10	281	5,00	0,00	0,00
-280,00	80,00	0,10	91	5,00	0,00	0,00
-260,00	180,00	0,10	112	5,00	0,00	0,00
-240,00	220,00	0,10	122	5,00	0,00	0,00
220,00	-100,00	0,10	308	5,00	0,00	0,00
-280,00	60,00	0,10	87	5,00	0,00	0,00
-80,00	340,00	0,10	164	5,00	0,00	0,00
260,00	-40,00	0,09	294	5,00	0,00	0,00
-280,00	100,00	0,09	95	5,00	0,00	0,00
120,00	-180,00	0,09	335	5,00	0,00	0,00
-40,00	-200,00	0,09	8	5,00	0,00	0,00
40,00	-200,00	0,09	351	5,00	0,00	0,00
220,00	240,00	0,09	233	5,00	0,00	0,00
-200,00	-120,00	0,09	46	5,00	0,00	0,00
-280,00	40,00	0,09	83	5,00	0,00	0,00
280,00	100,00	0,09	264	5,00	0,00	0,00
160,00	300,00	0,09	216	5,00	0,00	0,00
80,00	340,00	0,09	197	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						198

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-180,00	-140,00	0,09	40	5,00	0,00	0,00
-280,00	120,00	0,09	99	5,00	0,00	0,00
-220,00	-100,00	0,09	51	5,00	0,00	0,00
-140,00	320,00	0,09	151	5,00	0,00	0,00
280,00	0,00	0,09	285	5,00	0,00	0,00
60,00	-200,00	0,09	347	5,00	0,00	0,00
-60,00	-200,00	0,09	12	5,00	0,00	0,00
-120,00	-180,00	0,09	25	5,00	0,00	0,00
200,00	-140,00	0,09	316	5,00	0,00	0,00
180,00	-160,00	0,09	322	5,00	0,00	0,00
240,00	-80,00	0,09	303	5,00	0,00	0,00
-260,00	-40,00	0,09	66	5,00	0,00	0,00
-280,00	20,00	0,09	79	5,00	0,00	0,00
-100,00	340,00	0,09	160	5,00	0,00	0,00
-200,00	280,00	0,09	136	5,00	0,00	0,00
140,00	-180,00	0,09	331	5,00	0,00	0,00
260,00	180,00	0,09	248	5,00	0,00	0,00
240,00	220,00	0,09	239	5,00	0,00	0,00
280,00	120,00	0,09	260	5,00	0,00	0,00
-280,00	140,00	0,09	103	5,00	0,00	0,00
-160,00	-160,00	0,09	34	5,00	0,00	0,00
-220,00	260,00	0,09	130	5,00	0,00	0,00
-240,00	-80,00	0,09	57	5,00	0,00	0,00
-260,00	200,00	0,09	116	5,00	0,00	0,00
-180,00	300,00	0,09	142	5,00	0,00	0,00
140,00	320,00	0,09	210	5,00	0,00	0,00
100,00	340,00	0,09	201	5,00	0,00	0,00
80,00	-200,00	0,09	343	5,00	0,00	0,00
220,00	-120,00	0,09	311	5,00	0,00	0,00
-80,00	-200,00	0,09	16	5,00	0,00	0,00
0,00	360,00	0,09	180	5,00	0,00	0,00
-280,00	0,00	0,09	75	5,00	0,00	0,00
-240,00	240,00	0,09	125	5,00	0,00	0,00
-20,00	360,00	0,09	176	5,00	0,00	0,00
260,00	-60,00	0,09	297	5,00	0,00	0,00
280,00	-20,00	0,09	289	5,00	0,00	0,00
20,00	360,00	0,09	184	5,00	0,00	0,00
-280,00	160,00	0,09	107	5,00	0,00	0,00
280,00	140,00	0,09	257	5,00	0,00	0,00
-40,00	360,00	0,09	172	5,00	0,00	0,00
160,00	-180,00	0,09	328	5,00	0,00	0,00
-120,00	340,00	0,09	156	5,00	0,00	0,00
-160,00	320,00	0,09	147	5,00	0,00	0,00
200,00	280,00	0,09	224	5,00	0,00	0,00
40,00	360,00	0,09	188	5,00	0,00	0,00
220,00	260,00	0,09	230	5,00	0,00	0,00
100,00	-200,00	0,09	340	5,00	0,00	0,00
-140,00	-180,00	0,09	29	5,00	0,00	0,00
-260,00	-60,00	0,09	63	5,00	0,00	0,00
180,00	300,00	0,09	219	5,00	0,00	0,00
260,00	200,00	0,09	244	5,00	0,00	0,00
-60,00	360,00	0,09	168	5,00	0,00	0,00
240,00	-100,00	0,09	306	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						199

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-100,00	-200,00	0,08	20	5,00	0,00	0,00
-200,00	-140,00	0,08	43	5,00	0,00	0,00
-220,00	-120,00	0,08	48	5,00	0,00	0,00
-280,00	-20,00	0,08	71	5,00	0,00	0,00
-260,00	220,00	0,08	120	5,00	0,00	0,00
200,00	-160,00	0,08	319	5,00	0,00	0,00
60,00	360,00	0,08	192	5,00	0,00	0,00
120,00	340,00	0,08	205	5,00	0,00	0,00
300,00	60,00	0,08	272	5,00	0,00	0,00
300,00	40,00	0,08	276	5,00	0,00	0,00
280,00	160,00	0,08	253	5,00	0,00	0,00
-280,00	180,00	0,08	111	5,00	0,00	0,00
240,00	240,00	0,08	236	5,00	0,00	0,00
280,00	-40,00	0,08	292	5,00	0,00	0,00
0,00	-220,00	0,08	0	5,00	0,00	0,00
-240,00	-100,00	0,08	54	5,00	0,00	0,00
-180,00	-160,00	0,08	37	5,00	0,00	0,00
20,00	-220,00	0,08	356	5,00	0,00	0,00
300,00	80,00	0,08	269	5,00	0,00	0,00
160,00	320,00	0,08	213	5,00	0,00	0,00
120,00	-200,00	0,08	336	5,00	0,00	0,00
-80,00	360,00	0,08	165	5,00	0,00	0,00
-300,00	80,00	0,08	91	5,00	0,00	0,00
300,00	20,00	0,08	280	5,00	0,00	0,00
-20,00	-220,00	0,08	4	5,00	0,00	0,00
220,00	-140,00	0,08	314	5,00	0,00	0,00
-220,00	280,00	0,08	133	5,00	0,00	0,00
-300,00	100,00	0,08	95	5,00	0,00	0,00
-300,00	60,00	0,08	87	5,00	0,00	0,00
-200,00	300,00	0,08	139	5,00	0,00	0,00
180,00	-180,00	0,08	325	5,00	0,00	0,00
40,00	-220,00	0,08	352	5,00	0,00	0,00
260,00	-80,00	0,08	301	5,00	0,00	0,00
-140,00	340,00	0,08	152	5,00	0,00	0,00
-40,00	-220,00	0,08	7	5,00	0,00	0,00
300,00	100,00	0,08	265	5,00	0,00	0,00
-240,00	260,00	0,08	128	5,00	0,00	0,00
-300,00	40,00	0,08	84	5,00	0,00	0,00
80,00	360,00	0,08	196	5,00	0,00	0,00
-300,00	120,00	0,08	99	5,00	0,00	0,00
-120,00	-200,00	0,08	23	5,00	0,00	0,00
-280,00	-40,00	0,08	68	5,00	0,00	0,00
300,00	0,00	0,08	284	5,00	0,00	0,00
-180,00	320,00	0,08	144	5,00	0,00	0,00
-160,00	-180,00	0,08	32	5,00	0,00	0,00
140,00	-200,00	0,08	333	5,00	0,00	0,00
260,00	220,00	0,08	241	5,00	0,00	0,00
60,00	-220,00	0,08	348	5,00	0,00	0,00
-260,00	-80,00	0,08	59	5,00	0,00	0,00
-100,00	360,00	0,08	161	5,00	0,00	0,00
-60,00	-220,00	0,08	11	5,00	0,00	0,00
280,00	180,00	0,08	249	5,00	0,00	0,00
-300,00	20,00	0,08	80	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						200



Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
240,00	-120,00	0,08	309	5,00	0,00	0,00
300,00	120,00	0,08	261	5,00	0,00	0,00
-280,00	200,00	0,08	114	5,00	0,00	0,00
-300,00	140,00	0,08	103	5,00	0,00	0,00
140,00	340,00	0,08	208	5,00	0,00	0,00
-260,00	240,00	0,08	123	5,00	0,00	0,00
220,00	280,00	0,08	227	5,00	0,00	0,00
200,00	300,00	0,08	222	5,00	0,00	0,00
280,00	-60,00	0,08	296	5,00	0,00	0,00
80,00	-220,00	0,08	345	5,00	0,00	0,00
100,00	360,00	0,08	200	5,00	0,00	0,00
-80,00	-220,00	0,08	15	5,00	0,00	0,00
-300,00	0,00	0,08	76	5,00	0,00	0,00
300,00	-20,00	0,08	287	5,00	0,00	0,00
160,00	-200,00	0,08	330	5,00	0,00	0,00
240,00	260,00	0,08	232	5,00	0,00	0,00
-160,00	340,00	0,08	149	5,00	0,00	0,00
0,00	380,00	0,08	180	5,00	0,00	0,00
-220,00	-140,00	0,08	46	5,00	0,00	0,00
-300,00	160,00	0,08	106	5,00	0,00	0,00
300,00	140,00	0,08	257	5,00	0,00	0,00
-20,00	380,00	0,08	177	5,00	0,00	0,00
220,00	-160,00	0,08	316	5,00	0,00	0,00
180,00	320,00	0,08	216	5,00	0,00	0,00
20,00	380,00	0,08	184	5,00	0,00	0,00
260,00	-100,00	0,08	304	5,00	0,00	0,00
-240,00	-120,00	0,08	51	5,00	0,00	0,00
-200,00	-160,00	0,08	40	5,00	0,00	0,00
-120,00	360,00	0,08	157	5,00	0,00	0,00
200,00	-180,00	0,08	322	5,00	0,00	0,00
-140,00	-200,00	0,08	27	5,00	0,00	0,00
-40,00	380,00	0,08	173	5,00	0,00	0,00
-280,00	-60,00	0,08	64	5,00	0,00	0,00
280,00	200,00	0,08	246	5,00	0,00	0,00
100,00	-220,00	0,08	341	5,00	0,00	0,00
40,00	380,00	0,08	188	5,00	0,00	0,00
-220,00	300,00	0,08	136	5,00	0,00	0,00
-280,00	220,00	0,08	118	5,00	0,00	0,00
-240,00	280,00	0,08	131	5,00	0,00	0,00
-60,00	380,00	0,07	169	5,00	0,00	0,00
260,00	240,00	0,07	238	5,00	0,00	0,00
240,00	-140,00	0,07	311	5,00	0,00	0,00
-180,00	-180,00	0,07	35	5,00	0,00	0,00
-260,00	-100,00	0,07	56	5,00	0,00	0,00
-300,00	-20,00	0,07	73	5,00	0,00	0,00
-100,00	-220,00	0,07	18	5,00	0,00	0,00
120,00	360,00	0,07	203	5,00	0,00	0,00
-200,00	320,00	0,07	141	5,00	0,00	0,00
300,00	160,00	0,07	254	5,00	0,00	0,00
160,00	340,00	0,07	211	5,00	0,00	0,00
-300,00	180,00	0,07	110	5,00	0,00	0,00
300,00	-40,00	0,07	291	5,00	0,00	0,00
60,00	380,00	0,07	191	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						201

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
280,00	-80,00	0,07	299	5,00	0,00	0,00
180,00	-200,00	0,07	327	5,00	0,00	0,00
320,00	60,00	0,07	272	5,00	0,00	0,00
120,00	-220,00	0,07	338	5,00	0,00	0,00
320,00	40,00	0,07	276	5,00	0,00	0,00
-260,00	260,00	0,07	126	5,00	0,00	0,00
-140,00	360,00	0,07	154	5,00	0,00	0,00
320,00	80,00	0,07	269	5,00	0,00	0,00
0,00	-240,00	0,07	0	5,00	0,00	0,00
-80,00	380,00	0,07	166	5,00	0,00	0,00
-320,00	80,00	0,07	91	5,00	0,00	0,00
20,00	-240,00	0,07	356	5,00	0,00	0,00
-20,00	-240,00	0,07	3	5,00	0,00	0,00
320,00	20,00	0,07	279	5,00	0,00	0,00
-320,00	100,00	0,07	95	5,00	0,00	0,00
-320,00	60,00	0,07	88	5,00	0,00	0,00
-180,00	340,00	0,07	146	5,00	0,00	0,00
260,00	-120,00	0,07	306	5,00	0,00	0,00
320,00	100,00	0,07	265	5,00	0,00	0,00
-40,00	-240,00	0,07	7	5,00	0,00	0,00
-320,00	40,00	0,07	84	5,00	0,00	0,00
-160,00	-200,00	0,07	30	5,00	0,00	0,00
-280,00	-80,00	0,07	61	5,00	0,00	0,00
40,00	-240,00	0,07	352	5,00	0,00	0,00
80,00	380,00	0,07	195	5,00	0,00	0,00
220,00	300,00	0,07	224	5,00	0,00	0,00
-120,00	-220,00	0,07	22	5,00	0,00	0,00
-300,00	-40,00	0,07	69	5,00	0,00	0,00
280,00	220,00	0,07	243	5,00	0,00	0,00
-320,00	120,00	0,07	98	5,00	0,00	0,00
140,00	-220,00	0,07	335	5,00	0,00	0,00
240,00	280,00	0,07	230	5,00	0,00	0,00
320,00	0,00	0,07	283	5,00	0,00	0,00
-300,00	200,00	0,07	113	5,00	0,00	0,00
-280,00	240,00	0,07	121	5,00	0,00	0,00
200,00	320,00	0,07	219	5,00	0,00	0,00
300,00	180,00	0,07	250	5,00	0,00	0,00
-100,00	380,00	0,07	162	5,00	0,00	0,00
220,00	-180,00	0,07	319	5,00	0,00	0,00
60,00	-240,00	0,07	349	5,00	0,00	0,00
140,00	360,00	0,07	206	5,00	0,00	0,00
-220,00	-160,00	0,07	43	5,00	0,00	0,00
-240,00	-140,00	0,07	48	5,00	0,00	0,00
300,00	-60,00	0,07	294	5,00	0,00	0,00
-60,00	-240,00	0,07	11	5,00	0,00	0,00
-320,00	20,00	0,07	80	5,00	0,00	0,00
320,00	120,00	0,07	262	5,00	0,00	0,00
-320,00	140,00	0,07	102	5,00	0,00	0,00
240,00	-160,00	0,07	314	5,00	0,00	0,00
260,00	260,00	0,07	235	5,00	0,00	0,00
200,00	-200,00	0,07	324	5,00	0,00	0,00
280,00	-100,00	0,07	302	5,00	0,00	0,00
-200,00	-180,00	0,07	38	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						202

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-260,00	-120,00	0,07	53	5,00	0,00	0,00
180,00	340,00	0,07	214	5,00	0,00	0,00
-160,00	360,00	0,07	151	5,00	0,00	0,00
100,00	380,00	0,07	198	5,00	0,00	0,00
80,00	-240,00	0,07	346	5,00	0,00	0,00
160,00	-220,00	0,07	332	5,00	0,00	0,00
-240,00	300,00	0,07	133	5,00	0,00	0,00
320,00	-20,00	0,07	286	5,00	0,00	0,00
-320,00	0,00	0,07	77	5,00	0,00	0,00
-220,00	320,00	0,07	138	5,00	0,00	0,00
-80,00	-240,00	0,07	14	5,00	0,00	0,00
320,00	140,00	0,07	258	5,00	0,00	0,00
-320,00	160,00	0,07	105	5,00	0,00	0,00
-120,00	380,00	0,07	159	5,00	0,00	0,00
-260,00	280,00	0,07	129	5,00	0,00	0,00
-300,00	-60,00	0,07	66	5,00	0,00	0,00
-140,00	-220,00	0,07	25	5,00	0,00	0,00
260,00	-140,00	0,07	309	5,00	0,00	0,00
0,00	400,00	0,07	180	5,00	0,00	0,00
-20,00	400,00	0,07	177	5,00	0,00	0,00
300,00	200,00	0,07	247	5,00	0,00	0,00
20,00	400,00	0,07	184	5,00	0,00	0,00
-300,00	220,00	0,07	116	5,00	0,00	0,00
100,00	-240,00	0,07	342	5,00	0,00	0,00
-200,00	340,00	0,07	143	5,00	0,00	0,00
-280,00	-100,00	0,07	58	5,00	0,00	0,00
-40,00	400,00	0,07	173	5,00	0,00	0,00
280,00	240,00	0,07	239	5,00	0,00	0,00
-180,00	-200,00	0,07	33	5,00	0,00	0,00
40,00	400,00	0,07	187	5,00	0,00	0,00
300,00	-80,00	0,07	297	5,00	0,00	0,00
-280,00	260,00	0,07	124	5,00	0,00	0,00
160,00	360,00	0,07	209	5,00	0,00	0,00
-320,00	-20,00	0,07	74	5,00	0,00	0,00
-60,00	400,00	0,07	170	5,00	0,00	0,00
180,00	-220,00	0,07	329	5,00	0,00	0,00
-100,00	-240,00	0,07	17	5,00	0,00	0,00
120,00	380,00	0,07	202	5,00	0,00	0,00
320,00	160,00	0,07	255	5,00	0,00	0,00
320,00	-40,00	0,07	290	5,00	0,00	0,00
-320,00	180,00	0,07	109	5,00	0,00	0,00
120,00	-240,00	0,07	339	5,00	0,00	0,00
240,00	300,00	0,07	227	5,00	0,00	0,00
220,00	320,00	0,07	222	5,00	0,00	0,00
280,00	-120,00	0,07	304	5,00	0,00	0,00
60,00	400,00	0,07	191	5,00	0,00	0,00
-180,00	360,00	0,07	148	5,00	0,00	0,00
340,00	60,00	0,07	272	5,00	0,00	0,00
240,00	-180,00	0,07	316	5,00	0,00	0,00
-140,00	380,00	0,07	156	5,00	0,00	0,00
220,00	-200,00	0,07	321	5,00	0,00	0,00
260,00	280,00	0,07	232	5,00	0,00	0,00
340,00	40,00	0,07	275	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						203

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-80,00	400,00	0,06	166	5,00	0,00	0,00
340,00	80,00	0,06	269	5,00	0,00	0,00
-240,00	-160,00	0,06	46	5,00	0,00	0,00
-340,00	80,00	0,06	91	5,00	0,00	0,00
-300,00	-80,00	0,06	63	5,00	0,00	0,00
0,00	-260,00	0,06	0	5,00	0,00	0,00
200,00	340,00	0,06	217	5,00	0,00	0,00
300,00	220,00	0,06	244	5,00	0,00	0,00
-160,00	-220,00	0,06	28	5,00	0,00	0,00
340,00	20,00	0,06	279	5,00	0,00	0,00
-340,00	60,00	0,06	88	5,00	0,00	0,00
-20,00	-260,00	0,06	3	5,00	0,00	0,00
20,00	-260,00	0,06	356	5,00	0,00	0,00
-220,00	-180,00	0,06	41	5,00	0,00	0,00
-260,00	-140,00	0,06	50	5,00	0,00	0,00
-340,00	100,00	0,06	95	5,00	0,00	0,00
140,00	-240,00	0,06	336	5,00	0,00	0,00
-300,00	240,00	0,06	119	5,00	0,00	0,00
260,00	-160,00	0,06	312	5,00	0,00	0,00
40,00	-260,00	0,06	353	5,00	0,00	0,00
340,00	100,00	0,06	265	5,00	0,00	0,00
-320,00	-40,00	0,06	70	5,00	0,00	0,00
80,00	400,00	0,06	194	5,00	0,00	0,00
-120,00	-240,00	0,06	21	5,00	0,00	0,00
-340,00	120,00	0,06	98	5,00	0,00	0,00
-340,00	40,00	0,06	84	5,00	0,00	0,00
-240,00	320,00	0,06	136	5,00	0,00	0,00
320,00	180,00	0,06	252	5,00	0,00	0,00
-40,00	-260,00	0,06	7	5,00	0,00	0,00
-320,00	200,00	0,06	112	5,00	0,00	0,00
-260,00	300,00	0,06	131	5,00	0,00	0,00
140,00	380,00	0,06	205	5,00	0,00	0,00
-100,00	400,00	0,06	163	5,00	0,00	0,00
320,00	-60,00	0,06	293	5,00	0,00	0,00
340,00	0,00	0,06	282	5,00	0,00	0,00
300,00	-100,00	0,06	300	5,00	0,00	0,00
280,00	260,00	0,06	236	5,00	0,00	0,00
200,00	-220,00	0,06	326	5,00	0,00	0,00
-280,00	-120,00	0,06	55	5,00	0,00	0,00
-200,00	-200,00	0,06	36	5,00	0,00	0,00
60,00	-260,00	0,06	350	5,00	0,00	0,00
340,00	120,00	0,06	262	5,00	0,00	0,00
-220,00	340,00	0,06	141	5,00	0,00	0,00
-340,00	20,00	0,06	81	5,00	0,00	0,00
-60,00	-260,00	0,06	10	5,00	0,00	0,00
-340,00	140,00	0,06	101	5,00	0,00	0,00
180,00	360,00	0,06	212	5,00	0,00	0,00
160,00	-240,00	0,06	333	5,00	0,00	0,00
-280,00	280,00	0,06	127	5,00	0,00	0,00
-160,00	380,00	0,06	153	5,00	0,00	0,00
280,00	-140,00	0,06	307	5,00	0,00	0,00
100,00	400,00	0,06	197	5,00	0,00	0,00
80,00	-260,00	0,06	346	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						204

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
340,00	-20,00	0,06	285	5,00	0,00	0,00
-200,00	360,00	0,06	145	5,00	0,00	0,00
-340,00	0,00	0,06	78	5,00	0,00	0,00
-320,00	-60,00	0,06	67	5,00	0,00	0,00
340,00	140,00	0,06	259	5,00	0,00	0,00
-120,00	400,00	0,06	160	5,00	0,00	0,00
-80,00	-260,00	0,06	13	5,00	0,00	0,00
-140,00	-240,00	0,06	24	5,00	0,00	0,00
300,00	240,00	0,06	241	5,00	0,00	0,00
-300,00	-100,00	0,06	60	5,00	0,00	0,00
-340,00	160,00	0,06	104	5,00	0,00	0,00
320,00	200,00	0,06	248	5,00	0,00	0,00
-180,00	-220,00	0,06	31	5,00	0,00	0,00
-320,00	220,00	0,06	115	5,00	0,00	0,00
-300,00	260,00	0,06	122	5,00	0,00	0,00
100,00	-260,00	0,06	343	5,00	0,00	0,00
240,00	320,00	0,06	224	5,00	0,00	0,00
240,00	-200,00	0,06	319	5,00	0,00	0,00
260,00	300,00	0,06	229	5,00	0,00	0,00
320,00	-80,00	0,06	296	5,00	0,00	0,00
260,00	-180,00	0,06	314	5,00	0,00	0,00
160,00	380,00	0,06	208	5,00	0,00	0,00
220,00	340,00	0,06	220	5,00	0,00	0,00
180,00	-240,00	0,06	330	5,00	0,00	0,00
300,00	-120,00	0,06	303	5,00	0,00	0,00
220,00	-220,00	0,06	323	5,00	0,00	0,00
-260,00	-160,00	0,06	48	5,00	0,00	0,00
-240,00	-180,00	0,06	43	5,00	0,00	0,00
-340,00	-20,00	0,06	75	5,00	0,00	0,00
120,00	400,00	0,06	200	5,00	0,00	0,00
340,00	-40,00	0,06	288	5,00	0,00	0,00
340,00	160,00	0,06	256	5,00	0,00	0,00
280,00	280,00	0,06	234	5,00	0,00	0,00
-100,00	-260,00	0,06	16	5,00	0,00	0,00
-340,00	180,00	0,06	107	5,00	0,00	0,00
120,00	-260,00	0,06	340	5,00	0,00	0,00
-180,00	380,00	0,06	150	5,00	0,00	0,00
-140,00	400,00	0,06	157	5,00	0,00	0,00
200,00	360,00	0,06	215	5,00	0,00	0,00
-220,00	-200,00	0,06	39	5,00	0,00	0,00
-280,00	-140,00	0,06	53	5,00	0,00	0,00
-260,00	320,00	0,06	134	5,00	0,00	0,00
-240,00	340,00	0,06	138	5,00	0,00	0,00
280,00	-160,00	0,06	310	5,00	0,00	0,00
-320,00	-80,00	0,06	64	5,00	0,00	0,00
360,00	60,00	0,06	272	5,00	0,00	0,00
-280,00	300,00	0,06	129	5,00	0,00	0,00
-160,00	-240,00	0,06	27	5,00	0,00	0,00
320,00	220,00	0,06	245	5,00	0,00	0,00
360,00	40,00	0,06	275	5,00	0,00	0,00
360,00	80,00	0,06	269	5,00	0,00	0,00
-320,00	240,00	0,06	118	5,00	0,00	0,00
-360,00	80,00	0,06	91	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						205

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
140,00	-260,00	0,06	337	5,00	0,00	0,00
0,00	-280,00	0,06	0	5,00	0,00	0,00
300,00	260,00	0,06	238	5,00	0,00	0,00
-360,00	60,00	0,06	88	5,00	0,00	0,00
360,00	20,00	0,06	278	5,00	0,00	0,00
-360,00	100,00	0,06	94	5,00	0,00	0,00
-220,00	360,00	0,06	143	5,00	0,00	0,00
-300,00	-120,00	0,06	57	5,00	0,00	0,00
-20,00	-280,00	0,06	3	5,00	0,00	0,00
320,00	-100,00	0,06	298	5,00	0,00	0,00
20,00	-280,00	0,06	357	5,00	0,00	0,00
-200,00	-220,00	0,06	34	5,00	0,00	0,00
-340,00	-40,00	0,06	72	5,00	0,00	0,00
200,00	-240,00	0,06	328	5,00	0,00	0,00
340,00	180,00	0,06	253	5,00	0,00	0,00
-120,00	-260,00	0,06	20	5,00	0,00	0,00
360,00	100,00	0,06	266	5,00	0,00	0,00
-340,00	200,00	0,06	111	5,00	0,00	0,00
340,00	-60,00	0,06	291	5,00	0,00	0,00
40,00	-280,00	0,06	353	5,00	0,00	0,00
-360,00	40,00	0,06	85	5,00	0,00	0,00
-300,00	280,00	0,06	125	5,00	0,00	0,00
140,00	400,00	0,06	203	5,00	0,00	0,00
300,00	-140,00	0,06	305	5,00	0,00	0,00
-40,00	-280,00	0,06	6	5,00	0,00	0,00
-360,00	120,00	0,06	97	5,00	0,00	0,00
180,00	380,00	0,06	211	5,00	0,00	0,00
360,00	0,00	0,06	281	5,00	0,00	0,00
60,00	-280,00	0,06	350	5,00	0,00	0,00
-160,00	400,00	0,06	154	5,00	0,00	0,00
360,00	120,00	0,06	262	5,00	0,00	0,00
260,00	-200,00	0,06	316	5,00	0,00	0,00
160,00	-260,00	0,06	335	5,00	0,00	0,00
-360,00	20,00	0,06	82	5,00	0,00	0,00
-200,00	380,00	0,06	147	5,00	0,00	0,00
-360,00	140,00	0,06	101	5,00	0,00	0,00
260,00	320,00	0,06	227	5,00	0,00	0,00
-60,00	-280,00	0,06	9	5,00	0,00	0,00
240,00	-220,00	0,06	321	5,00	0,00	0,00
240,00	340,00	0,06	222	5,00	0,00	0,00
80,00	-280,00	0,06	347	5,00	0,00	0,00
280,00	300,00	0,06	231	5,00	0,00	0,00
280,00	-180,00	0,06	312	5,00	0,00	0,00
320,00	240,00	0,06	243	5,00	0,00	0,00
-320,00	-100,00	0,06	61	5,00	0,00	0,00
-180,00	-240,00	0,06	30	5,00	0,00	0,00
-340,00	-60,00	0,06	69	5,00	0,00	0,00
360,00	-20,00	0,06	285	5,00	0,00	0,00
340,00	200,00	0,06	250	5,00	0,00	0,00
-260,00	-180,00	0,06	46	5,00	0,00	0,00
-320,00	260,00	0,06	120	5,00	0,00	0,00
220,00	360,00	0,06	218	5,00	0,00	0,00
-140,00	-260,00	0,06	23	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						206

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-340,00	220,00	0,06	113	5,00	0,00	0,00
360,00	140,00	0,06	259	5,00	0,00	0,00
-280,00	-160,00	0,06	50	5,00	0,00	0,00
-360,00	0,00	0,06	78	5,00	0,00	0,00
-240,00	-200,00	0,06	41	5,00	0,00	0,00
340,00	-80,00	0,06	294	5,00	0,00	0,00
-360,00	160,00	0,06	104	5,00	0,00	0,00
320,00	-120,00	0,06	301	5,00	0,00	0,00
-80,00	-280,00	0,06	13	5,00	0,00	0,00
220,00	-240,00	0,06	325	5,00	0,00	0,00
100,00	-280,00	0,06	344	5,00	0,00	0,00
-260,00	340,00	0,05	136	5,00	0,00	0,00
180,00	-260,00	0,05	332	5,00	0,00	0,00
160,00	400,00	0,05	206	5,00	0,00	0,00
-280,00	320,00	0,05	131	5,00	0,00	0,00
300,00	280,00	0,05	236	5,00	0,00	0,00
-240,00	360,00	0,05	140	5,00	0,00	0,00
300,00	-160,00	0,05	308	5,00	0,00	0,00
-300,00	-140,00	0,05	54	5,00	0,00	0,00
-220,00	-220,00	0,05	37	5,00	0,00	0,00
-180,00	400,00	0,05	151	5,00	0,00	0,00
200,00	380,00	0,05	213	5,00	0,00	0,00
360,00	-40,00	0,05	287	5,00	0,00	0,00
-300,00	300,00	0,05	127	5,00	0,00	0,00
-360,00	-20,00	0,05	75	5,00	0,00	0,00
360,00	160,00	0,05	256	5,00	0,00	0,00
120,00	-280,00	0,05	341	5,00	0,00	0,00
-360,00	180,00	0,05	107	5,00	0,00	0,00
-100,00	-280,00	0,05	16	5,00	0,00	0,00
-340,00	-80,00	0,05	66	5,00	0,00	0,00
340,00	220,00	0,05	247	5,00	0,00	0,00
-340,00	240,00	0,05	116	5,00	0,00	0,00
-220,00	380,00	0,05	144	5,00	0,00	0,00
-160,00	-260,00	0,05	25	5,00	0,00	0,00
320,00	260,00	0,05	240	5,00	0,00	0,00
340,00	-100,00	0,05	297	5,00	0,00	0,00
-320,00	-120,00	0,05	59	5,00	0,00	0,00
200,00	-260,00	0,05	329	5,00	0,00	0,00
380,00	60,00	0,05	272	5,00	0,00	0,00
-200,00	-240,00	0,05	32	5,00	0,00	0,00
140,00	-280,00	0,05	339	5,00	0,00	0,00
260,00	-220,00	0,05	318	5,00	0,00	0,00
380,00	40,00	0,05	275	5,00	0,00	0,00
-320,00	280,00	0,05	123	5,00	0,00	0,00
380,00	80,00	0,05	269	5,00	0,00	0,00
280,00	-200,00	0,05	314	5,00	0,00	0,00
320,00	-140,00	0,05	303	5,00	0,00	0,00
-380,00	80,00	0,05	91	5,00	0,00	0,00
360,00	-60,00	0,05	290	5,00	0,00	0,00
-360,00	-40,00	0,05	72	5,00	0,00	0,00
180,00	400,00	0,05	209	5,00	0,00	0,00
360,00	180,00	0,05	253	5,00	0,00	0,00
380,00	20,00	0,05	278	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						207

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-380,00	60,00	0,05	88	5,00	0,00	0,00
0,00	-300,00	0,05	0	5,00	0,00	0,00
-380,00	100,00	0,05	94	5,00	0,00	0,00
260,00	340,00	0,05	224	5,00	0,00	0,00
-360,00	200,00	0,05	109	5,00	0,00	0,00
20,00	-300,00	0,05	357	5,00	0,00	0,00
280,00	320,00	0,05	229	5,00	0,00	0,00
-120,00	-280,00	0,05	19	5,00	0,00	0,00
380,00	100,00	0,05	266	5,00	0,00	0,00
-20,00	-300,00	0,05	3	5,00	0,00	0,00
240,00	360,00	0,05	220	5,00	0,00	0,00
240,00	-240,00	0,05	323	5,00	0,00	0,00
40,00	-300,00	0,05	354	5,00	0,00	0,00
-380,00	40,00	0,05	85	5,00	0,00	0,00
-380,00	120,00	0,05	97	5,00	0,00	0,00
-40,00	-300,00	0,05	6	5,00	0,00	0,00
300,00	-180,00	0,05	310	5,00	0,00	0,00
-280,00	-180,00	0,05	48	5,00	0,00	0,00
160,00	-280,00	0,05	336	5,00	0,00	0,00
-200,00	400,00	0,05	149	5,00	0,00	0,00
380,00	0,00	0,05	281	5,00	0,00	0,00
-260,00	-200,00	0,05	43	5,00	0,00	0,00
300,00	300,00	0,05	233	5,00	0,00	0,00
60,00	-300,00	0,05	351	5,00	0,00	0,00
380,00	120,00	0,05	263	5,00	0,00	0,00
-380,00	20,00	0,05	82	5,00	0,00	0,00
-380,00	140,00	0,05	100	5,00	0,00	0,00
-300,00	-160,00	0,05	52	5,00	0,00	0,00
340,00	240,00	0,05	244	5,00	0,00	0,00
220,00	380,00	0,05	216	5,00	0,00	0,00
-280,00	340,00	0,05	134	5,00	0,00	0,00
-240,00	-220,00	0,05	39	5,00	0,00	0,00
-340,00	-100,00	0,05	63	5,00	0,00	0,00
-260,00	360,00	0,05	138	5,00	0,00	0,00
-60,00	-300,00	0,05	9	5,00	0,00	0,00
-180,00	-260,00	0,05	28	5,00	0,00	0,00
-340,00	260,00	0,05	119	5,00	0,00	0,00
80,00	-300,00	0,05	348	5,00	0,00	0,00
340,00	-120,00	0,05	299	5,00	0,00	0,00
-360,00	-60,00	0,05	70	5,00	0,00	0,00
360,00	-80,00	0,05	293	5,00	0,00	0,00
-300,00	320,00	0,05	130	5,00	0,00	0,00
-360,00	220,00	0,05	112	5,00	0,00	0,00
360,00	200,00	0,05	251	5,00	0,00	0,00
220,00	-260,00	0,05	327	5,00	0,00	0,00
380,00	-20,00	0,05	284	5,00	0,00	0,00
-140,00	-280,00	0,05	21	5,00	0,00	0,00
380,00	140,00	0,05	260	5,00	0,00	0,00
-240,00	380,00	0,05	142	5,00	0,00	0,00
320,00	280,00	0,05	237	5,00	0,00	0,00
-380,00	0,00	0,05	79	5,00	0,00	0,00
320,00	-160,00	0,05	306	5,00	0,00	0,00
-380,00	160,00	0,05	103	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						208



Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-320,00	-140,00	0,05	56	5,00	0,00	0,00
180,00	-280,00	0,05	333	5,00	0,00	0,00
100,00	-300,00	0,05	345	5,00	0,00	0,00
-80,00	-300,00	0,05	12	5,00	0,00	0,00
-220,00	-240,00	0,05	35	5,00	0,00	0,00
-320,00	300,00	0,05	125	5,00	0,00	0,00
200,00	400,00	0,05	212	5,00	0,00	0,00
280,00	-220,00	0,05	316	5,00	0,00	0,00
380,00	160,00	0,05	257	5,00	0,00	0,00
380,00	-40,00	0,05	287	5,00	0,00	0,00
120,00	-300,00	0,05	342	5,00	0,00	0,00
260,00	-240,00	0,05	320	5,00	0,00	0,00
-380,00	-20,00	0,05	76	5,00	0,00	0,00
-220,00	400,00	0,05	146	5,00	0,00	0,00
-380,00	180,00	0,05	106	5,00	0,00	0,00
300,00	-200,00	0,05	312	5,00	0,00	0,00
-100,00	-300,00	0,05	15	5,00	0,00	0,00
-360,00	-80,00	0,05	67	5,00	0,00	0,00
360,00	220,00	0,05	248	5,00	0,00	0,00
-360,00	240,00	0,05	115	5,00	0,00	0,00
340,00	260,00	0,05	241	5,00	0,00	0,00
280,00	340,00	0,05	227	5,00	0,00	0,00
340,00	-140,00	0,05	302	5,00	0,00	0,00
-160,00	-280,00	0,05	24	5,00	0,00	0,00
260,00	360,00	0,05	222	5,00	0,00	0,00
360,00	-100,00	0,05	296	5,00	0,00	0,00
-340,00	-120,00	0,05	60	5,00	0,00	0,00
-200,00	-260,00	0,05	31	5,00	0,00	0,00
-340,00	280,00	0,05	121	5,00	0,00	0,00
200,00	-280,00	0,05	331	5,00	0,00	0,00
300,00	320,00	0,05	231	5,00	0,00	0,00
140,00	-300,00	0,05	340	5,00	0,00	0,00
240,00	-260,00	0,05	324	5,00	0,00	0,00
240,00	380,00	0,05	218	5,00	0,00	0,00
-280,00	-200,00	0,05	46	5,00	0,00	0,00
-300,00	-180,00	0,05	50	5,00	0,00	0,00
320,00	-180,00	0,05	308	5,00	0,00	0,00
400,00	60,00	0,05	272	5,00	0,00	0,00
-260,00	-220,00	0,05	41	5,00	0,00	0,00
380,00	-60,00	0,05	289	5,00	0,00	0,00
380,00	180,00	0,05	254	5,00	0,00	0,00
400,00	80,00	0,05	269	5,00	0,00	0,00
-380,00	-40,00	0,05	73	5,00	0,00	0,00
-280,00	360,00	0,05	136	5,00	0,00	0,00
400,00	40,00	0,05	275	5,00	0,00	0,00
-300,00	340,00	0,05	132	5,00	0,00	0,00
-380,00	200,00	0,05	109	5,00	0,00	0,00
320,00	300,00	0,05	235	5,00	0,00	0,00
-400,00	80,00	0,05	91	5,00	0,00	0,00
-120,00	-300,00	0,05	18	5,00	0,00	0,00
0,00	-320,00	0,05	0	5,00	0,00	0,00
-400,00	60,00	0,05	88	5,00	0,00	0,00
-400,00	100,00	0,05	94	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						209

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
20,00	-320,00	0,05	357	5,00	0,00	0,00
-260,00	380,00	0,05	140	5,00	0,00	0,00
400,00	100,00	0,05	266	5,00	0,00	0,00
-320,00	-160,00	0,05	54	5,00	0,00	0,00
400,00	20,00	0,05	277	5,00	0,00	0,00
-20,00	-320,00	0,05	3	5,00	0,00	0,00
-240,00	-240,00	0,05	37	5,00	0,00	0,00
40,00	-320,00	0,05	354	5,00	0,00	0,00
160,00	-300,00	0,05	337	5,00	0,00	0,00
220,00	400,00	0,05	214	5,00	0,00	0,00
-320,00	320,00	0,05	128	5,00	0,00	0,00
-400,00	40,00	0,05	85	5,00	0,00	0,00
-400,00	120,00	0,05	97	5,00	0,00	0,00
360,00	240,00	0,05	245	5,00	0,00	0,00
360,00	-120,00	0,05	298	5,00	0,00	0,00
-360,00	-100,00	0,05	64	5,00	0,00	0,00
400,00	0,00	0,05	280	5,00	0,00	0,00
-40,00	-320,00	0,05	6	5,00	0,00	0,00
60,00	-320,00	0,05	351	5,00	0,00	0,00
400,00	120,00	0,05	263	5,00	0,00	0,00
-180,00	-280,00	0,05	27	5,00	0,00	0,00
-360,00	260,00	0,05	117	5,00	0,00	0,00
220,00	-280,00	0,05	328	5,00	0,00	0,00
-240,00	400,00	0,05	144	5,00	0,00	0,00
340,00	-160,00	0,05	304	5,00	0,00	0,00
380,00	-80,00	0,05	292	5,00	0,00	0,00
-400,00	20,00	0,05	82	5,00	0,00	0,00
340,00	280,00	0,05	239	5,00	0,00	0,00
-400,00	140,00	0,05	100	5,00	0,00	0,00
-380,00	220,00	0,05	111	5,00	0,00	0,00
-380,00	-60,00	0,05	71	5,00	0,00	0,00
280,00	-240,00	0,05	318	5,00	0,00	0,00
-340,00	-140,00	0,05	58	5,00	0,00	0,00
80,00	-320,00	0,05	349	5,00	0,00	0,00
380,00	200,00	0,05	252	5,00	0,00	0,00
-60,00	-320,00	0,05	9	5,00	0,00	0,00
300,00	-220,00	0,05	314	5,00	0,00	0,00
-220,00	-260,00	0,05	33	5,00	0,00	0,00
-340,00	300,00	0,05	124	5,00	0,00	0,00
400,00	-20,00	0,05	283	5,00	0,00	0,00
-140,00	-300,00	0,05	20	5,00	0,00	0,00
180,00	-300,00	0,05	335	5,00	0,00	0,00
400,00	140,00	0,05	260	5,00	0,00	0,00
260,00	-260,00	0,05	322	5,00	0,00	0,00
100,00	-320,00	0,05	346	5,00	0,00	0,00
-400,00	160,00	0,05	102	5,00	0,00	0,00
-400,00	0,00	0,05	80	5,00	0,00	0,00
280,00	360,00	0,05	224	5,00	0,00	0,00
320,00	-200,00	0,05	310	5,00	0,00	0,00
-80,00	-320,00	0,05	11	5,00	0,00	0,00
300,00	340,00	0,05	228	5,00	0,00	0,00
260,00	380,00	0,05	220	5,00	0,00	0,00
400,00	-40,00	0,05	286	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						210

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
120,00	-320,00	0,05	343	5,00	0,00	0,00
-300,00	-200,00	0,05	48	5,00	0,00	0,00
-280,00	-220,00	0,05	44	5,00	0,00	0,00
360,00	-140,00	0,05	300	5,00	0,00	0,00
320,00	320,00	0,05	232	5,00	0,00	0,00
400,00	160,00	0,05	258	5,00	0,00	0,00
-400,00	180,00	0,05	105	5,00	0,00	0,00
360,00	260,00	0,05	243	5,00	0,00	0,00
-400,00	-20,00	0,05	77	5,00	0,00	0,00
380,00	220,00	0,05	249	5,00	0,00	0,00
-380,00	-80,00	0,05	68	5,00	0,00	0,00
-360,00	-120,00	0,05	62	5,00	0,00	0,00
-360,00	280,00	0,05	120	5,00	0,00	0,00
380,00	-100,00	0,05	294	5,00	0,00	0,00
-380,00	240,00	0,05	114	5,00	0,00	0,00
-300,00	360,00	0,05	134	5,00	0,00	0,00
240,00	-280,00	0,04	326	5,00	0,00	0,00
-200,00	-280,00	0,04	29	5,00	0,00	0,00
-100,00	-320,00	0,04	14	5,00	0,00	0,00
-160,00	-300,00	0,04	23	5,00	0,00	0,00
200,00	-300,00	0,04	332	5,00	0,00	0,00
-280,00	380,00	0,04	138	5,00	0,00	0,00
240,00	400,00	0,04	216	5,00	0,00	0,00
-320,00	-180,00	0,04	52	5,00	0,00	0,00
-260,00	-240,00	0,04	40	5,00	0,00	0,00
-320,00	340,00	0,04	130	5,00	0,00	0,00
340,00	-180,00	0,04	306	5,00	0,00	0,00
140,00	-320,00	0,04	341	5,00	0,00	0,00
340,00	300,00	0,04	236	5,00	0,00	0,00
-260,00	400,00	0,04	142	5,00	0,00	0,00
400,00	-60,00	0,04	288	5,00	0,00	0,00
400,00	180,00	0,04	255	5,00	0,00	0,00
-340,00	320,00	0,04	126	5,00	0,00	0,00
-340,00	-160,00	0,04	55	5,00	0,00	0,00
-400,00	-40,00	0,04	74	5,00	0,00	0,00
-240,00	-260,00	0,04	36	5,00	0,00	0,00
-400,00	200,00	0,04	108	5,00	0,00	0,00
-120,00	-320,00	0,04	17	5,00	0,00	0,00
300,00	-240,00	0,04	316	5,00	0,00	0,00
160,00	-320,00	0,04	338	5,00	0,00	0,00
280,00	-260,00	0,04	320	5,00	0,00	0,00
380,00	-120,00	0,04	297	5,00	0,00	0,00
0,00	-340,00	0,04	0	5,00	0,00	0,00
20,00	-340,00	0,04	357	5,00	0,00	0,00
360,00	-160,00	0,04	303	5,00	0,00	0,00
380,00	240,00	0,04	246	5,00	0,00	0,00
320,00	-220,00	0,04	312	5,00	0,00	0,00
-380,00	260,00	0,04	116	5,00	0,00	0,00
-20,00	-340,00	0,04	3	5,00	0,00	0,00
-380,00	-100,00	0,04	65	5,00	0,00	0,00
40,00	-340,00	0,04	354	5,00	0,00	0,00
220,00	-300,00	0,04	330	5,00	0,00	0,00
360,00	280,00	0,04	240	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						211

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-180,00	-300,00	0,04	26	5,00	0,00	0,00
60,00	-340,00	0,04	352	5,00	0,00	0,00
-360,00	-140,00	0,04	59	5,00	0,00	0,00
400,00	-80,00	0,04	291	5,00	0,00	0,00
-360,00	300,00	0,04	122	5,00	0,00	0,00
-40,00	-340,00	0,04	5	5,00	0,00	0,00
300,00	360,00	0,04	226	5,00	0,00	0,00
-220,00	-280,00	0,04	32	5,00	0,00	0,00
280,00	380,00	0,04	223	5,00	0,00	0,00
260,00	-280,00	0,04	324	5,00	0,00	0,00
400,00	200,00	0,04	252	5,00	0,00	0,00
-400,00	220,00	0,04	110	5,00	0,00	0,00
80,00	-340,00	0,04	349	5,00	0,00	0,00
320,00	340,00	0,04	230	5,00	0,00	0,00
-400,00	-60,00	0,04	72	5,00	0,00	0,00
340,00	-200,00	0,04	309	5,00	0,00	0,00
-60,00	-340,00	0,04	8	5,00	0,00	0,00
180,00	-320,00	0,04	336	5,00	0,00	0,00
-140,00	-320,00	0,04	19	5,00	0,00	0,00
260,00	400,00	0,04	219	5,00	0,00	0,00
-300,00	-220,00	0,04	46	5,00	0,00	0,00
-320,00	-200,00	0,04	49	5,00	0,00	0,00
-280,00	-240,00	0,04	42	5,00	0,00	0,00
-300,00	380,00	0,04	136	5,00	0,00	0,00
-320,00	360,00	0,04	132	5,00	0,00	0,00
340,00	320,00	0,04	234	5,00	0,00	0,00
100,00	-340,00	0,04	347	5,00	0,00	0,00
380,00	-140,00	0,04	299	5,00	0,00	0,00
-80,00	-340,00	0,04	11	5,00	0,00	0,00
-340,00	-180,00	0,04	53	5,00	0,00	0,00
-280,00	400,00	0,04	139	5,00	0,00	0,00
-260,00	-260,00	0,04	38	5,00	0,00	0,00
380,00	260,00	0,04	244	5,00	0,00	0,00
-340,00	340,00	0,04	128	5,00	0,00	0,00
-380,00	-120,00	0,04	63	5,00	0,00	0,00
360,00	-180,00	0,04	305	5,00	0,00	0,00
120,00	-340,00	0,04	344	5,00	0,00	0,00
400,00	-100,00	0,04	293	5,00	0,00	0,00
-380,00	280,00	0,04	119	5,00	0,00	0,00
240,00	-300,00	0,04	327	5,00	0,00	0,00
-200,00	-300,00	0,04	28	5,00	0,00	0,00
400,00	220,00	0,04	250	5,00	0,00	0,00
-400,00	-80,00	0,04	69	5,00	0,00	0,00
-400,00	240,00	0,04	113	5,00	0,00	0,00
200,00	-320,00	0,04	333	5,00	0,00	0,00
-160,00	-320,00	0,04	22	5,00	0,00	0,00
360,00	300,00	0,04	238	5,00	0,00	0,00
300,00	-260,00	0,04	318	5,00	0,00	0,00
320,00	-240,00	0,04	314	5,00	0,00	0,00
-360,00	-160,00	0,04	57	5,00	0,00	0,00
-100,00	-340,00	0,04	13	5,00	0,00	0,00
-240,00	-280,00	0,04	34	5,00	0,00	0,00
140,00	-340,00	0,04	342	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						212

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-360,00	320,00	0,04	124	5,00	0,00	0,00
280,00	-280,00	0,04	322	5,00	0,00	0,00
340,00	-220,00	0,04	311	5,00	0,00	0,00
380,00	-160,00	0,04	301	5,00	0,00	0,00
320,00	360,00	0,04	228	5,00	0,00	0,00
300,00	380,00	0,04	224	5,00	0,00	0,00
400,00	-120,00	0,04	296	5,00	0,00	0,00
-120,00	-340,00	0,04	16	5,00	0,00	0,00
160,00	-340,00	0,04	339	5,00	0,00	0,00
280,00	400,00	0,04	221	5,00	0,00	0,00
220,00	-320,00	0,04	331	5,00	0,00	0,00
400,00	240,00	0,04	247	5,00	0,00	0,00
-400,00	260,00	0,04	115	5,00	0,00	0,00
340,00	340,00	0,04	232	5,00	0,00	0,00
380,00	280,00	0,04	241	5,00	0,00	0,00
-400,00	-100,00	0,04	67	5,00	0,00	0,00
-380,00	300,00	0,04	121	5,00	0,00	0,00
0,00	-360,00	0,04	0	5,00	0,00	0,00
260,00	-300,00	0,04	325	5,00	0,00	0,00
360,00	-200,00	0,04	307	5,00	0,00	0,00
20,00	-360,00	0,04	357	5,00	0,00	0,00
-380,00	-140,00	0,04	61	5,00	0,00	0,00
-300,00	-240,00	0,04	44	5,00	0,00	0,00
-320,00	-220,00	0,04	47	5,00	0,00	0,00
40,00	-360,00	0,04	355	5,00	0,00	0,00
-180,00	-320,00	0,04	24	5,00	0,00	0,00
-320,00	380,00	0,04	134	5,00	0,00	0,00
-220,00	-300,00	0,04	30	5,00	0,00	0,00
-20,00	-360,00	0,04	3	5,00	0,00	0,00
-340,00	-200,00	0,04	51	5,00	0,00	0,00
60,00	-360,00	0,04	352	5,00	0,00	0,00
-280,00	-260,00	0,04	40	5,00	0,00	0,00
-300,00	400,00	0,04	137	5,00	0,00	0,00
-340,00	360,00	0,04	130	5,00	0,00	0,00
-40,00	-360,00	0,04	5	5,00	0,00	0,00
180,00	-340,00	0,04	337	5,00	0,00	0,00
80,00	-360,00	0,04	350	5,00	0,00	0,00
360,00	320,00	0,04	236	5,00	0,00	0,00
-140,00	-340,00	0,04	19	5,00	0,00	0,00
-60,00	-360,00	0,04	8	5,00	0,00	0,00
-360,00	-180,00	0,04	55	5,00	0,00	0,00
400,00	-140,00	0,04	298	5,00	0,00	0,00
-260,00	-280,00	0,04	36	5,00	0,00	0,00
100,00	-360,00	0,04	347	5,00	0,00	0,00
-360,00	340,00	0,04	127	5,00	0,00	0,00
320,00	-260,00	0,04	316	5,00	0,00	0,00
380,00	-180,00	0,04	303	5,00	0,00	0,00
400,00	260,00	0,04	245	5,00	0,00	0,00
240,00	-320,00	0,04	329	5,00	0,00	0,00
300,00	-280,00	0,04	320	5,00	0,00	0,00
-400,00	-120,00	0,04	64	5,00	0,00	0,00
-400,00	280,00	0,04	117	5,00	0,00	0,00
340,00	-240,00	0,04	312	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						213

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-80,00	-360,00	0,04	10	5,00	0,00	0,00
-200,00	-320,00	0,04	27	5,00	0,00	0,00
120,00	-360,00	0,04	345	5,00	0,00	0,00
380,00	300,00	0,04	239	5,00	0,00	0,00
200,00	-340,00	0,04	334	5,00	0,00	0,00
-380,00	320,00	0,04	123	5,00	0,00	0,00
-380,00	-160,00	0,04	58	5,00	0,00	0,00
280,00	-300,00	0,04	323	5,00	0,00	0,00
-160,00	-340,00	0,04	21	5,00	0,00	0,00
360,00	-220,00	0,04	309	5,00	0,00	0,00
320,00	380,00	0,04	226	5,00	0,00	0,00
-240,00	-300,00	0,04	33	5,00	0,00	0,00
300,00	400,00	0,04	223	5,00	0,00	0,00
340,00	360,00	0,04	230	5,00	0,00	0,00
-100,00	-360,00	0,04	13	5,00	0,00	0,00
140,00	-360,00	0,04	342	5,00	0,00	0,00
400,00	-160,00	0,04	300	5,00	0,00	0,00
-320,00	-240,00	0,04	46	5,00	0,00	0,00
-340,00	-220,00	0,04	49	5,00	0,00	0,00
-300,00	-260,00	0,04	42	5,00	0,00	0,00
-340,00	380,00	0,04	132	5,00	0,00	0,00
-320,00	400,00	0,04	136	5,00	0,00	0,00
360,00	340,00	0,04	233	5,00	0,00	0,00
400,00	280,00	0,04	243	5,00	0,00	0,00
220,00	-340,00	0,04	332	5,00	0,00	0,00
160,00	-360,00	0,04	340	5,00	0,00	0,00
380,00	-200,00	0,04	306	5,00	0,00	0,00
260,00	-320,00	0,04	327	5,00	0,00	0,00
-400,00	-140,00	0,04	62	5,00	0,00	0,00
-360,00	-200,00	0,04	53	5,00	0,00	0,00
-400,00	300,00	0,04	120	5,00	0,00	0,00
-280,00	-280,00	0,04	38	5,00	0,00	0,00
-120,00	-360,00	0,04	15	5,00	0,00	0,00
-360,00	360,00	0,04	129	5,00	0,00	0,00
-220,00	-320,00	0,04	29	5,00	0,00	0,00
-180,00	-340,00	0,04	23	5,00	0,00	0,00
0,00	-380,00	0,04	0	5,00	0,00	0,00
40,00	-380,00	0,04	355	5,00	0,00	0,00
380,00	320,00	0,04	237	5,00	0,00	0,00
20,00	-380,00	0,04	358	5,00	0,00	0,00
320,00	-280,00	0,04	318	5,00	0,00	0,00
340,00	-260,00	0,04	314	5,00	0,00	0,00
-20,00	-380,00	0,04	3	5,00	0,00	0,00
60,00	-380,00	0,04	353	5,00	0,00	0,00
-380,00	340,00	0,04	125	5,00	0,00	0,00
-380,00	-180,00	0,04	56	5,00	0,00	0,00
180,00	-360,00	0,04	338	5,00	0,00	0,00
-40,00	-380,00	0,04	5	5,00	0,00	0,00
-260,00	-300,00	0,04	35	5,00	0,00	0,00
80,00	-380,00	0,04	350	5,00	0,00	0,00
300,00	-300,00	0,04	321	5,00	0,00	0,00
360,00	-240,00	0,04	311	5,00	0,00	0,00
400,00	-180,00	0,04	302	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						214

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-140,00	-360,00	0,04	18	5,00	0,00	0,00
240,00	-340,00	0,04	330	5,00	0,00	0,00
100,00	-380,00	0,04	348	5,00	0,00	0,00
-60,00	-380,00	0,04	7	5,00	0,00	0,00
340,00	380,00	0,04	228	5,00	0,00	0,00
320,00	400,00	0,04	224	5,00	0,00	0,00
400,00	300,00	0,04	240	5,00	0,00	0,00
-200,00	-340,00	0,04	26	5,00	0,00	0,00
280,00	-320,00	0,04	325	5,00	0,00	0,00
-400,00	320,00	0,04	122	5,00	0,00	0,00
380,00	-220,00	0,04	307	5,00	0,00	0,00
-400,00	-160,00	0,04	60	5,00	0,00	0,00
-80,00	-380,00	0,04	10	5,00	0,00	0,00
120,00	-380,00	0,04	345	5,00	0,00	0,00
-240,00	-320,00	0,04	31	5,00	0,00	0,00
-340,00	-240,00	0,04	47	5,00	0,00	0,00
-320,00	-260,00	0,04	44	5,00	0,00	0,00
200,00	-360,00	0,04	335	5,00	0,00	0,00
360,00	360,00	0,04	231	5,00	0,00	0,00
-340,00	400,00	0,04	134	5,00	0,00	0,00
-160,00	-360,00	0,04	20	5,00	0,00	0,00
-360,00	-220,00	0,04	51	5,00	0,00	0,00
-300,00	-280,00	0,04	40	5,00	0,00	0,00
-360,00	380,00	0,04	130	5,00	0,00	0,00
140,00	-380,00	0,04	343	5,00	0,00	0,00
380,00	340,00	0,04	235	5,00	0,00	0,00
400,00	-200,00	0,04	304	5,00	0,00	0,00
-100,00	-380,00	0,04	12	5,00	0,00	0,00
-380,00	360,00	0,04	127	5,00	0,00	0,00
-380,00	-200,00	0,04	54	5,00	0,00	0,00
260,00	-340,00	0,04	328	5,00	0,00	0,00
340,00	-280,00	0,04	316	5,00	0,00	0,00
-280,00	-300,00	0,04	37	5,00	0,00	0,00
220,00	-360,00	0,04	333	5,00	0,00	0,00
360,00	-260,00	0,04	313	5,00	0,00	0,00
320,00	-300,00	0,04	319	5,00	0,00	0,00
160,00	-380,00	0,04	341	5,00	0,00	0,00
-220,00	-340,00	0,03	28	5,00	0,00	0,00
400,00	320,00	0,03	238	5,00	0,00	0,00
-120,00	-380,00	0,03	15	5,00	0,00	0,00
-180,00	-360,00	0,03	22	5,00	0,00	0,00
-400,00	340,00	0,03	124	5,00	0,00	0,00
-400,00	-180,00	0,03	58	5,00	0,00	0,00
380,00	-240,00	0,03	309	5,00	0,00	0,00
300,00	-320,00	0,03	323	5,00	0,00	0,00
0,00	-400,00	0,03	0	5,00	0,00	0,00
20,00	-400,00	0,03	358	5,00	0,00	0,00
-260,00	-320,00	0,03	33	5,00	0,00	0,00
40,00	-400,00	0,03	355	5,00	0,00	0,00
340,00	400,00	0,03	226	5,00	0,00	0,00
60,00	-400,00	0,03	353	5,00	0,00	0,00
-20,00	-400,00	0,03	2	5,00	0,00	0,00
180,00	-380,00	0,03	339	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						215

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
360,00	380,00	0,03	230	5,00	0,00	0,00
-40,00	-400,00	0,03	5	5,00	0,00	0,00
-140,00	-380,00	0,03	17	5,00	0,00	0,00
80,00	-400,00	0,03	351	5,00	0,00	0,00
-360,00	-240,00	0,03	49	5,00	0,00	0,00
240,00	-360,00	0,03	331	5,00	0,00	0,00
-340,00	-260,00	0,03	46	5,00	0,00	0,00
-320,00	-280,00	0,03	42	5,00	0,00	0,00
400,00	-220,00	0,03	306	5,00	0,00	0,00
380,00	360,00	0,03	233	5,00	0,00	0,00
-360,00	400,00	0,03	132	5,00	0,00	0,00
100,00	-400,00	0,03	348	5,00	0,00	0,00
280,00	-340,00	0,03	326	5,00	0,00	0,00
-60,00	-400,00	0,03	7	5,00	0,00	0,00
-200,00	-360,00	0,03	25	5,00	0,00	0,00
-380,00	380,00	0,03	129	5,00	0,00	0,00
-240,00	-340,00	0,03	30	5,00	0,00	0,00
-380,00	-220,00	0,03	52	5,00	0,00	0,00
-300,00	-300,00	0,03	39	5,00	0,00	0,00
120,00	-400,00	0,03	346	5,00	0,00	0,00
200,00	-380,00	0,03	336	5,00	0,00	0,00
400,00	340,00	0,03	236	5,00	0,00	0,00
-80,00	-400,00	0,03	10	5,00	0,00	0,00
-160,00	-380,00	0,03	19	5,00	0,00	0,00
-400,00	360,00	0,03	126	5,00	0,00	0,00
360,00	-280,00	0,03	314	5,00	0,00	0,00
340,00	-300,00	0,03	318	5,00	0,00	0,00
-400,00	-200,00	0,03	56	5,00	0,00	0,00
-280,00	-320,00	0,03	35	5,00	0,00	0,00
140,00	-400,00	0,03	344	5,00	0,00	0,00
380,00	-260,00	0,03	311	5,00	0,00	0,00
-100,00	-400,00	0,03	12	5,00	0,00	0,00
320,00	-320,00	0,03	321	5,00	0,00	0,00
260,00	-360,00	0,03	329	5,00	0,00	0,00
-220,00	-360,00	0,03	27	5,00	0,00	0,00
360,00	400,00	0,03	228	5,00	0,00	0,00
220,00	-380,00	0,03	334	5,00	0,00	0,00
400,00	-240,00	0,03	308	5,00	0,00	0,00
-260,00	-340,00	0,03	32	5,00	0,00	0,00
380,00	380,00	0,03	231	5,00	0,00	0,00
160,00	-400,00	0,03	342	5,00	0,00	0,00
300,00	-340,00	0,03	324	5,00	0,00	0,00
-120,00	-400,00	0,03	14	5,00	0,00	0,00
-180,00	-380,00	0,03	22	5,00	0,00	0,00
-360,00	-260,00	0,03	47	5,00	0,00	0,00
-340,00	-280,00	0,03	44	5,00	0,00	0,00
-380,00	400,00	0,03	131	5,00	0,00	0,00
-380,00	-240,00	0,03	50	5,00	0,00	0,00
-320,00	-300,00	0,03	41	5,00	0,00	0,00
400,00	360,00	0,03	234	5,00	0,00	0,00
180,00	-400,00	0,03	339	5,00	0,00	0,00
-400,00	-220,00	0,03	54	5,00	0,00	0,00
-400,00	380,00	0,03	128	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						216



Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-300,00	-320,00	0,03	37	5,00	0,00	0,00
-140,00	-400,00	0,03	16	5,00	0,00	0,00
240,00	-380,00	0,03	332	5,00	0,00	0,00
280,00	-360,00	0,03	327	5,00	0,00	0,00
-240,00	-360,00	0,03	29	5,00	0,00	0,00
-200,00	-380,00	0,03	24	5,00	0,00	0,00
360,00	-300,00	0,03	316	5,00	0,00	0,00
380,00	-280,00	0,03	313	5,00	0,00	0,00
340,00	-320,00	0,03	319	5,00	0,00	0,00
-280,00	-340,00	0,03	34	5,00	0,00	0,00
200,00	-400,00	0,03	337	5,00	0,00	0,00
400,00	-260,00	0,03	310	5,00	0,00	0,00
-160,00	-400,00	0,03	19	5,00	0,00	0,00
320,00	-340,00	0,03	322	5,00	0,00	0,00
380,00	400,00	0,03	229	5,00	0,00	0,00
260,00	-380,00	0,03	330	5,00	0,00	0,00
-380,00	-260,00	0,03	49	5,00	0,00	0,00
-360,00	-280,00	0,03	46	5,00	0,00	0,00
-220,00	-380,00	0,03	26	5,00	0,00	0,00
-340,00	-300,00	0,03	42	5,00	0,00	0,00
400,00	380,00	0,03	232	5,00	0,00	0,00
-260,00	-360,00	0,03	31	5,00	0,00	0,00
-400,00	-240,00	0,03	52	5,00	0,00	0,00
220,00	-400,00	0,03	335	5,00	0,00	0,00
-400,00	400,00	0,03	129	5,00	0,00	0,00
-320,00	-320,00	0,03	39	5,00	0,00	0,00
300,00	-360,00	0,03	325	5,00	0,00	0,00
-180,00	-400,00	0,03	21	5,00	0,00	0,00
-300,00	-340,00	0,03	36	5,00	0,00	0,00
380,00	-300,00	0,03	314	5,00	0,00	0,00
360,00	-320,00	0,03	318	5,00	0,00	0,00
-240,00	-380,00	0,03	28	5,00	0,00	0,00
400,00	-280,00	0,03	311	5,00	0,00	0,00
240,00	-400,00	0,03	333	5,00	0,00	0,00
280,00	-380,00	0,03	328	5,00	0,00	0,00
-200,00	-400,00	0,03	23	5,00	0,00	0,00
340,00	-340,00	0,03	321	5,00	0,00	0,00
-280,00	-360,00	0,03	33	5,00	0,00	0,00
400,00	400,00	0,03	231	5,00	0,00	0,00
-380,00	-280,00	0,03	47	5,00	0,00	0,00
-360,00	-300,00	0,03	44	5,00	0,00	0,00
320,00	-360,00	0,03	324	5,00	0,00	0,00
-400,00	-260,00	0,03	50	5,00	0,00	0,00
-340,00	-320,00	0,03	41	5,00	0,00	0,00
-220,00	-400,00	0,03	25	5,00	0,00	0,00
-320,00	-340,00	0,03	38	5,00	0,00	0,00
260,00	-400,00	0,03	331	5,00	0,00	0,00
-260,00	-380,00	0,03	30	5,00	0,00	0,00
300,00	-380,00	0,03	327	5,00	0,00	0,00
380,00	-320,00	0,03	316	5,00	0,00	0,00
400,00	-300,00	0,03	313	5,00	0,00	0,00
360,00	-340,00	0,03	319	5,00	0,00	0,00
-300,00	-360,00	0,03	35	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						217

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
340,00	-360,00	0,03	322	5,00	0,00	0,00
-240,00	-400,00	0,03	27	5,00	0,00	0,00
280,00	-400,00	0,03	330	5,00	0,00	0,00
-380,00	-300,00	0,03	46	5,00	0,00	0,00
-400,00	-280,00	0,03	49	5,00	0,00	0,00
-360,00	-320,00	0,03	42	5,00	0,00	0,00
-280,00	-380,00	0,03	32	5,00	0,00	0,00
320,00	-380,00	0,03	325	5,00	0,00	0,00
-340,00	-340,00	0,03	39	5,00	0,00	0,00
-320,00	-360,00	0,03	36	5,00	0,00	0,00
-260,00	-400,00	0,03	29	5,00	0,00	0,00
400,00	-320,00	0,03	314	5,00	0,00	0,00
380,00	-340,00	0,03	317	5,00	0,00	0,00
300,00	-400,00	0,03	328	5,00	0,00	0,00
360,00	-360,00	0,03	320	5,00	0,00	0,00
-300,00	-380,00	0,03	33	5,00	0,00	0,00
-400,00	-300,00	0,03	47	5,00	0,00	0,00
-380,00	-320,00	0,03	44	5,00	0,00	0,00
340,00	-380,00	0,03	323	5,00	0,00	0,00
-360,00	-340,00	0,03	41	5,00	0,00	0,00
-340,00	-360,00	0,03	38	5,00	0,00	0,00
-280,00	-400,00	0,03	31	5,00	0,00	0,00
320,00	-400,00	0,03	326	5,00	0,00	0,00
400,00	-340,00	0,03	316	5,00	0,00	0,00
-320,00	-380,00	0,03	35	5,00	0,00	0,00
380,00	-360,00	0,03	319	5,00	0,00	0,00
360,00	-380,00	0,03	322	5,00	0,00	0,00
-400,00	-320,00	0,03	45	5,00	0,00	0,00
-300,00	-400,00	0,03	32	5,00	0,00	0,00
-380,00	-340,00	0,03	43	5,00	0,00	0,00
-360,00	-360,00	0,03	40	5,00	0,00	0,00
340,00	-400,00	0,03	324	5,00	0,00	0,00
-340,00	-380,00	0,03	37	5,00	0,00	0,00
400,00	-360,00	0,02	317	5,00	0,00	0,00
-320,00	-400,00	0,02	34	5,00	0,00	0,00
380,00	-380,00	0,02	320	5,00	0,00	0,00
-400,00	-340,00	0,02	44	5,00	0,00	0,00
360,00	-400,00	0,02	323	5,00	0,00	0,00
-380,00	-360,00	0,02	41	5,00	0,00	0,00
-360,00	-380,00	0,02	38	5,00	0,00	0,00
-340,00	-400,00	0,02	36	5,00	0,00	0,00
400,00	-380,00	0,02	319	5,00	0,00	0,00
380,00	-400,00	0,02	321	5,00	0,00	0,00
-400,00	-360,00	0,02	43	5,00	0,00	0,00
-380,00	-380,00	0,02	40	5,00	0,00	0,00
-360,00	-400,00	0,02	37	5,00	0,00	0,00
400,00	-400,00	0,02	320	5,00	0,00	0,00
-400,00	-380,00	0,02	41	5,00	0,00	0,00
-380,00	-400,00	0,02	39	5,00	0,00	0,00
-400,00	-400,00	0,02	40	5,00	0,00	0,00

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

**Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70–20 % SiO<sub>2</sub>**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка № 001

Параметры расчетной площадки:

Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)
	Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)			X	Y	
	X	Y	X	Y				
Полное описание	-400,00	0,00	400,00	0,00	800,00	20,00	20,00	2

**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
80,00	40,00	29,25	339	0,50	0,00	0,00
0,00	80,00	26,18	199	0,50	0,00	0,00
40,00	80,00	22,37	126	0,67	0,00	0,00
60,00	80,00	20,82	232	0,67	0,00	0,00
0,00	60,00	18,27	351	0,67	0,00	0,00
60,00	60,00	17,00	322	0,67	0,00	0,00
40,00	60,00	16,42	40	0,67	0,00	0,00
80,00	60,00	15,97	184	0,67	0,00	0,00
-20,00	80,00	15,42	108	0,67	0,00	0,00
60,00	40,00	13,65	79	0,67	0,00	0,00
100,00	40,00	13,01	282	0,67	0,00	0,00
-20,00	60,00	11,61	53	0,67	0,00	0,00
20,00	80,00	11,24	255	0,67	0,00	0,00
80,00	20,00	11,20	355	0,67	0,00	0,00
0,00	100,00	9,53	185	0,89	0,00	0,00
20,00	60,00	9,49	302	0,89	0,00	0,00
40,00	100,00	9,21	158	0,89	0,00	0,00
100,00	60,00	9,01	233	0,89	0,00	0,00
100,00	20,00	8,70	318	1,19	0,00	0,00
80,00	80,00	8,55	257	0,89	0,00	0,00
60,00	100,00	8,33	199	0,89	0,00	0,00
60,00	20,00	7,81	38	0,89	0,00	0,00
-20,00	100,00	7,47	145	0,89	0,00	0,00
-40,00	80,00	6,66	99	1,19	0,00	0,00
0,00	40,00	6,63	356	0,89	0,00	0,00
40,00	40,00	6,62	18	0,89	0,00	0,00
20,00	100,00	6,57	220	0,89	0,00	0,00
-40,00	60,00	5,69	72	0,89	0,00	0,00
120,00	40,00	5,63	278	0,89	0,00	0,00
-20,00	40,00	5,52	28	0,89	0,00	0,00
80,00	100,00	5,25	228	0,89	0,00	0,00
120,00	20,00	5,22	301	2,11	0,00	0,00
20,00	40,00	5,05	327	1,19	0,00	0,00
80,00	0,00	4,86	356	0,89	0,00	0,00
100,00	80,00	4,80	211	0,89	0,00	0,00
-40,00	100,00	4,78	123	0,89	0,00	0,00
100,00	0,00	4,70	332	2,11	0,00	0,00
120,00	60,00	4,47	251	0,89	0,00	0,00
40,00	120,00	4,34	166	1,19	0,00	0,00
40,00	20,00	4,20	58	1,19	0,00	0,00
0,00	120,00	4,14	183	1,19	0,00	0,00

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

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-60,00	80,00	4,14	96	3,75	0,00	0,00
20,00	120,00	4,09	146	2,81	0,00	0,00
60,00	120,00	4,00	189	0,89	0,00	0,00
120,00	0,00	3,97	316	3,75	0,00	0,00
60,00	0,00	3,97	23	1,19	0,00	0,00
-20,00	120,00	3,71	158	1,19	0,00	0,00
-40,00	40,00	3,66	50	0,89	0,00	0,00
-60,00	60,00	3,52	78	2,81	0,00	0,00
-60,00	100,00	3,45	112	3,75	0,00	0,00
140,00	20,00	3,45	293	3,75	0,00	0,00
100,00	100,00	3,25	243	1,19	0,00	0,00
0,00	20,00	3,21	358	1,58	0,00	0,00
140,00	40,00	3,17	277	1,19	0,00	0,00
140,00	0,00	3,16	306	5,00	0,00	0,00
120,00	80,00	3,12	229	1,19	0,00	0,00
80,00	120,00	3,08	212	1,19	0,00	0,00
-80,00	80,00	3,04	95	5,00	0,00	0,00
-20,00	20,00	2,96	18	2,11	0,00	0,00
-40,00	120,00	2,93	139	1,19	0,00	0,00
100,00	-20,00	2,91	339	2,81	0,00	0,00
120,00	-20,00	2,90	326	5,00	0,00	0,00
-80,00	100,00	2,88	107	5,00	0,00	0,00
20,00	20,00	2,85	338	2,11	0,00	0,00
40,00	0,00	2,82	41	2,11	0,00	0,00
20,00	140,00	2,75	154	3,75	0,00	0,00
80,00	-20,00	2,72	357	1,19	0,00	0,00
140,00	60,00	2,69	259	1,19	0,00	0,00
0,00	140,00	2,67	142	5,00	0,00	0,00
160,00	20,00	2,64	289	5,00	0,00	0,00
-80,00	60,00	2,63	81	5,00	0,00	0,00
140,00	-20,00	2,60	316	5,00	0,00	0,00
40,00	140,00	2,59	169	2,81	0,00	0,00
160,00	0,00	2,57	299	5,00	0,00	0,00
-60,00	40,00	2,53	61	2,81	0,00	0,00
120,00	100,00	2,41	250	3,75	0,00	0,00
-40,00	20,00	2,39	35	3,75	0,00	0,00
60,00	-20,00	2,37	15	1,58	0,00	0,00
60,00	140,00	2,36	186	1,58	0,00	0,00
140,00	80,00	2,35	266	5,00	0,00	0,00
-60,00	120,00	2,34	126	2,81	0,00	0,00
-100,00	80,00	2,34	94	5,00	0,00	0,00
100,00	120,00	2,29	226	3,75	0,00	0,00
-100,00	100,00	2,28	104	5,00	0,00	0,00
-20,00	140,00	2,28	165	3,75	0,00	0,00
-80,00	120,00	2,25	118	5,00	0,00	0,00
160,00	-20,00	2,20	308	5,00	0,00	0,00
160,00	40,00	2,19	277	2,81	0,00	0,00
120,00	-40,00	2,17	332	5,00	0,00	0,00
-100,00	60,00	2,10	83	5,00	0,00	0,00
80,00	140,00	2,08	204	3,75	0,00	0,00
20,00	0,00	2,06	53	3,75	0,00	0,00
140,00	-40,00	2,06	323	5,00	0,00	0,00
0,00	0,00	2,05	358	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						220

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
100,00	-40,00	2,05	343	3,75	0,00	0,00
0,00	160,00	2,04	149	5,00	0,00	0,00
180,00	20,00	2,03	286	5,00	0,00	0,00
180,00	0,00	2,03	295	5,00	0,00	0,00
-80,00	40,00	2,03	69	3,75	0,00	0,00
40,00	-20,00	2,02	31	3,75	0,00	0,00
20,00	160,00	2,02	159	5,00	0,00	0,00
-40,00	140,00	1,99	150	5,00	0,00	0,00
-20,00	0,00	1,98	14	5,00	0,00	0,00
140,00	100,00	1,98	255	5,00	0,00	0,00
-100,00	120,00	1,96	113	5,00	0,00	0,00
-60,00	20,00	1,90	47	5,00	0,00	0,00
80,00	-40,00	1,86	357	2,81	0,00	0,00
40,00	160,00	1,85	171	3,75	0,00	0,00
-20,00	160,00	1,85	141	5,00	0,00	0,00
160,00	60,00	1,84	276	5,00	0,00	0,00
180,00	-20,00	1,83	303	5,00	0,00	0,00
160,00	-40,00	1,82	315	5,00	0,00	0,00
120,00	120,00	1,82	237	3,75	0,00	0,00
160,00	80,00	1,81	267	5,00	0,00	0,00
-120,00	80,00	1,81	94	5,00	0,00	0,00
-120,00	100,00	1,80	102	5,00	0,00	0,00
-40,00	0,00	1,78	27	5,00	0,00	0,00
100,00	140,00	1,77	216	5,00	0,00	0,00
180,00	40,00	1,74	276	5,00	0,00	0,00
-100,00	40,00	1,73	73	5,00	0,00	0,00
60,00	-40,00	1,70	12	5,00	0,00	0,00
-60,00	140,00	1,70	138	5,00	0,00	0,00
60,00	160,00	1,69	186	5,00	0,00	0,00
-120,00	60,00	1,68	85	5,00	0,00	0,00
120,00	-60,00	1,67	336	5,00	0,00	0,00
20,00	-20,00	1,67	43	5,00	0,00	0,00
-120,00	120,00	1,64	110	5,00	0,00	0,00
160,00	100,00	1,63	257	5,00	0,00	0,00
140,00	-60,00	1,63	328	5,00	0,00	0,00
200,00	0,00	1,62	292	5,00	0,00	0,00
200,00	20,00	1,61	284	5,00	0,00	0,00
-80,00	140,00	1,60	128	5,00	0,00	0,00
0,00	180,00	1,60	153	5,00	0,00	0,00
-40,00	160,00	1,58	134	5,00	0,00	0,00
100,00	-60,00	1,58	346	5,00	0,00	0,00
20,00	180,00	1,57	162	5,00	0,00	0,00
180,00	-40,00	1,57	310	5,00	0,00	0,00
-80,00	20,00	1,57	56	5,00	0,00	0,00
80,00	160,00	1,56	199	5,00	0,00	0,00
140,00	120,00	1,55	244	5,00	0,00	0,00
-100,00	140,00	1,55	121	5,00	0,00	0,00
40,00	-40,00	1,54	25	5,00	0,00	0,00
200,00	-20,00	1,52	299	5,00	0,00	0,00
-60,00	0,00	1,51	38	5,00	0,00	0,00
0,00	-20,00	1,51	359	5,00	0,00	0,00
-20,00	180,00	1,50	146	5,00	0,00	0,00
160,00	-60,00	1,49	321	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						221

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
180,00	60,00	1,47	274	5,00	0,00	0,00
-20,00	-20,00	1,47	11	5,00	0,00	0,00
120,00	140,00	1,47	226	5,00	0,00	0,00
-120,00	40,00	1,46	76	5,00	0,00	0,00
200,00	40,00	1,45	276	5,00	0,00	0,00
40,00	180,00	1,44	172	5,00	0,00	0,00
80,00	-60,00	1,43	358	5,00	0,00	0,00
180,00	80,00	1,41	267	5,00	0,00	0,00
-140,00	80,00	1,39	93	5,00	0,00	0,00
-140,00	100,00	1,38	101	5,00	0,00	0,00
100,00	160,00	1,38	209	5,00	0,00	0,00
-100,00	20,00	1,38	63	5,00	0,00	0,00
-120,00	140,00	1,37	117	5,00	0,00	0,00
160,00	120,00	1,36	249	5,00	0,00	0,00
-40,00	-20,00	1,36	22	5,00	0,00	0,00
20,00	-40,00	1,33	35	5,00	0,00	0,00
-60,00	160,00	1,33	146	5,00	0,00	0,00
120,00	-80,00	1,33	339	5,00	0,00	0,00
60,00	180,00	1,32	184	5,00	0,00	0,00
60,00	-60,00	1,31	10	5,00	0,00	0,00
220,00	20,00	1,31	282	5,00	0,00	0,00
140,00	-80,00	1,31	332	5,00	0,00	0,00
-140,00	60,00	1,31	86	5,00	0,00	0,00
200,00	-40,00	1,30	305	5,00	0,00	0,00
-40,00	180,00	1,30	140	5,00	0,00	0,00
180,00	100,00	1,30	259	5,00	0,00	0,00
220,00	0,00	1,29	289	5,00	0,00	0,00
-140,00	120,00	1,29	108	5,00	0,00	0,00
180,00	-60,00	1,29	315	5,00	0,00	0,00
100,00	-80,00	1,28	348	5,00	0,00	0,00
-80,00	0,00	1,27	47	5,00	0,00	0,00
0,00	200,00	1,27	156	5,00	0,00	0,00
20,00	200,00	1,27	164	5,00	0,00	0,00
140,00	140,00	1,25	234	5,00	0,00	0,00
220,00	40,00	1,23	276	5,00	0,00	0,00
200,00	60,00	1,23	272	5,00	0,00	0,00
80,00	180,00	1,21	195	5,00	0,00	0,00
-120,00	20,00	1,21	67	5,00	0,00	0,00
-80,00	160,00	1,21	136	5,00	0,00	0,00
-100,00	160,00	1,21	127	5,00	0,00	0,00
220,00	-20,00	1,20	295	5,00	0,00	0,00
40,00	-60,00	1,20	20	5,00	0,00	0,00
-60,00	-20,00	1,20	32	5,00	0,00	0,00
120,00	160,00	1,19	219	5,00	0,00	0,00
40,00	200,00	1,19	173	5,00	0,00	0,00
-20,00	200,00	1,18	150	5,00	0,00	0,00
80,00	-80,00	1,17	357	5,00	0,00	0,00
160,00	-80,00	1,17	326	5,00	0,00	0,00
-140,00	40,00	1,17	78	5,00	0,00	0,00
-140,00	140,00	1,15	114	5,00	0,00	0,00
0,00	-40,00	1,14	359	5,00	0,00	0,00
180,00	120,00	1,13	251	5,00	0,00	0,00
160,00	140,00	1,12	240	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						222

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
200,00	80,00	1,12	267	5,00	0,00	0,00
-120,00	160,00	1,12	123	5,00	0,00	0,00
-100,00	0,00	1,12	54	5,00	0,00	0,00
-20,00	-40,00	1,12	9	5,00	0,00	0,00
200,00	-60,00	1,10	310	5,00	0,00	0,00
-160,00	100,00	1,10	99	5,00	0,00	0,00
100,00	180,00	1,10	205	5,00	0,00	0,00
-160,00	80,00	1,10	93	5,00	0,00	0,00
-60,00	180,00	1,09	134	5,00	0,00	0,00
220,00	60,00	1,09	270	5,00	0,00	0,00
60,00	200,00	1,08	182	5,00	0,00	0,00
220,00	-40,00	1,08	301	5,00	0,00	0,00
60,00	-80,00	1,07	7	5,00	0,00	0,00
20,00	-60,00	1,07	29	5,00	0,00	0,00
-160,00	120,00	1,05	106	5,00	0,00	0,00
-40,00	200,00	1,05	144	5,00	0,00	0,00
180,00	-80,00	1,05	320	5,00	0,00	0,00
-40,00	-40,00	1,04	18	5,00	0,00	0,00
120,00	-100,00	1,04	342	5,00	0,00	0,00
100,00	-100,00	1,04	349	5,00	0,00	0,00
-160,00	60,00	1,04	86	5,00	0,00	0,00
-80,00	-20,00	1,04	40	5,00	0,00	0,00
240,00	20,00	1,04	281	5,00	0,00	0,00
200,00	100,00	1,04	260	5,00	0,00	0,00
140,00	160,00	1,04	226	5,00	0,00	0,00
240,00	0,00	1,03	287	5,00	0,00	0,00
-140,00	20,00	1,01	71	5,00	0,00	0,00
20,00	220,00	1,00	166	5,00	0,00	0,00
140,00	-100,00	1,00	335	5,00	0,00	0,00
240,00	40,00	1,00	275	5,00	0,00	0,00
-120,00	0,00	1,00	60	5,00	0,00	0,00
80,00	200,00	0,99	192	5,00	0,00	0,00
80,00	-100,00	0,99	357	5,00	0,00	0,00
-140,00	160,00	0,99	120	5,00	0,00	0,00
0,00	220,00	0,99	159	5,00	0,00	0,00
240,00	-20,00	0,98	293	5,00	0,00	0,00
40,00	220,00	0,98	173	5,00	0,00	0,00
120,00	180,00	0,98	213	5,00	0,00	0,00
40,00	-80,00	0,97	16	5,00	0,00	0,00
-160,00	140,00	0,97	111	5,00	0,00	0,00
180,00	140,00	0,97	244	5,00	0,00	0,00
-80,00	180,00	0,97	142	5,00	0,00	0,00
220,00	80,00	0,97	265	5,00	0,00	0,00
-160,00	40,00	0,95	80	5,00	0,00	0,00
-60,00	-40,00	0,95	27	5,00	0,00	0,00
-100,00	180,00	0,95	134	5,00	0,00	0,00
220,00	-60,00	0,95	306	5,00	0,00	0,00
160,00	-100,00	0,94	329	5,00	0,00	0,00
200,00	120,00	0,94	253	5,00	0,00	0,00
-20,00	220,00	0,93	153	5,00	0,00	0,00
0,00	-60,00	0,93	37	5,00	0,00	0,00
200,00	-80,00	0,93	315	5,00	0,00	0,00
160,00	160,00	0,93	233	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						223

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
60,00	220,00	0,93	181	5,00	0,00	0,00
-100,00	-20,00	0,92	47	5,00	0,00	0,00
-60,00	200,00	0,92	139	5,00	0,00	0,00
240,00	60,00	0,92	269	5,00	0,00	0,00
-120,00	180,00	0,91	129	5,00	0,00	0,00
60,00	-100,00	0,91	5	5,00	0,00	0,00
100,00	200,00	0,90	200	5,00	0,00	0,00
20,00	-80,00	0,88	25	5,00	0,00	0,00
220,00	100,00	0,88	260	5,00	0,00	0,00
-180,00	80,00	0,88	93	5,00	0,00	0,00
240,00	-40,00	0,88	298	5,00	0,00	0,00
-180,00	100,00	0,87	99	5,00	0,00	0,00
140,00	180,00	0,87	220	5,00	0,00	0,00
-20,00	-60,00	0,86	8	5,00	0,00	0,00
-140,00	0,00	0,86	64	5,00	0,00	0,00
180,00	-100,00	0,86	324	5,00	0,00	0,00
-40,00	220,00	0,86	148	5,00	0,00	0,00
-80,00	-40,00	0,85	35	5,00	0,00	0,00
-160,00	20,00	0,85	73	5,00	0,00	0,00
80,00	220,00	0,85	189	5,00	0,00	0,00
-140,00	180,00	0,84	125	5,00	0,00	0,00
-160,00	160,00	0,84	117	5,00	0,00	0,00
-180,00	60,00	0,84	87	5,00	0,00	0,00
40,00	-100,00	0,83	13	5,00	0,00	0,00
200,00	140,00	0,83	247	5,00	0,00	0,00
-180,00	120,00	0,83	104	5,00	0,00	0,00
120,00	-120,00	0,83	344	5,00	0,00	0,00
-120,00	-20,00	0,83	53	5,00	0,00	0,00
-40,00	-60,00	0,83	16	5,00	0,00	0,00
100,00	-120,00	0,83	351	5,00	0,00	0,00
240,00	80,00	0,82	263	5,00	0,00	0,00
180,00	160,00	0,82	237	5,00	0,00	0,00
120,00	200,00	0,82	208	5,00	0,00	0,00
260,00	20,00	0,82	280	5,00	0,00	0,00
140,00	-120,00	0,81	338	5,00	0,00	0,00
20,00	240,00	0,80	168	5,00	0,00	0,00
220,00	120,00	0,80	254	5,00	0,00	0,00
80,00	-120,00	0,80	357	5,00	0,00	0,00
260,00	0,00	0,80	286	5,00	0,00	0,00
260,00	40,00	0,80	275	5,00	0,00	0,00
-80,00	200,00	0,79	147	5,00	0,00	0,00
0,00	240,00	0,79	162	5,00	0,00	0,00
40,00	240,00	0,79	174	5,00	0,00	0,00
0,00	-80,00	0,79	32	5,00	0,00	0,00
160,00	180,00	0,78	226	5,00	0,00	0,00
100,00	220,00	0,78	197	5,00	0,00	0,00
-180,00	40,00	0,77	81	5,00	0,00	0,00
-100,00	200,00	0,77	139	5,00	0,00	0,00
-100,00	-40,00	0,77	42	5,00	0,00	0,00
220,00	-80,00	0,77	311	5,00	0,00	0,00
-60,00	-60,00	0,77	24	5,00	0,00	0,00
20,00	-100,00	0,76	20	5,00	0,00	0,00
60,00	240,00	0,76	181	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						224



Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-180,00	140,00	0,76	109	5,00	0,00	0,00
260,00	-20,00	0,76	291	5,00	0,00	0,00
-120,00	200,00	0,76	133	5,00	0,00	0,00
60,00	-120,00	0,76	5	5,00	0,00	0,00
240,00	-60,00	0,75	303	5,00	0,00	0,00
260,00	60,00	0,75	269	5,00	0,00	0,00
-160,00	0,00	0,75	67	5,00	0,00	0,00
140,00	200,00	0,75	215	5,00	0,00	0,00
-140,00	-20,00	0,74	58	5,00	0,00	0,00
-60,00	220,00	0,74	143	5,00	0,00	0,00
160,00	-120,00	0,74	332	5,00	0,00	0,00
200,00	-100,00	0,73	319	5,00	0,00	0,00
200,00	160,00	0,73	241	5,00	0,00	0,00
-20,00	240,00	0,73	156	5,00	0,00	0,00
240,00	100,00	0,73	258	5,00	0,00	0,00
80,00	240,00	0,71	188	5,00	0,00	0,00
120,00	220,00	0,71	204	5,00	0,00	0,00
180,00	180,00	0,71	231	5,00	0,00	0,00
40,00	-120,00	0,71	11	5,00	0,00	0,00
-80,00	-60,00	0,71	31	5,00	0,00	0,00
-160,00	180,00	0,70	121	5,00	0,00	0,00
-20,00	-80,00	0,70	37	5,00	0,00	0,00
-120,00	-40,00	0,70	47	5,00	0,00	0,00
0,00	-100,00	0,69	27	5,00	0,00	0,00
220,00	140,00	0,69	249	5,00	0,00	0,00
260,00	-40,00	0,69	296	5,00	0,00	0,00
260,00	80,00	0,68	264	5,00	0,00	0,00
-180,00	20,00	0,68	75	5,00	0,00	0,00
160,00	200,00	0,68	221	5,00	0,00	0,00
-180,00	160,00	0,68	114	5,00	0,00	0,00
-140,00	200,00	0,67	129	5,00	0,00	0,00
-200,00	100,00	0,67	98	5,00	0,00	0,00
-200,00	80,00	0,67	93	5,00	0,00	0,00
-40,00	-80,00	0,67	14	5,00	0,00	0,00
100,00	240,00	0,66	195	5,00	0,00	0,00
180,00	-120,00	0,66	327	5,00	0,00	0,00
-80,00	220,00	0,66	151	5,00	0,00	0,00
-40,00	240,00	0,65	151	5,00	0,00	0,00
20,00	-120,00	0,65	18	5,00	0,00	0,00
140,00	220,00	0,65	210	5,00	0,00	0,00
-200,00	120,00	0,65	103	5,00	0,00	0,00
-100,00	-60,00	0,65	37	5,00	0,00	0,00
240,00	120,00	0,65	254	5,00	0,00	0,00
-100,00	220,00	0,64	143	5,00	0,00	0,00
240,00	-80,00	0,64	307	5,00	0,00	0,00
-200,00	60,00	0,64	87	5,00	0,00	0,00
280,00	20,00	0,64	280	5,00	0,00	0,00
100,00	-140,00	0,64	351	5,00	0,00	0,00
280,00	0,00	0,63	284	5,00	0,00	0,00
220,00	-100,00	0,63	315	5,00	0,00	0,00
-60,00	-80,00	0,63	21	5,00	0,00	0,00
280,00	40,00	0,63	275	5,00	0,00	0,00
120,00	-140,00	0,63	345	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						225

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
80,00	-140,00	0,63	357	5,00	0,00	0,00
-20,00	-100,00	0,62	33	5,00	0,00	0,00
260,00	-60,00	0,62	300	5,00	0,00	0,00
-160,00	-20,00	0,62	61	5,00	0,00	0,00
-140,00	-40,00	0,62	52	5,00	0,00	0,00
-200,00	140,00	0,61	108	5,00	0,00	0,00
280,00	-20,00	0,61	289	5,00	0,00	0,00
260,00	100,00	0,61	259	5,00	0,00	0,00
20,00	260,00	0,60	169	5,00	0,00	0,00
200,00	180,00	0,60	235	5,00	0,00	0,00
40,00	260,00	0,60	175	5,00	0,00	0,00
140,00	-140,00	0,60	340	5,00	0,00	0,00
-200,00	40,00	0,60	82	5,00	0,00	0,00
280,00	60,00	0,60	270	5,00	0,00	0,00
60,00	-140,00	0,60	3	5,00	0,00	0,00
-120,00	220,00	0,60	136	5,00	0,00	0,00
-180,00	180,00	0,59	119	5,00	0,00	0,00
-180,00	0,00	0,59	70	5,00	0,00	0,00
-160,00	200,00	0,59	125	5,00	0,00	0,00
180,00	200,00	0,59	226	5,00	0,00	0,00
220,00	160,00	0,59	243	5,00	0,00	0,00
200,00	-120,00	0,59	322	5,00	0,00	0,00
-80,00	-80,00	0,59	27	5,00	0,00	0,00
0,00	260,00	0,59	163	5,00	0,00	0,00
120,00	240,00	0,59	201	5,00	0,00	0,00
-60,00	240,00	0,58	147	5,00	0,00	0,00
60,00	260,00	0,58	181	5,00	0,00	0,00
-120,00	-60,00	0,58	43	5,00	0,00	0,00
0,00	-120,00	0,57	23	5,00	0,00	0,00
280,00	-40,00	0,57	294	5,00	0,00	0,00
160,00	-140,00	0,57	334	5,00	0,00	0,00
240,00	140,00	0,56	250	5,00	0,00	0,00
-200,00	160,00	0,56	112	5,00	0,00	0,00
280,00	80,00	0,56	265	5,00	0,00	0,00
-20,00	260,00	0,56	158	5,00	0,00	0,00
160,00	220,00	0,56	216	5,00	0,00	0,00
40,00	-140,00	0,55	9	5,00	0,00	0,00
240,00	-100,00	0,55	311	5,00	0,00	0,00
-140,00	220,00	0,55	132	5,00	0,00	0,00
260,00	-80,00	0,55	304	5,00	0,00	0,00
80,00	260,00	0,55	186	5,00	0,00	0,00
-200,00	20,00	0,55	77	5,00	0,00	0,00
260,00	120,00	0,54	255	5,00	0,00	0,00
-220,00	100,00	0,54	97	5,00	0,00	0,00
-220,00	80,00	0,54	93	5,00	0,00	0,00
-80,00	240,00	0,54	143	5,00	0,00	0,00
-40,00	-100,00	0,53	13	5,00	0,00	0,00
220,00	-120,00	0,53	318	5,00	0,00	0,00
-220,00	120,00	0,53	102	5,00	0,00	0,00
300,00	20,00	0,53	279	5,00	0,00	0,00
180,00	-140,00	0,53	329	5,00	0,00	0,00
280,00	-60,00	0,53	298	5,00	0,00	0,00
300,00	0,00	0,52	283	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						226

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-220,00	60,00	0,52	88	5,00	0,00	0,00
300,00	40,00	0,52	274	5,00	0,00	0,00
-180,00	200,00	0,52	122	5,00	0,00	0,00
-40,00	260,00	0,52	153	5,00	0,00	0,00
280,00	100,00	0,51	260	5,00	0,00	0,00
-100,00	-80,00	0,51	34	5,00	0,00	0,00
140,00	240,00	0,51	206	5,00	0,00	0,00
-200,00	180,00	0,51	116	5,00	0,00	0,00
-100,00	240,00	0,51	141	5,00	0,00	0,00
-180,00	-20,00	0,51	65	5,00	0,00	0,00
-220,00	140,00	0,51	106	5,00	0,00	0,00
300,00	-20,00	0,51	288	5,00	0,00	0,00
100,00	260,00	0,51	192	5,00	0,00	0,00
-160,00	-40,00	0,51	57	5,00	0,00	0,00
-160,00	220,00	0,50	129	5,00	0,00	0,00
20,00	-140,00	0,50	15	5,00	0,00	0,00
220,00	180,00	0,50	238	5,00	0,00	0,00
300,00	60,00	0,50	270	5,00	0,00	0,00
240,00	160,00	0,50	245	5,00	0,00	0,00
200,00	200,00	0,50	230	5,00	0,00	0,00
-220,00	40,00	0,50	83	5,00	0,00	0,00
100,00	-160,00	0,49	352	5,00	0,00	0,00
-200,00	0,00	0,49	72	5,00	0,00	0,00
-20,00	-120,00	0,49	28	5,00	0,00	0,00
200,00	-140,00	0,49	325	5,00	0,00	0,00
120,00	-160,00	0,49	346	5,00	0,00	0,00
-120,00	240,00	0,49	138	5,00	0,00	0,00
260,00	-100,00	0,49	308	5,00	0,00	0,00
-60,00	-100,00	0,49	19	5,00	0,00	0,00
-140,00	-60,00	0,48	48	5,00	0,00	0,00
260,00	140,00	0,48	250	5,00	0,00	0,00
80,00	-160,00	0,48	357	5,00	0,00	0,00
300,00	-40,00	0,48	292	5,00	0,00	0,00
-60,00	260,00	0,48	149	5,00	0,00	0,00
140,00	-160,00	0,48	341	5,00	0,00	0,00
280,00	-80,00	0,48	302	5,00	0,00	0,00
240,00	-120,00	0,48	314	5,00	0,00	0,00
-220,00	160,00	0,48	110	5,00	0,00	0,00
180,00	220,00	0,48	221	5,00	0,00	0,00
300,00	80,00	0,48	265	5,00	0,00	0,00
20,00	280,00	0,47	170	5,00	0,00	0,00
40,00	280,00	0,47	175	5,00	0,00	0,00
280,00	120,00	0,47	256	5,00	0,00	0,00
-140,00	240,00	0,47	135	5,00	0,00	0,00
60,00	-160,00	0,47	2	5,00	0,00	0,00
0,00	280,00	0,47	165	5,00	0,00	0,00
120,00	260,00	0,46	198	5,00	0,00	0,00
160,00	-160,00	0,46	336	5,00	0,00	0,00
-220,00	20,00	0,46	78	5,00	0,00	0,00
-200,00	200,00	0,46	120	5,00	0,00	0,00
60,00	280,00	0,46	180	5,00	0,00	0,00
-180,00	220,00	0,46	126	5,00	0,00	0,00
-240,00	100,00	0,45	97	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						227

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
0,00	-140,00	0,45	20	5,00	0,00	0,00
220,00	-140,00	0,45	321	5,00	0,00	0,00
300,00	-60,00	0,45	296	5,00	0,00	0,00
-80,00	260,00	0,45	146	5,00	0,00	0,00
-240,00	80,00	0,45	93	5,00	0,00	0,00
-20,00	280,00	0,45	160	5,00	0,00	0,00
160,00	240,00	0,45	211	5,00	0,00	0,00
-240,00	120,00	0,45	101	5,00	0,00	0,00
320,00	20,00	0,45	278	5,00	0,00	0,00
300,00	100,00	0,45	261	5,00	0,00	0,00
-120,00	-80,00	0,44	39	5,00	0,00	0,00
320,00	0,00	0,44	282	5,00	0,00	0,00
-220,00	180,00	0,44	114	5,00	0,00	0,00
320,00	40,00	0,44	274	5,00	0,00	0,00
-240,00	60,00	0,44	88	5,00	0,00	0,00
40,00	-160,00	0,44	8	5,00	0,00	0,00
180,00	-160,00	0,44	332	5,00	0,00	0,00
80,00	280,00	0,44	185	5,00	0,00	0,00
240,00	180,00	0,44	240	5,00	0,00	0,00
-180,00	-40,00	0,44	61	5,00	0,00	0,00
-80,00	-100,00	0,44	25	5,00	0,00	0,00
-200,00	-20,00	0,44	68	5,00	0,00	0,00
-160,00	240,00	0,44	132	5,00	0,00	0,00
260,00	160,00	0,44	246	5,00	0,00	0,00
-240,00	140,00	0,43	105	5,00	0,00	0,00
220,00	200,00	0,43	233	5,00	0,00	0,00
320,00	-20,00	0,43	286	5,00	0,00	0,00
280,00	-100,00	0,43	305	5,00	0,00	0,00
-100,00	260,00	0,43	143	5,00	0,00	0,00
260,00	-120,00	0,43	311	5,00	0,00	0,00
320,00	60,00	0,43	270	5,00	0,00	0,00
-40,00	280,00	0,43	156	5,00	0,00	0,00
-40,00	-120,00	0,43	32	5,00	0,00	0,00
280,00	140,00	0,43	252	5,00	0,00	0,00
-160,00	-60,00	0,42	53	5,00	0,00	0,00
-220,00	0,00	0,42	74	5,00	0,00	0,00
-240,00	40,00	0,42	84	5,00	0,00	0,00
200,00	220,00	0,42	225	5,00	0,00	0,00
140,00	260,00	0,42	203	5,00	0,00	0,00
300,00	-80,00	0,42	299	5,00	0,00	0,00
-120,00	260,00	0,42	141	5,00	0,00	0,00
320,00	-40,00	0,42	290	5,00	0,00	0,00
240,00	-140,00	0,42	317	5,00	0,00	0,00
200,00	-160,00	0,42	327	5,00	0,00	0,00
-240,00	160,00	0,41	109	5,00	0,00	0,00
300,00	120,00	0,41	257	5,00	0,00	0,00
100,00	280,00	0,41	191	5,00	0,00	0,00
320,00	80,00	0,41	266	5,00	0,00	0,00
-200,00	220,00	0,41	124	5,00	0,00	0,00
20,00	-160,00	0,41	13	5,00	0,00	0,00
-60,00	280,00	0,41	152	5,00	0,00	0,00
-20,00	-140,00	0,41	25	5,00	0,00	0,00
-220,00	200,00	0,41	118	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

18/2019 ОВОС

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-180,00	240,00	0,40	129	5,00	0,00	0,00
120,00	-180,00	0,40	347	5,00	0,00	0,00
100,00	-180,00	0,40	352	5,00	0,00	0,00
180,00	240,00	0,40	216	5,00	0,00	0,00
-140,00	260,00	0,40	138	5,00	0,00	0,00
140,00	-180,00	0,40	342	5,00	0,00	0,00
-240,00	20,00	0,40	80	5,00	0,00	0,00
320,00	-60,00	0,40	294	5,00	0,00	0,00
80,00	-180,00	0,40	357	5,00	0,00	0,00
-140,00	-80,00	0,40	45	5,00	0,00	0,00
-100,00	-100,00	0,39	31	5,00	0,00	0,00
-60,00	-120,00	0,39	29	0,67	0,00	0,00
220,00	-160,00	0,39	324	5,00	0,00	0,00
260,00	180,00	0,39	242	5,00	0,00	0,00
320,00	100,00	0,39	262	5,00	0,00	0,00
-80,00	280,00	0,39	149	5,00	0,00	0,00
280,00	-120,00	0,39	308	5,00	0,00	0,00
-260,00	100,00	0,39	96	5,00	0,00	0,00
280,00	160,00	0,39	248	5,00	0,00	0,00
-240,00	180,00	0,39	113	5,00	0,00	0,00
20,00	300,00	0,39	171	5,00	0,00	0,00
160,00	-180,00	0,39	338	5,00	0,00	0,00
240,00	200,00	0,39	236	5,00	0,00	0,00
340,00	20,00	0,39	278	5,00	0,00	0,00
-260,00	80,00	0,39	92	5,00	0,00	0,00
-200,00	-40,00	0,39	63	5,00	0,00	0,00
40,00	300,00	0,39	175	5,00	0,00	0,00
300,00	-100,00	0,39	303	5,00	0,00	0,00
120,00	280,00	0,39	196	5,00	0,00	0,00
-260,00	120,00	0,39	100	5,00	0,00	0,00
0,00	300,00	0,39	166	5,00	0,00	0,00
340,00	0,00	0,39	282	5,00	0,00	0,00
-220,00	-20,00	0,39	70	5,00	0,00	0,00
60,00	-180,00	0,38	2	5,00	0,00	0,00
340,00	40,00	0,38	274	5,00	0,00	0,00
260,00	-140,00	0,38	314	5,00	0,00	0,00
160,00	260,00	0,38	208	5,00	0,00	0,00
300,00	140,00	0,38	253	5,00	0,00	0,00
-160,00	260,00	0,38	135	5,00	0,00	0,00
0,00	-160,00	0,38	18	5,00	0,00	0,00
220,00	220,00	0,38	229	5,00	0,00	0,00
-260,00	60,00	0,38	88	5,00	0,00	0,00
60,00	300,00	0,38	180	5,00	0,00	0,00
-180,00	-60,00	0,38	57	5,00	0,00	0,00
-100,00	280,00	0,38	146	5,00	0,00	0,00
-20,00	300,00	0,38	162	5,00	0,00	0,00
340,00	-20,00	0,38	285	5,00	0,00	0,00
-260,00	140,00	0,38	104	5,00	0,00	0,00
340,00	60,00	0,38	270	5,00	0,00	0,00
180,00	-180,00	0,38	334	5,00	0,00	0,00
-220,00	220,00	0,37	121	5,00	0,00	0,00
320,00	-80,00	0,37	298	5,00	0,00	0,00
-200,00	240,00	0,37	127	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						229

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-80,00	-120,00	0,37	33	0,89	0,00	0,00
-240,00	0,00	0,37	75	5,00	0,00	0,00
-40,00	-140,00	0,37	22	0,89	0,00	0,00
240,00	-160,00	0,37	320	5,00	0,00	0,00
320,00	120,00	0,37	258	5,00	0,00	0,00
40,00	-180,00	0,37	7	5,00	0,00	0,00
80,00	300,00	0,37	185	5,00	0,00	0,00
-120,00	280,00	0,37	143	5,00	0,00	0,00
200,00	240,00	0,37	221	5,00	0,00	0,00
-260,00	40,00	0,37	84	5,00	0,00	0,00
340,00	-40,00	0,37	289	5,00	0,00	0,00
-40,00	300,00	0,37	158	5,00	0,00	0,00
-240,00	200,00	0,36	116	5,00	0,00	0,00
340,00	80,00	0,36	266	5,00	0,00	0,00
-260,00	160,00	0,36	108	5,00	0,00	0,00
-120,00	-100,00	0,36	43	0,89	0,00	0,00
-160,00	-80,00	0,36	49	5,00	0,00	0,00
200,00	-180,00	0,36	330	5,00	0,00	0,00
-180,00	260,00	0,36	132	5,00	0,00	0,00
140,00	280,00	0,36	201	5,00	0,00	0,00
280,00	180,00	0,36	244	5,00	0,00	0,00
300,00	-120,00	0,36	306	5,00	0,00	0,00
260,00	200,00	0,36	238	5,00	0,00	0,00
-140,00	280,00	0,35	140	5,00	0,00	0,00
-60,00	300,00	0,35	154	5,00	0,00	0,00
300,00	160,00	0,35	249	5,00	0,00	0,00
280,00	-140,00	0,35	311	5,00	0,00	0,00
-60,00	-140,00	0,35	27	0,89	0,00	0,00
180,00	260,00	0,35	213	5,00	0,00	0,00
-20,00	-160,00	0,35	22	5,00	0,00	0,00
100,00	300,00	0,35	190	5,00	0,00	0,00
-100,00	-120,00	0,35	37	0,89	0,00	0,00
340,00	-60,00	0,35	293	5,00	0,00	0,00
-260,00	20,00	0,35	80	5,00	0,00	0,00
-220,00	-40,00	0,35	66	5,00	0,00	0,00
20,00	-180,00	0,35	11	5,00	0,00	0,00
240,00	220,00	0,35	231	5,00	0,00	0,00
320,00	-100,00	0,35	301	5,00	0,00	0,00
340,00	100,00	0,35	262	5,00	0,00	0,00
-260,00	180,00	0,35	111	5,00	0,00	0,00
-200,00	-60,00	0,35	60	5,00	0,00	0,00
220,00	-180,00	0,35	326	5,00	0,00	0,00
320,00	140,00	0,35	254	5,00	0,00	0,00
260,00	-160,00	0,34	317	5,00	0,00	0,00
-80,00	300,00	0,34	151	5,00	0,00	0,00
120,00	-200,00	0,34	348	5,00	0,00	0,00
-240,00	-20,00	0,34	72	5,00	0,00	0,00
100,00	-200,00	0,34	352	5,00	0,00	0,00
-280,00	100,00	0,34	96	5,00	0,00	0,00
140,00	-200,00	0,34	343	5,00	0,00	0,00
-220,00	240,00	0,34	124	5,00	0,00	0,00
360,00	20,00	0,34	277	5,00	0,00	0,00
-160,00	280,00	0,34	137	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						230

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
360,00	0,00	0,34	281	5,00	0,00	0,00
-280,00	80,00	0,34	92	5,00	0,00	0,00
-280,00	120,00	0,34	100	5,00	0,00	0,00
220,00	240,00	0,34	224	5,00	0,00	0,00
360,00	40,00	0,34	274	5,00	0,00	0,00
-240,00	220,00	0,34	119	5,00	0,00	0,00
80,00	-200,00	0,34	357	5,00	0,00	0,00
160,00	-200,00	0,34	339	5,00	0,00	0,00
-140,00	-100,00	0,34	47	0,89	0,00	0,00
-200,00	260,00	0,34	130	5,00	0,00	0,00
-80,00	-140,00	0,34	31	0,89	0,00	0,00
160,00	280,00	0,34	205	5,00	0,00	0,00
-100,00	300,00	0,33	148	5,00	0,00	0,00
-180,00	-80,00	0,33	53	5,00	0,00	0,00
-280,00	60,00	0,33	89	5,00	0,00	0,00
340,00	-80,00	0,33	296	5,00	0,00	0,00
120,00	300,00	0,33	195	5,00	0,00	0,00
360,00	-20,00	0,33	285	5,00	0,00	0,00
360,00	60,00	0,33	270	5,00	0,00	0,00
-280,00	140,00	0,33	103	5,00	0,00	0,00
-40,00	-160,00	0,33	21	0,89	0,00	0,00
20,00	320,00	0,33	172	5,00	0,00	0,00
0,00	320,00	0,33	167	5,00	0,00	0,00
40,00	320,00	0,33	176	5,00	0,00	0,00
340,00	120,00	0,33	259	5,00	0,00	0,00
-260,00	0,00	0,33	77	5,00	0,00	0,00
0,00	-180,00	0,33	16	5,00	0,00	0,00
60,00	-200,00	0,33	1	5,00	0,00	0,00
180,00	-200,00	0,33	335	5,00	0,00	0,00
-120,00	-120,00	0,33	40	0,89	0,00	0,00
240,00	-180,00	0,33	323	5,00	0,00	0,00
200,00	260,00	0,33	217	5,00	0,00	0,00
300,00	180,00	0,33	245	5,00	0,00	0,00
280,00	200,00	0,33	240	5,00	0,00	0,00
-260,00	200,00	0,33	115	5,00	0,00	0,00
-20,00	320,00	0,33	163	5,00	0,00	0,00
-120,00	300,00	0,33	145	5,00	0,00	0,00
300,00	-140,00	0,33	309	5,00	0,00	0,00
360,00	-40,00	0,33	288	5,00	0,00	0,00
60,00	320,00	0,33	180	5,00	0,00	0,00
-280,00	40,00	0,32	85	5,00	0,00	0,00
-180,00	280,00	0,32	135	5,00	0,00	0,00
320,00	-120,00	0,32	304	5,00	0,00	0,00
360,00	80,00	0,32	266	5,00	0,00	0,00
260,00	220,00	0,32	234	5,00	0,00	0,00
320,00	160,00	0,32	250	5,00	0,00	0,00
-280,00	160,00	0,32	107	5,00	0,00	0,00
280,00	-160,00	0,32	314	5,00	0,00	0,00
-40,00	320,00	0,32	160	5,00	0,00	0,00
200,00	-200,00	0,32	331	5,00	0,00	0,00
-60,00	-160,00	0,32	25	0,89	0,00	0,00
-100,00	-140,00	0,32	34	0,89	0,00	0,00
40,00	-200,00	0,32	6	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						231

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-240,00	-40,00	0,32	68	5,00	0,00	0,00
-220,00	-60,00	0,32	62	5,00	0,00	0,00
-140,00	300,00	0,32	143	5,00	0,00	0,00
80,00	320,00	0,32	185	5,00	0,00	0,00
140,00	300,00	0,32	199	5,00	0,00	0,00
240,00	240,00	0,32	228	5,00	0,00	0,00
340,00	-100,00	0,31	299	5,00	0,00	0,00
180,00	280,00	0,31	210	5,00	0,00	0,00
360,00	-60,00	0,31	291	5,00	0,00	0,00
-60,00	320,00	0,31	156	5,00	0,00	0,00
340,00	140,00	0,31	255	5,00	0,00	0,00
-240,00	240,00	0,31	122	5,00	0,00	0,00
360,00	100,00	0,31	263	5,00	0,00	0,00
-220,00	260,00	0,31	127	5,00	0,00	0,00
-280,00	20,00	0,31	81	5,00	0,00	0,00
-160,00	-100,00	0,31	50	0,89	0,00	0,00
-260,00	-20,00	0,31	73	5,00	0,00	0,00
-200,00	-80,00	0,31	56	5,00	0,00	0,00
-20,00	-180,00	0,31	15	0,89	0,00	0,00
-280,00	180,00	0,31	110	5,00	0,00	0,00
260,00	-180,00	0,31	319	5,00	0,00	0,00
220,00	-200,00	0,31	328	5,00	0,00	0,00
-260,00	220,00	0,31	118	5,00	0,00	0,00
-140,00	-120,00	0,31	44	0,89	0,00	0,00
-80,00	320,00	0,31	153	5,00	0,00	0,00
100,00	320,00	0,31	189	5,00	0,00	0,00
220,00	260,00	0,31	221	5,00	0,00	0,00
-160,00	300,00	0,31	140	5,00	0,00	0,00
-200,00	280,00	0,31	132	5,00	0,00	0,00
20,00	-200,00	0,30	10	5,00	0,00	0,00
-80,00	-160,00	0,30	28	0,89	0,00	0,00
380,00	20,00	0,30	277	5,00	0,00	0,00
-300,00	100,00	0,30	96	5,00	0,00	0,00
300,00	200,00	0,30	242	5,00	0,00	0,00
380,00	0,00	0,30	280	5,00	0,00	0,00
-300,00	80,00	0,30	92	5,00	0,00	0,00
380,00	40,00	0,30	274	5,00	0,00	0,00
-300,00	120,00	0,30	99	5,00	0,00	0,00
320,00	180,00	0,30	247	5,00	0,00	0,00
280,00	220,00	0,30	236	5,00	0,00	0,00
-100,00	320,00	0,30	150	5,00	0,00	0,00
120,00	-220,00	0,30	348	5,00	0,00	0,00
360,00	-80,00	0,30	294	5,00	0,00	0,00
-40,00	-180,00	0,30	19	0,89	0,00	0,00
-120,00	-140,00	0,30	38	0,89	0,00	0,00
320,00	-140,00	0,30	307	5,00	0,00	0,00
140,00	-220,00	0,30	344	5,00	0,00	0,00
360,00	120,00	0,30	259	5,00	0,00	0,00
160,00	300,00	0,30	203	5,00	0,00	0,00
300,00	-160,00	0,30	312	5,00	0,00	0,00
100,00	-220,00	0,30	352	5,00	0,00	0,00
380,00	-20,00	0,30	284	5,00	0,00	0,00
380,00	60,00	0,30	270	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						232



Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-180,00	-100,00	0,30	50	5,00	0,00	0,00
-300,00	60,00	0,30	89	5,00	0,00	0,00
-280,00	0,00	0,30	78	5,00	0,00	0,00
160,00	-220,00	0,30	340	5,00	0,00	0,00
-300,00	140,00	0,30	102	5,00	0,00	0,00
260,00	240,00	0,30	230	5,00	0,00	0,00
-280,00	200,00	0,30	113	5,00	0,00	0,00
200,00	280,00	0,30	214	5,00	0,00	0,00
340,00	-120,00	0,30	302	5,00	0,00	0,00
340,00	160,00	0,29	251	5,00	0,00	0,00
80,00	-220,00	0,29	357	5,00	0,00	0,00
240,00	-200,00	0,29	325	5,00	0,00	0,00
120,00	320,00	0,29	193	5,00	0,00	0,00
-120,00	320,00	0,29	147	5,00	0,00	0,00
-180,00	300,00	0,29	137	5,00	0,00	0,00
-240,00	-60,00	0,29	64	5,00	0,00	0,00
280,00	-180,00	0,29	317	5,00	0,00	0,00
380,00	-40,00	0,29	287	5,00	0,00	0,00
20,00	340,00	0,29	172	5,00	0,00	0,00
180,00	-220,00	0,29	337	5,00	0,00	0,00
380,00	80,00	0,29	267	5,00	0,00	0,00
0,00	340,00	0,29	169	5,00	0,00	0,00
-300,00	40,00	0,29	85	5,00	0,00	0,00
-240,00	260,00	0,29	125	5,00	0,00	0,00
40,00	340,00	0,29	176	5,00	0,00	0,00
-260,00	-40,00	0,29	69	5,00	0,00	0,00
-220,00	-80,00	0,29	59	5,00	0,00	0,00
-100,00	-160,00	0,29	32	0,89	0,00	0,00
-300,00	160,00	0,29	106	5,00	0,00	0,00
-20,00	340,00	0,29	165	5,00	0,00	0,00
-60,00	-180,00	0,29	23	0,89	0,00	0,00
60,00	-220,00	0,29	1	5,00	0,00	0,00
240,00	260,00	0,29	224	5,00	0,00	0,00
-260,00	240,00	0,29	121	5,00	0,00	0,00
0,00	-200,00	0,29	10	0,89	0,00	0,00
-220,00	280,00	0,29	130	5,00	0,00	0,00
-140,00	320,00	0,29	145	5,00	0,00	0,00
-160,00	-120,00	0,29	47	0,89	0,00	0,00
60,00	340,00	0,29	180	5,00	0,00	0,00
360,00	140,00	0,29	256	5,00	0,00	0,00
-40,00	340,00	0,28	161	5,00	0,00	0,00
360,00	-100,00	0,28	297	5,00	0,00	0,00
200,00	-220,00	0,28	333	5,00	0,00	0,00
180,00	300,00	0,28	208	5,00	0,00	0,00
380,00	-60,00	0,28	290	5,00	0,00	0,00
380,00	100,00	0,28	263	5,00	0,00	0,00
140,00	320,00	0,28	198	5,00	0,00	0,00
-280,00	-20,00	0,28	74	5,00	0,00	0,00
-140,00	-140,00	0,28	41	0,89	0,00	0,00
-60,00	340,00	0,28	158	5,00	0,00	0,00
320,00	200,00	0,28	243	5,00	0,00	0,00
300,00	220,00	0,28	238	5,00	0,00	0,00
-200,00	-100,00	0,28	53	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						233

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-300,00	20,00	0,28	82	5,00	0,00	0,00
260,00	-200,00	0,28	322	5,00	0,00	0,00
-280,00	220,00	0,28	116	5,00	0,00	0,00
40,00	-220,00	0,28	5	5,00	0,00	0,00
-20,00	-200,00	0,28	14	0,89	0,00	0,00
80,00	340,00	0,28	185	5,00	0,00	0,00
-300,00	180,00	0,28	109	5,00	0,00	0,00
220,00	280,00	0,28	218	5,00	0,00	0,00
-200,00	300,00	0,28	135	5,00	0,00	0,00
340,00	180,00	0,28	248	5,00	0,00	0,00
280,00	240,00	0,28	233	5,00	0,00	0,00
-160,00	320,00	0,28	142	5,00	0,00	0,00
320,00	-160,00	0,28	309	5,00	0,00	0,00
-80,00	340,00	0,28	155	5,00	0,00	0,00
-80,00	-180,00	0,28	27	0,89	0,00	0,00
340,00	-140,00	0,28	305	5,00	0,00	0,00
220,00	-220,00	0,28	330	5,00	0,00	0,00
300,00	-180,00	0,27	314	5,00	0,00	0,00
-120,00	-160,00	0,27	35	0,89	0,00	0,00
400,00	20,00	0,27	277	5,00	0,00	0,00
260,00	260,00	0,27	227	5,00	0,00	0,00
100,00	340,00	0,27	189	5,00	0,00	0,00
380,00	120,00	0,27	260	5,00	0,00	0,00
380,00	-80,00	0,27	293	5,00	0,00	0,00
-100,00	340,00	0,27	152	5,00	0,00	0,00
400,00	0,00	0,27	280	5,00	0,00	0,00
400,00	40,00	0,27	273	5,00	0,00	0,00
-320,00	100,00	0,27	95	5,00	0,00	0,00
-40,00	-200,00	0,27	18	0,89	0,00	0,00
360,00	160,00	0,27	253	5,00	0,00	0,00
-320,00	80,00	0,27	92	5,00	0,00	0,00
20,00	-220,00	0,27	9	5,00	0,00	0,00
-260,00	-60,00	0,27	66	5,00	0,00	0,00
-240,00	-80,00	0,27	61	5,00	0,00	0,00
360,00	-120,00	0,27	300	5,00	0,00	0,00
-320,00	120,00	0,27	99	5,00	0,00	0,00
-300,00	0,00	0,27	78	5,00	0,00	0,00
400,00	-20,00	0,27	283	5,00	0,00	0,00
-240,00	280,00	0,27	128	5,00	0,00	0,00
400,00	60,00	0,27	270	5,00	0,00	0,00
-180,00	-120,00	0,27	48	5,00	0,00	0,00
-300,00	200,00	0,27	112	5,00	0,00	0,00
-260,00	260,00	0,27	123	5,00	0,00	0,00
160,00	320,00	0,27	204	0,89	0,00	0,00
200,00	300,00	0,27	213	0,89	0,00	0,00
-320,00	60,00	0,27	89	5,00	0,00	0,00
120,00	-240,00	0,27	349	5,00	0,00	0,00
140,00	-240,00	0,27	345	5,00	0,00	0,00
280,00	-200,00	0,27	319	5,00	0,00	0,00
-120,00	340,00	0,27	149	5,00	0,00	0,00
-320,00	140,00	0,27	102	5,00	0,00	0,00
-180,00	320,00	0,27	139	5,00	0,00	0,00
-280,00	-40,00	0,27	71	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						234

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
240,00	-220,00	0,27	327	5,00	0,00	0,00
100,00	-240,00	0,27	353	5,00	0,00	0,00
-220,00	-100,00	0,26	56	5,00	0,00	0,00
240,00	280,00	0,26	221	5,00	0,00	0,00
160,00	-240,00	0,26	341	5,00	0,00	0,00
-280,00	240,00	0,26	119	5,00	0,00	0,00
120,00	340,00	0,26	193	5,00	0,00	0,00
-100,00	-180,00	0,26	30	0,89	0,00	0,00
-160,00	-140,00	0,26	44	0,89	0,00	0,00
400,00	80,00	0,26	267	5,00	0,00	0,00
400,00	-40,00	0,26	286	5,00	0,00	0,00
-220,00	300,00	0,26	132	5,00	0,00	0,00
320,00	220,00	0,26	240	5,00	0,00	0,00
80,00	-240,00	0,26	357	5,00	0,00	0,00
-60,00	-200,00	0,26	21	0,89	0,00	0,00
180,00	-240,00	0,26	338	5,00	0,00	0,00
-320,00	40,00	0,26	86	5,00	0,00	0,00
300,00	240,00	0,26	235	5,00	0,00	0,00
340,00	200,00	0,26	245	5,00	0,00	0,00
380,00	140,00	0,26	257	5,00	0,00	0,00
-320,00	160,00	0,26	105	5,00	0,00	0,00
380,00	-100,00	0,26	296	5,00	0,00	0,00
-140,00	340,00	0,26	147	5,00	0,00	0,00
20,00	360,00	0,26	173	5,00	0,00	0,00
0,00	360,00	0,26	170	5,00	0,00	0,00
-20,00	360,00	0,26	166	5,00	0,00	0,00
0,00	-220,00	0,26	9	0,89	0,00	0,00
40,00	360,00	0,26	177	5,00	0,00	0,00
-140,00	-160,00	0,26	39	0,89	0,00	0,00
180,00	320,00	0,26	206	5,00	0,00	0,00
-40,00	360,00	0,26	163	5,00	0,00	0,00
280,00	260,00	0,26	230	5,00	0,00	0,00
-300,00	-20,00	0,26	75	5,00	0,00	0,00
340,00	-160,00	0,26	307	5,00	0,00	0,00
60,00	-240,00	0,26	0	5,00	0,00	0,00
320,00	-180,00	0,26	312	5,00	0,00	0,00
360,00	180,00	0,26	249	5,00	0,00	0,00
400,00	100,00	0,26	264	5,00	0,00	0,00
-200,00	-120,00	0,26	51	5,00	0,00	0,00
400,00	-60,00	0,26	289	5,00	0,00	0,00
220,00	300,00	0,26	215	5,00	0,00	0,00
-300,00	220,00	0,26	115	5,00	0,00	0,00
200,00	-240,00	0,26	334	5,00	0,00	0,00
-200,00	320,00	0,26	137	5,00	0,00	0,00
60,00	360,00	0,26	181	5,00	0,00	0,00
260,00	-220,00	0,26	324	5,00	0,00	0,00
-60,00	360,00	0,25	160	5,00	0,00	0,00
140,00	340,00	0,25	197	5,00	0,00	0,00
360,00	-140,00	0,25	303	5,00	0,00	0,00
-320,00	20,00	0,25	82	5,00	0,00	0,00
-320,00	180,00	0,25	108	5,00	0,00	0,00
-160,00	340,00	0,25	144	5,00	0,00	0,00
-20,00	-220,00	0,25	13	0,89	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						235

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-260,00	-80,00	0,25	63	5,00	0,00	0,00
260,00	280,00	0,25	224	5,00	0,00	0,00
-80,00	360,00	0,25	157	5,00	0,00	0,00
-80,00	-200,00	0,25	25	0,89	0,00	0,00
300,00	-200,00	0,25	316	5,00	0,00	0,00
-260,00	280,00	0,25	126	5,00	0,00	0,00
40,00	-240,00	0,25	4	5,00	0,00	0,00
80,00	360,00	0,25	185	5,00	0,00	0,00
-120,00	-180,00	0,25	33	0,89	0,00	0,00
-280,00	-60,00	0,25	68	5,00	0,00	0,00
220,00	-240,00	0,25	331	5,00	0,00	0,00
-240,00	-100,00	0,25	58	5,00	0,00	0,00
380,00	160,00	0,25	254	5,00	0,00	0,00
-280,00	260,00	0,25	122	5,00	0,00	0,00
-240,00	300,00	0,25	130	5,00	0,00	0,00
-100,00	360,00	0,25	154	5,00	0,00	0,00
400,00	120,00	0,25	261	5,00	0,00	0,00
400,00	-80,00	0,25	292	5,00	0,00	0,00
380,00	-120,00	0,25	299	5,00	0,00	0,00
200,00	320,00	0,25	210	5,00	0,00	0,00
-40,00	-220,00	0,25	17	0,89	0,00	0,00
320,00	240,00	0,25	237	5,00	0,00	0,00
-320,00	0,00	0,25	79	5,00	0,00	0,00
340,00	220,00	0,25	242	5,00	0,00	0,00
100,00	360,00	0,25	188	5,00	0,00	0,00
160,00	340,00	0,25	201	5,00	0,00	0,00
-180,00	-140,00	0,25	45	5,00	0,00	0,00
-340,00	100,00	0,25	95	5,00	0,00	0,00
-300,00	-40,00	0,24	72	5,00	0,00	0,00
240,00	300,00	0,24	219	5,00	0,00	0,00
-340,00	80,00	0,24	92	5,00	0,00	0,00
-320,00	200,00	0,24	111	5,00	0,00	0,00
280,00	-220,00	0,24	321	5,00	0,00	0,00
-340,00	120,00	0,24	98	5,00	0,00	0,00
-220,00	-120,00	0,24	53	5,00	0,00	0,00
-180,00	340,00	0,24	141	5,00	0,00	0,00
20,00	-240,00	0,24	8	5,00	0,00	0,00
-120,00	360,00	0,24	151	5,00	0,00	0,00
300,00	260,00	0,24	232	5,00	0,00	0,00
-220,00	320,00	0,24	135	5,00	0,00	0,00
360,00	200,00	0,24	246	5,00	0,00	0,00
-160,00	-160,00	0,24	41	0,89	0,00	0,00
-300,00	240,00	0,24	118	5,00	0,00	0,00
240,00	-240,00	0,24	328	5,00	0,00	0,00
-340,00	60,00	0,24	89	5,00	0,00	0,00
-340,00	140,00	0,24	101	5,00	0,00	0,00
-100,00	-200,00	0,24	28	0,89	0,00	0,00
120,00	-260,00	0,24	349	5,00	0,00	0,00
140,00	-260,00	0,24	346	5,00	0,00	0,00
340,00	-180,00	0,24	310	5,00	0,00	0,00
160,00	-260,00	0,24	342	5,00	0,00	0,00
280,00	280,00	0,24	227	5,00	0,00	0,00
400,00	140,00	0,24	257	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						236

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
100,00	-260,00	0,24	353	5,00	0,00	0,00
360,00	-160,00	0,24	306	5,00	0,00	0,00
-140,00	360,00	0,24	148	5,00	0,00	0,00
-60,00	-220,00	0,24	20	0,89	0,00	0,00
320,00	-200,00	0,24	314	5,00	0,00	0,00
400,00	-100,00	0,24	295	5,00	0,00	0,00
-340,00	40,00	0,24	86	5,00	0,00	0,00
380,00	180,00	0,24	250	5,00	0,00	0,00
-140,00	-180,00	0,24	36	0,89	0,00	0,00
-340,00	160,00	0,24	104	5,00	0,00	0,00
180,00	-260,00	0,24	339	5,00	0,00	0,00
220,00	320,00	0,24	213	5,00	0,00	0,00
180,00	340,00	0,24	204	5,00	0,00	0,00
80,00	-260,00	0,24	356	5,00	0,00	0,00
-200,00	-140,00	0,24	48	5,00	0,00	0,00
-320,00	-20,00	0,24	76	5,00	0,00	0,00
0,00	380,00	0,24	171	5,00	0,00	0,00
20,00	380,00	0,24	174	5,00	0,00	0,00
-20,00	380,00	0,24	167	5,00	0,00	0,00
120,00	360,00	0,24	195	0,89	0,00	0,00
-200,00	340,00	0,24	139	5,00	0,00	0,00
-260,00	-100,00	0,23	60	5,00	0,00	0,00
-280,00	-80,00	0,23	65	5,00	0,00	0,00
380,00	-140,00	0,23	301	5,00	0,00	0,00
-40,00	380,00	0,23	164	5,00	0,00	0,00
-320,00	220,00	0,23	114	5,00	0,00	0,00
0,00	-240,00	0,23	9	0,89	0,00	0,00
-280,00	280,00	0,23	124	5,00	0,00	0,00
40,00	380,00	0,23	177	5,00	0,00	0,00
-260,00	300,00	0,23	128	5,00	0,00	0,00
260,00	300,00	0,23	222	5,00	0,00	0,00
260,00	-240,00	0,23	326	5,00	0,00	0,00
-60,00	380,00	0,23	161	5,00	0,00	0,00
200,00	-260,00	0,23	336	5,00	0,00	0,00
60,00	-260,00	0,23	0	5,00	0,00	0,00
140,00	360,00	0,23	196	5,00	0,00	0,00
-160,00	360,00	0,23	146	5,00	0,00	0,00
300,00	-220,00	0,23	319	5,00	0,00	0,00
-300,00	-60,00	0,23	69	5,00	0,00	0,00
-340,00	20,00	0,23	83	5,00	0,00	0,00
60,00	380,00	0,23	181	5,00	0,00	0,00
-240,00	-120,00	0,23	55	5,00	0,00	0,00
-340,00	180,00	0,23	107	5,00	0,00	0,00
340,00	240,00	0,23	239	5,00	0,00	0,00
-300,00	260,00	0,23	120	5,00	0,00	0,00
-240,00	320,00	0,23	133	5,00	0,00	0,00
-80,00	380,00	0,23	158	5,00	0,00	0,00
320,00	260,00	0,23	234	5,00	0,00	0,00
400,00	160,00	0,23	254	5,00	0,00	0,00
-120,00	-200,00	0,23	31	0,89	0,00	0,00
360,00	220,00	0,23	243	5,00	0,00	0,00
-80,00	-220,00	0,23	23	0,89	0,00	0,00
-20,00	-240,00	0,23	12	0,89	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						237

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
80,00	380,00	0,23	185	5,00	0,00	0,00
-180,00	-160,00	0,23	44	0,89	0,00	0,00
400,00	-120,00	0,23	297	5,00	0,00	0,00
200,00	340,00	0,23	208	5,00	0,00	0,00
220,00	-260,00	0,23	333	5,00	0,00	0,00
40,00	-260,00	0,23	4	5,00	0,00	0,00
300,00	280,00	0,23	229	5,00	0,00	0,00
-100,00	380,00	0,23	155	5,00	0,00	0,00
240,00	320,00	0,23	216	5,00	0,00	0,00
-220,00	-140,00	0,23	51	5,00	0,00	0,00
380,00	200,00	0,23	247	5,00	0,00	0,00
-320,00	-40,00	0,23	73	5,00	0,00	0,00
-220,00	340,00	0,23	137	5,00	0,00	0,00
-180,00	360,00	0,23	143	5,00	0,00	0,00
-340,00	0,00	0,23	80	5,00	0,00	0,00
-320,00	240,00	0,22	116	5,00	0,00	0,00
360,00	-180,00	0,22	308	5,00	0,00	0,00
280,00	-240,00	0,22	323	5,00	0,00	0,00
-160,00	-180,00	0,22	39	0,89	0,00	0,00
340,00	-200,00	0,22	312	5,00	0,00	0,00
100,00	380,00	0,22	188	5,00	0,00	0,00
-340,00	200,00	0,22	110	5,00	0,00	0,00
-120,00	380,00	0,22	153	5,00	0,00	0,00
-40,00	-240,00	0,22	16	0,89	0,00	0,00
-360,00	100,00	0,22	95	5,00	0,00	0,00
280,00	300,00	0,22	224	5,00	0,00	0,00
-360,00	80,00	0,22	92	5,00	0,00	0,00
380,00	-160,00	0,22	304	5,00	0,00	0,00
20,00	-260,00	0,22	7	5,00	0,00	0,00
-360,00	120,00	0,22	98	5,00	0,00	0,00
240,00	-260,00	0,22	330	5,00	0,00	0,00
160,00	360,00	0,22	201	0,89	0,00	0,00
-280,00	-100,00	0,22	62	5,00	0,00	0,00
-100,00	-220,00	0,22	27	0,89	0,00	0,00
320,00	-220,00	0,22	316	5,00	0,00	0,00
-360,00	60,00	0,22	89	5,00	0,00	0,00
400,00	180,00	0,22	251	5,00	0,00	0,00
-360,00	140,00	0,22	101	5,00	0,00	0,00
-140,00	380,00	0,22	150	5,00	0,00	0,00
-300,00	-80,00	0,22	66	5,00	0,00	0,00
-260,00	-120,00	0,22	57	5,00	0,00	0,00
-280,00	300,00	0,22	127	5,00	0,00	0,00
220,00	340,00	0,22	211	5,00	0,00	0,00
-200,00	-160,00	0,22	46	5,00	0,00	0,00
120,00	380,00	0,22	192	5,00	0,00	0,00
140,00	-280,00	0,22	346	5,00	0,00	0,00
-140,00	-200,00	0,22	34	0,89	0,00	0,00
120,00	-280,00	0,22	350	5,00	0,00	0,00
-260,00	320,00	0,22	131	5,00	0,00	0,00
180,00	360,00	0,22	203	5,00	0,00	0,00
160,00	-280,00	0,22	343	5,00	0,00	0,00
-300,00	280,00	0,22	123	5,00	0,00	0,00
100,00	-280,00	0,22	353	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						238

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
400,00	-140,00	0,22	300	5,00	0,00	0,00
340,00	260,00	0,22	236	5,00	0,00	0,00
260,00	320,00	0,22	219	5,00	0,00	0,00
-200,00	360,00	0,22	141	5,00	0,00	0,00
-340,00	-20,00	0,22	77	5,00	0,00	0,00
-60,00	-240,00	0,22	19	0,89	0,00	0,00
360,00	240,00	0,22	240	5,00	0,00	0,00
-360,00	40,00	0,22	86	5,00	0,00	0,00
-240,00	-140,00	0,22	53	5,00	0,00	0,00
0,00	400,00	0,22	171	5,00	0,00	0,00
180,00	-280,00	0,22	340	5,00	0,00	0,00
-20,00	400,00	0,22	168	5,00	0,00	0,00
-360,00	160,00	0,22	103	5,00	0,00	0,00
-340,00	220,00	0,22	112	5,00	0,00	0,00
0,00	-260,00	0,22	11	5,00	0,00	0,00
320,00	280,00	0,22	231	5,00	0,00	0,00
20,00	400,00	0,22	175	5,00	0,00	0,00
80,00	-280,00	0,22	356	5,00	0,00	0,00
-40,00	400,00	0,22	165	5,00	0,00	0,00
-320,00	-60,00	0,22	70	5,00	0,00	0,00
380,00	220,00	0,22	245	5,00	0,00	0,00
260,00	-260,00	0,21	327	5,00	0,00	0,00
-240,00	340,00	0,21	135	5,00	0,00	0,00
300,00	-240,00	0,21	320	5,00	0,00	0,00
40,00	400,00	0,21	178	5,00	0,00	0,00
-60,00	400,00	0,21	162	5,00	0,00	0,00
-320,00	260,00	0,21	119	5,00	0,00	0,00
-160,00	380,00	0,21	148	5,00	0,00	0,00
140,00	380,00	0,21	195	5,00	0,00	0,00
300,00	300,00	0,21	227	5,00	0,00	0,00
200,00	-280,00	0,21	337	5,00	0,00	0,00
60,00	-280,00	0,21	0	5,00	0,00	0,00
-360,00	20,00	0,21	83	5,00	0,00	0,00
60,00	400,00	0,21	181	5,00	0,00	0,00
-80,00	400,00	0,21	160	5,00	0,00	0,00
-360,00	180,00	0,21	106	5,00	0,00	0,00
-120,00	-220,00	0,21	30	0,89	0,00	0,00
-180,00	-180,00	0,21	42	5,00	0,00	0,00
240,00	340,00	0,21	214	5,00	0,00	0,00
200,00	360,00	0,21	207	5,00	0,00	0,00
400,00	200,00	0,21	249	5,00	0,00	0,00
360,00	-200,00	0,21	310	5,00	0,00	0,00
-220,00	-160,00	0,21	48	5,00	0,00	0,00
-80,00	-240,00	0,21	22	0,89	0,00	0,00
380,00	-180,00	0,21	306	5,00	0,00	0,00
-100,00	400,00	0,21	157	5,00	0,00	0,00
-20,00	-260,00	0,21	14	5,00	0,00	0,00
80,00	400,00	0,21	185	5,00	0,00	0,00
340,00	-220,00	0,21	314	5,00	0,00	0,00
-340,00	-40,00	0,21	74	5,00	0,00	0,00
-220,00	360,00	0,21	139	5,00	0,00	0,00
220,00	-280,00	0,21	334	5,00	0,00	0,00
40,00	-280,00	0,21	3	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						239

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
280,00	320,00	0,21	222	5,00	0,00	0,00
-180,00	380,00	0,21	145	5,00	0,00	0,00
160,00	380,00	0,21	199	5,00	0,00	0,00
-340,00	240,00	0,21	115	5,00	0,00	0,00
-280,00	-120,00	0,21	59	5,00	0,00	0,00
-160,00	-200,00	0,21	37	0,89	0,00	0,00
-300,00	-100,00	0,21	63	5,00	0,00	0,00
280,00	-260,00	0,21	325	5,00	0,00	0,00
400,00	-160,00	0,21	302	5,00	0,00	0,00
-120,00	400,00	0,21	154	5,00	0,00	0,00
-360,00	0,00	0,21	80	5,00	0,00	0,00
-280,00	320,00	0,21	129	5,00	0,00	0,00
-300,00	300,00	0,21	125	5,00	0,00	0,00
100,00	400,00	0,21	188	5,00	0,00	0,00
-260,00	-140,00	0,21	55	5,00	0,00	0,00
-360,00	200,00	0,21	109	5,00	0,00	0,00
360,00	260,00	0,21	238	5,00	0,00	0,00
320,00	-240,00	0,21	318	5,00	0,00	0,00
340,00	280,00	0,20	233	5,00	0,00	0,00
-320,00	-80,00	0,20	67	5,00	0,00	0,00
-200,00	-180,00	0,20	44	5,00	0,00	0,00
380,00	240,00	0,20	242	5,00	0,00	0,00
-260,00	340,00	0,20	133	5,00	0,00	0,00
20,00	-280,00	0,20	6	5,00	0,00	0,00
-40,00	-260,00	0,20	15	0,89	0,00	0,00
220,00	360,00	0,20	210	5,00	0,00	0,00
240,00	-280,00	0,20	331	5,00	0,00	0,00
-320,00	280,00	0,20	121	5,00	0,00	0,00
-380,00	100,00	0,20	95	5,00	0,00	0,00
-380,00	80,00	0,20	92	5,00	0,00	0,00
260,00	340,00	0,20	217	5,00	0,00	0,00
320,00	300,00	0,20	229	5,00	0,00	0,00
-380,00	120,00	0,20	97	5,00	0,00	0,00
-140,00	400,00	0,20	152	5,00	0,00	0,00
-100,00	-240,00	0,20	25	0,89	0,00	0,00
180,00	380,00	0,20	202	5,00	0,00	0,00
120,00	400,00	0,20	191	5,00	0,00	0,00
-240,00	-160,00	0,20	51	5,00	0,00	0,00
-380,00	60,00	0,20	89	5,00	0,00	0,00
-140,00	-220,00	0,20	32	0,89	0,00	0,00
-200,00	380,00	0,20	143	5,00	0,00	0,00
-380,00	140,00	0,20	100	5,00	0,00	0,00
400,00	220,00	0,20	246	5,00	0,00	0,00
140,00	-300,00	0,20	347	5,00	0,00	0,00
120,00	-300,00	0,20	350	5,00	0,00	0,00
-360,00	-20,00	0,20	78	5,00	0,00	0,00
-340,00	-60,00	0,20	71	5,00	0,00	0,00
-240,00	360,00	0,20	137	5,00	0,00	0,00
160,00	-300,00	0,20	344	5,00	0,00	0,00
100,00	-300,00	0,20	353	5,00	0,00	0,00
300,00	320,00	0,20	224	5,00	0,00	0,00
-360,00	220,00	0,20	111	5,00	0,00	0,00
0,00	-280,00	0,20	10	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						240



Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
300,00	-260,00	0,20	322	5,00	0,00	0,00
-380,00	40,00	0,20	86	5,00	0,00	0,00
-60,00	-260,00	0,20	18	0,89	0,00	0,00
-340,00	260,00	0,20	117	5,00	0,00	0,00
-380,00	160,00	0,20	103	5,00	0,00	0,00
-160,00	400,00	0,20	149	5,00	0,00	0,00
180,00	-300,00	0,20	341	5,00	0,00	0,00
260,00	-280,00	0,20	329	5,00	0,00	0,00
80,00	-300,00	0,20	356	5,00	0,00	0,00
380,00	-200,00	0,20	308	5,00	0,00	0,00
140,00	400,00	0,20	195	5,00	0,00	0,00
360,00	-220,00	0,20	312	5,00	0,00	0,00
-220,00	-180,00	0,20	46	5,00	0,00	0,00
240,00	360,00	0,20	213	5,00	0,00	0,00
200,00	380,00	0,20	205	5,00	0,00	0,00
-180,00	-200,00	0,20	40	0,89	0,00	0,00
-300,00	-120,00	0,20	61	5,00	0,00	0,00
400,00	-180,00	0,20	305	5,00	0,00	0,00
200,00	-300,00	0,20	338	5,00	0,00	0,00
-280,00	-140,00	0,20	57	5,00	0,00	0,00
280,00	340,00	0,20	220	5,00	0,00	0,00
340,00	-240,00	0,20	316	5,00	0,00	0,00
60,00	-300,00	0,20	359	5,00	0,00	0,00
-380,00	20,00	0,20	84	5,00	0,00	0,00
-320,00	-100,00	0,20	65	5,00	0,00	0,00
-300,00	320,00	0,19	127	5,00	0,00	0,00
-120,00	-240,00	0,19	28	0,89	0,00	0,00
-380,00	180,00	0,19	105	5,00	0,00	0,00
-20,00	-280,00	0,19	13	5,00	0,00	0,00
360,00	280,00	0,19	235	5,00	0,00	0,00
-220,00	380,00	0,19	141	5,00	0,00	0,00
-280,00	340,00	0,19	131	5,00	0,00	0,00
-360,00	-40,00	0,19	75	5,00	0,00	0,00
380,00	260,00	0,19	239	5,00	0,00	0,00
160,00	400,00	0,19	198	5,00	0,00	0,00
340,00	300,00	0,19	231	5,00	0,00	0,00
-260,00	-160,00	0,19	53	5,00	0,00	0,00
-180,00	400,00	0,19	147	5,00	0,00	0,00
-320,00	300,00	0,19	123	5,00	0,00	0,00
-80,00	-260,00	0,19	21	0,89	0,00	0,00
-360,00	240,00	0,19	114	5,00	0,00	0,00
220,00	-300,00	0,19	335	5,00	0,00	0,00
40,00	-300,00	0,19	3	5,00	0,00	0,00
-160,00	-220,00	0,19	35	0,89	0,00	0,00
280,00	-280,00	0,19	326	5,00	0,00	0,00
400,00	240,00	0,19	243	5,00	0,00	0,00
-200,00	-200,00	0,19	42	5,00	0,00	0,00
-340,00	-80,00	0,19	69	5,00	0,00	0,00
320,00	-260,00	0,19	320	5,00	0,00	0,00
-260,00	360,00	0,19	135	5,00	0,00	0,00
-380,00	0,00	0,19	81	5,00	0,00	0,00
320,00	320,00	0,19	227	5,00	0,00	0,00
220,00	380,00	0,19	208	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						241

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
260,00	360,00	0,19	215	5,00	0,00	0,00
-380,00	200,00	0,19	108	5,00	0,00	0,00
-340,00	280,00	0,19	120	5,00	0,00	0,00
-240,00	-180,00	0,19	48	5,00	0,00	0,00
20,00	-300,00	0,19	6	5,00	0,00	0,00
-40,00	-280,00	0,19	16	5,00	0,00	0,00
180,00	400,00	0,19	201	5,00	0,00	0,00
240,00	-300,00	0,19	333	5,00	0,00	0,00
300,00	340,00	0,19	222	5,00	0,00	0,00
-200,00	400,00	0,19	144	5,00	0,00	0,00
-400,00	80,00	0,19	92	5,00	0,00	0,00
-400,00	120,00	0,19	97	5,00	0,00	0,00
-400,00	100,00	0,19	94	5,00	0,00	0,00
-360,00	-60,00	0,19	72	5,00	0,00	0,00
380,00	-220,00	0,19	310	5,00	0,00	0,00
-240,00	380,00	0,19	139	5,00	0,00	0,00
-140,00	-240,00	0,19	31	0,89	0,00	0,00
-100,00	-260,00	0,19	24	0,89	0,00	0,00
400,00	-200,00	0,19	307	5,00	0,00	0,00
-180,00	-220,00	0,19	38	5,00	0,00	0,00
-380,00	-20,00	0,19	78	5,00	0,00	0,00
360,00	-240,00	0,19	314	5,00	0,00	0,00
-400,00	60,00	0,19	89	5,00	0,00	0,00
-300,00	-140,00	0,19	58	5,00	0,00	0,00
-220,00	-200,00	0,19	44	5,00	0,00	0,00
300,00	-280,00	0,19	324	5,00	0,00	0,00
-360,00	260,00	0,19	116	5,00	0,00	0,00
120,00	-320,00	0,19	350	5,00	0,00	0,00
140,00	-320,00	0,19	347	5,00	0,00	0,00
-320,00	-120,00	0,19	62	5,00	0,00	0,00
0,00	-300,00	0,19	9	5,00	0,00	0,00
-400,00	140,00	0,19	100	5,00	0,00	0,00
240,00	380,00	0,19	211	5,00	0,00	0,00
100,00	-320,00	0,18	353	5,00	0,00	0,00
-280,00	-160,00	0,18	54	5,00	0,00	0,00
-380,00	220,00	0,18	110	5,00	0,00	0,00
160,00	-320,00	0,18	344	5,00	0,00	0,00
380,00	280,00	0,18	237	5,00	0,00	0,00
360,00	300,00	0,18	233	5,00	0,00	0,00
-60,00	-280,00	0,18	18	5,00	0,00	0,00
260,00	-300,00	0,18	330	5,00	0,00	0,00
-300,00	340,00	0,18	129	5,00	0,00	0,00
280,00	360,00	0,18	218	5,00	0,00	0,00
200,00	400,00	0,18	204	5,00	0,00	0,00
80,00	-320,00	0,18	356	5,00	0,00	0,00
-340,00	-100,00	0,18	66	5,00	0,00	0,00
-400,00	40,00	0,18	87	5,00	0,00	0,00
400,00	260,00	0,18	241	5,00	0,00	0,00
180,00	-320,00	0,18	342	5,00	0,00	0,00
-320,00	320,00	0,18	126	5,00	0,00	0,00
-400,00	160,00	0,18	102	5,00	0,00	0,00
340,00	-260,00	0,18	318	5,00	0,00	0,00
340,00	320,00	0,18	229	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						242

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-280,00	360,00	0,18	133	5,00	0,00	0,00
-260,00	-180,00	0,18	50	5,00	0,00	0,00
-340,00	300,00	0,18	122	5,00	0,00	0,00
-220,00	400,00	0,18	142	5,00	0,00	0,00
60,00	-320,00	0,18	359	5,00	0,00	0,00
200,00	-320,00	0,18	339	5,00	0,00	0,00
-20,00	-300,00	0,18	12	5,00	0,00	0,00
-400,00	20,00	0,18	84	5,00	0,00	0,00
-160,00	-240,00	0,18	34	5,00	0,00	0,00
-200,00	-220,00	0,18	40	5,00	0,00	0,00
-380,00	-40,00	0,18	76	5,00	0,00	0,00
320,00	340,00	0,18	225	5,00	0,00	0,00
-400,00	180,00	0,18	105	5,00	0,00	0,00
-120,00	-260,00	0,18	27	0,89	0,00	0,00
-360,00	-80,00	0,18	70	5,00	0,00	0,00
-260,00	380,00	0,18	137	5,00	0,00	0,00
-380,00	240,00	0,18	113	5,00	0,00	0,00
40,00	-320,00	0,18	2	5,00	0,00	0,00
-240,00	-200,00	0,18	46	5,00	0,00	0,00
260,00	380,00	0,18	214	5,00	0,00	0,00
220,00	400,00	0,18	207	5,00	0,00	0,00
320,00	-280,00	0,18	322	5,00	0,00	0,00
280,00	-300,00	0,18	328	5,00	0,00	0,00
220,00	-320,00	0,18	336	5,00	0,00	0,00
-360,00	280,00	0,18	118	5,00	0,00	0,00
-80,00	-280,00	0,18	20	0,89	0,00	0,00
-40,00	-300,00	0,18	15	5,00	0,00	0,00
300,00	360,00	0,18	220	5,00	0,00	0,00
-400,00	0,00	0,18	81	5,00	0,00	0,00
400,00	-220,00	0,18	309	5,00	0,00	0,00
-320,00	-140,00	0,18	60	5,00	0,00	0,00
20,00	-320,00	0,18	5	5,00	0,00	0,00
380,00	-240,00	0,18	312	5,00	0,00	0,00
-300,00	-160,00	0,18	56	5,00	0,00	0,00
-400,00	200,00	0,18	107	5,00	0,00	0,00
-180,00	-240,00	0,18	36	5,00	0,00	0,00
-240,00	400,00	0,18	140	5,00	0,00	0,00
-220,00	-220,00	0,18	42	5,00	0,00	0,00
380,00	300,00	0,18	235	5,00	0,00	0,00
240,00	-320,00	0,18	334	5,00	0,00	0,00
-340,00	-120,00	0,18	64	5,00	0,00	0,00
-280,00	-180,00	0,18	52	5,00	0,00	0,00
360,00	-260,00	0,18	316	5,00	0,00	0,00
-100,00	-280,00	0,17	24	5,00	0,00	0,00
400,00	280,00	0,17	238	5,00	0,00	0,00
-380,00	-60,00	0,17	73	5,00	0,00	0,00
360,00	320,00	0,17	231	5,00	0,00	0,00
-320,00	340,00	0,17	128	5,00	0,00	0,00
-300,00	360,00	0,17	131	5,00	0,00	0,00
240,00	400,00	0,17	210	5,00	0,00	0,00
0,00	-320,00	0,17	8	5,00	0,00	0,00
-380,00	260,00	0,17	115	5,00	0,00	0,00
-340,00	320,00	0,17	124	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						243

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
280,00	380,00	0,17	216	5,00	0,00	0,00
-60,00	-300,00	0,17	17	5,00	0,00	0,00
-400,00	-20,00	0,17	79	5,00	0,00	0,00
-140,00	-260,00	0,17	29	0,89	0,00	0,00
300,00	-300,00	0,17	325	5,00	0,00	0,00
340,00	340,00	0,17	227	5,00	0,00	0,00
-360,00	-100,00	0,17	67	5,00	0,00	0,00
-260,00	-200,00	0,17	48	5,00	0,00	0,00
140,00	-340,00	0,17	348	5,00	0,00	0,00
120,00	-340,00	0,17	351	5,00	0,00	0,00
-280,00	380,00	0,17	135	5,00	0,00	0,00
160,00	-340,00	0,17	345	5,00	0,00	0,00
100,00	-340,00	0,17	353	5,00	0,00	0,00
340,00	-280,00	0,17	320	5,00	0,00	0,00
-400,00	220,00	0,17	110	5,00	0,00	0,00
260,00	-320,00	0,17	331	5,00	0,00	0,00
-160,00	-260,00	0,17	32	5,00	0,00	0,00
80,00	-340,00	0,17	356	5,00	0,00	0,00
-200,00	-240,00	0,17	38	5,00	0,00	0,00
-360,00	300,00	0,17	121	5,00	0,00	0,00
320,00	360,00	0,17	223	5,00	0,00	0,00
180,00	-340,00	0,17	342	5,00	0,00	0,00
-20,00	-320,00	0,17	11	5,00	0,00	0,00
60,00	-340,00	0,17	359	5,00	0,00	0,00
-240,00	-220,00	0,17	44	5,00	0,00	0,00
-80,00	-300,00	0,17	20	5,00	0,00	0,00
-260,00	400,00	0,17	138	5,00	0,00	0,00
260,00	400,00	0,17	212	5,00	0,00	0,00
200,00	-340,00	0,17	340	5,00	0,00	0,00
-380,00	-80,00	0,17	71	5,00	0,00	0,00
-400,00	-40,00	0,17	76	5,00	0,00	0,00
-320,00	-160,00	0,17	58	5,00	0,00	0,00
400,00	-240,00	0,17	311	5,00	0,00	0,00
-300,00	-180,00	0,17	54	5,00	0,00	0,00
40,00	-340,00	0,17	2	5,00	0,00	0,00
-340,00	-140,00	0,17	61	5,00	0,00	0,00
320,00	-300,00	0,17	323	5,00	0,00	0,00
-400,00	240,00	0,17	112	5,00	0,00	0,00
300,00	380,00	0,17	219	5,00	0,00	0,00
280,00	-320,00	0,17	329	5,00	0,00	0,00
400,00	300,00	0,17	236	5,00	0,00	0,00
-380,00	280,00	0,17	117	5,00	0,00	0,00
380,00	-260,00	0,17	314	5,00	0,00	0,00
380,00	320,00	0,17	232	5,00	0,00	0,00
-120,00	-280,00	0,17	25	0,89	0,00	0,00
-40,00	-320,00	0,17	14	5,00	0,00	0,00
-180,00	-260,00	0,17	35	5,00	0,00	0,00
220,00	-340,00	0,17	337	5,00	0,00	0,00
-280,00	-200,00	0,17	50	5,00	0,00	0,00
-140,00	-280,00	0,17	29	5,00	0,00	0,00
360,00	340,00	0,17	229	5,00	0,00	0,00
-360,00	-120,00	0,17	65	5,00	0,00	0,00
-220,00	-240,00	0,17	40	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						244

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-340,00	340,00	0,17	126	5,00	0,00	0,00
20,00	-340,00	0,17	5	5,00	0,00	0,00
-100,00	-300,00	0,17	22	5,00	0,00	0,00
-320,00	360,00	0,16	130	5,00	0,00	0,00
360,00	-280,00	0,16	318	5,00	0,00	0,00
-300,00	380,00	0,16	133	5,00	0,00	0,00
340,00	360,00	0,16	225	5,00	0,00	0,00
-400,00	-60,00	0,16	74	5,00	0,00	0,00
-260,00	-220,00	0,16	46	5,00	0,00	0,00
280,00	400,00	0,16	215	5,00	0,00	0,00
-360,00	320,00	0,16	123	5,00	0,00	0,00
240,00	-340,00	0,16	335	5,00	0,00	0,00
-60,00	-320,00	0,16	16	5,00	0,00	0,00
-380,00	-100,00	0,16	68	5,00	0,00	0,00
0,00	-340,00	0,16	7	5,00	0,00	0,00
-400,00	260,00	0,16	114	5,00	0,00	0,00
300,00	-320,00	0,16	327	5,00	0,00	0,00
-160,00	-280,00	0,16	31	5,00	0,00	0,00
-280,00	400,00	0,16	136	5,00	0,00	0,00
-200,00	-260,00	0,16	37	5,00	0,00	0,00
320,00	380,00	0,16	221	5,00	0,00	0,00
340,00	-300,00	0,16	321	5,00	0,00	0,00
-120,00	-300,00	0,16	25	5,00	0,00	0,00
120,00	-360,00	0,16	351	5,00	0,00	0,00
140,00	-360,00	0,16	348	5,00	0,00	0,00
-380,00	300,00	0,16	119	5,00	0,00	0,00
-240,00	-240,00	0,16	43	5,00	0,00	0,00
100,00	-360,00	0,16	354	5,00	0,00	0,00
-340,00	-160,00	0,16	59	5,00	0,00	0,00
160,00	-360,00	0,16	346	5,00	0,00	0,00
-20,00	-340,00	0,16	10	5,00	0,00	0,00
-320,00	-180,00	0,16	55	5,00	0,00	0,00
-80,00	-320,00	0,16	19	5,00	0,00	0,00
260,00	-340,00	0,16	332	5,00	0,00	0,00
80,00	-360,00	0,16	356	5,00	0,00	0,00
400,00	320,00	0,16	234	5,00	0,00	0,00
-300,00	-200,00	0,16	52	5,00	0,00	0,00
180,00	-360,00	0,16	343	5,00	0,00	0,00
380,00	340,00	0,16	230	5,00	0,00	0,00
400,00	-260,00	0,16	313	5,00	0,00	0,00
60,00	-360,00	0,16	359	5,00	0,00	0,00
-360,00	-140,00	0,16	63	5,00	0,00	0,00
300,00	400,00	0,16	217	5,00	0,00	0,00
-400,00	-80,00	0,16	71	5,00	0,00	0,00
380,00	-280,00	0,16	316	5,00	0,00	0,00
-180,00	-280,00	0,16	33	5,00	0,00	0,00
-280,00	-220,00	0,16	48	5,00	0,00	0,00
360,00	360,00	0,16	227	5,00	0,00	0,00
-140,00	-300,00	0,16	27	5,00	0,00	0,00
-340,00	360,00	0,16	128	5,00	0,00	0,00
200,00	-360,00	0,16	341	5,00	0,00	0,00
-220,00	-260,00	0,16	39	5,00	0,00	0,00
320,00	-320,00	0,16	325	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						245

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-40,00	-340,00	0,16	13	5,00	0,00	0,00
-400,00	280,00	0,16	116	5,00	0,00	0,00
40,00	-360,00	0,16	2	5,00	0,00	0,00
-320,00	380,00	0,16	131	5,00	0,00	0,00
-380,00	-120,00	0,16	66	5,00	0,00	0,00
-360,00	340,00	0,16	125	5,00	0,00	0,00
280,00	-340,00	0,16	330	5,00	0,00	0,00
-100,00	-320,00	0,16	21	5,00	0,00	0,00
340,00	380,00	0,16	223	5,00	0,00	0,00
-300,00	400,00	0,16	135	5,00	0,00	0,00
220,00	-360,00	0,16	338	5,00	0,00	0,00
360,00	-300,00	0,16	319	5,00	0,00	0,00
-260,00	-240,00	0,15	44	5,00	0,00	0,00
20,00	-360,00	0,15	4	5,00	0,00	0,00
-380,00	320,00	0,15	121	5,00	0,00	0,00
-60,00	-340,00	0,15	15	5,00	0,00	0,00
-200,00	-280,00	0,15	35	5,00	0,00	0,00
-160,00	-300,00	0,15	29	5,00	0,00	0,00
-400,00	-100,00	0,15	69	5,00	0,00	0,00
320,00	400,00	0,15	219	5,00	0,00	0,00
0,00	-360,00	0,15	7	5,00	0,00	0,00
-340,00	-180,00	0,15	57	5,00	0,00	0,00
240,00	-360,00	0,15	336	5,00	0,00	0,00
-120,00	-320,00	0,15	24	5,00	0,00	0,00
-320,00	-200,00	0,15	53	5,00	0,00	0,00
-240,00	-260,00	0,15	41	5,00	0,00	0,00
300,00	-340,00	0,15	328	5,00	0,00	0,00
400,00	340,00	0,15	232	5,00	0,00	0,00
-360,00	-160,00	0,15	60	5,00	0,00	0,00
340,00	-320,00	0,15	323	5,00	0,00	0,00
-300,00	-220,00	0,15	50	5,00	0,00	0,00
-400,00	300,00	0,15	118	5,00	0,00	0,00
380,00	360,00	0,15	228	5,00	0,00	0,00
-80,00	-340,00	0,15	18	5,00	0,00	0,00
400,00	-280,00	0,15	314	5,00	0,00	0,00
120,00	-380,00	0,15	351	5,00	0,00	0,00
-380,00	-140,00	0,15	64	5,00	0,00	0,00
-20,00	-360,00	0,15	10	5,00	0,00	0,00
100,00	-380,00	0,15	354	5,00	0,00	0,00
140,00	-380,00	0,15	349	5,00	0,00	0,00
360,00	380,00	0,15	225	5,00	0,00	0,00
160,00	-380,00	0,15	346	5,00	0,00	0,00
-280,00	-240,00	0,15	46	5,00	0,00	0,00
-340,00	380,00	0,15	130	5,00	0,00	0,00
260,00	-360,00	0,15	334	5,00	0,00	0,00
80,00	-380,00	0,15	356	5,00	0,00	0,00
-180,00	-300,00	0,15	32	5,00	0,00	0,00
-140,00	-320,00	0,15	26	5,00	0,00	0,00
-220,00	-280,00	0,15	37	5,00	0,00	0,00
-360,00	360,00	0,15	127	5,00	0,00	0,00
-320,00	400,00	0,15	133	5,00	0,00	0,00
380,00	-300,00	0,15	318	5,00	0,00	0,00
60,00	-380,00	0,15	359	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						246

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
180,00	-380,00	0,15	344	5,00	0,00	0,00
-40,00	-360,00	0,15	12	5,00	0,00	0,00
-400,00	-120,00	0,15	67	5,00	0,00	0,00
340,00	400,00	0,15	221	5,00	0,00	0,00
-380,00	340,00	0,15	123	5,00	0,00	0,00
-100,00	-340,00	0,15	20	5,00	0,00	0,00
320,00	-340,00	0,15	326	5,00	0,00	0,00
-260,00	-260,00	0,15	43	5,00	0,00	0,00
40,00	-380,00	0,15	1	5,00	0,00	0,00
200,00	-380,00	0,15	341	5,00	0,00	0,00
360,00	-320,00	0,15	321	5,00	0,00	0,00
280,00	-360,00	0,15	331	5,00	0,00	0,00
-340,00	-200,00	0,15	55	5,00	0,00	0,00
20,00	-380,00	0,15	4	5,00	0,00	0,00
-400,00	320,00	0,15	120	5,00	0,00	0,00
-360,00	-180,00	0,15	58	5,00	0,00	0,00
-200,00	-300,00	0,15	34	5,00	0,00	0,00
-160,00	-320,00	0,15	28	5,00	0,00	0,00
220,00	-380,00	0,15	339	5,00	0,00	0,00
-320,00	-220,00	0,15	51	5,00	0,00	0,00
-60,00	-360,00	0,15	14	5,00	0,00	0,00
400,00	360,00	0,15	230	5,00	0,00	0,00
-240,00	-280,00	0,14	39	5,00	0,00	0,00
-120,00	-340,00	0,14	22	5,00	0,00	0,00
-300,00	-240,00	0,14	48	5,00	0,00	0,00
-380,00	-160,00	0,14	62	5,00	0,00	0,00
380,00	380,00	0,14	226	5,00	0,00	0,00
0,00	-380,00	0,14	6	5,00	0,00	0,00
340,00	-340,00	0,14	324	5,00	0,00	0,00
240,00	-380,00	0,14	337	5,00	0,00	0,00
400,00	-300,00	0,14	316	5,00	0,00	0,00
300,00	-360,00	0,14	329	5,00	0,00	0,00
-80,00	-360,00	0,14	17	5,00	0,00	0,00
360,00	400,00	0,14	223	5,00	0,00	0,00
-400,00	-140,00	0,14	65	5,00	0,00	0,00
-360,00	380,00	0,14	128	5,00	0,00	0,00
-280,00	-260,00	0,14	45	5,00	0,00	0,00
-340,00	400,00	0,14	132	5,00	0,00	0,00
-20,00	-380,00	0,14	9	5,00	0,00	0,00
-180,00	-320,00	0,14	30	5,00	0,00	0,00
-380,00	360,00	0,14	125	5,00	0,00	0,00
-220,00	-300,00	0,14	36	5,00	0,00	0,00
-140,00	-340,00	0,14	25	5,00	0,00	0,00
380,00	-320,00	0,14	319	5,00	0,00	0,00
100,00	-400,00	0,14	354	5,00	0,00	0,00
140,00	-400,00	0,14	349	5,00	0,00	0,00
120,00	-400,00	0,14	351	5,00	0,00	0,00
80,00	-400,00	0,14	356	5,00	0,00	0,00
260,00	-380,00	0,14	335	5,00	0,00	0,00
-260,00	-280,00	0,14	41	5,00	0,00	0,00
160,00	-400,00	0,14	347	5,00	0,00	0,00
-400,00	340,00	0,14	122	5,00	0,00	0,00
-100,00	-360,00	0,14	19	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						247

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
60,00	-400,00	0,14	359	5,00	0,00	0,00
-40,00	-380,00	0,14	11	5,00	0,00	0,00
-340,00	-220,00	0,14	53	5,00	0,00	0,00
-360,00	-200,00	0,14	56	5,00	0,00	0,00
180,00	-400,00	0,14	344	5,00	0,00	0,00
320,00	-360,00	0,14	327	5,00	0,00	0,00
-320,00	-240,00	0,14	50	5,00	0,00	0,00
40,00	-400,00	0,14	1	5,00	0,00	0,00
-380,00	-180,00	0,14	60	5,00	0,00	0,00
400,00	380,00	0,14	228	5,00	0,00	0,00
360,00	-340,00	0,14	322	5,00	0,00	0,00
-200,00	-320,00	0,14	32	5,00	0,00	0,00
-160,00	-340,00	0,14	27	5,00	0,00	0,00
200,00	-400,00	0,14	342	5,00	0,00	0,00
-240,00	-300,00	0,14	38	5,00	0,00	0,00
-60,00	-380,00	0,14	14	5,00	0,00	0,00
-300,00	-260,00	0,14	46	5,00	0,00	0,00
280,00	-380,00	0,14	332	5,00	0,00	0,00
20,00	-400,00	0,14	4	5,00	0,00	0,00
-400,00	-160,00	0,14	63	5,00	0,00	0,00
380,00	400,00	0,14	225	5,00	0,00	0,00
-120,00	-360,00	0,14	21	5,00	0,00	0,00
220,00	-400,00	0,14	340	5,00	0,00	0,00
-360,00	400,00	0,14	130	5,00	0,00	0,00
-380,00	380,00	0,14	127	5,00	0,00	0,00
0,00	-400,00	0,14	6	5,00	0,00	0,00
-280,00	-280,00	0,14	43	5,00	0,00	0,00
400,00	-320,00	0,14	317	5,00	0,00	0,00
-80,00	-380,00	0,14	16	5,00	0,00	0,00
-180,00	-340,00	0,14	29	5,00	0,00	0,00
340,00	-360,00	0,13	325	5,00	0,00	0,00
-400,00	360,00	0,13	124	5,00	0,00	0,00
-220,00	-320,00	0,13	34	5,00	0,00	0,00
240,00	-400,00	0,13	338	5,00	0,00	0,00
300,00	-380,00	0,13	330	5,00	0,00	0,00
-140,00	-360,00	0,13	24	5,00	0,00	0,00
-20,00	-400,00	0,13	8	5,00	0,00	0,00
-360,00	-220,00	0,13	54	5,00	0,00	0,00
-340,00	-240,00	0,13	51	5,00	0,00	0,00
-260,00	-300,00	0,13	40	5,00	0,00	0,00
380,00	-340,00	0,13	321	5,00	0,00	0,00
-380,00	-200,00	0,13	58	5,00	0,00	0,00
-100,00	-380,00	0,13	18	5,00	0,00	0,00
-320,00	-260,00	0,13	48	5,00	0,00	0,00
-40,00	-400,00	0,13	11	5,00	0,00	0,00
-400,00	-180,00	0,13	61	5,00	0,00	0,00
400,00	400,00	0,13	226	5,00	0,00	0,00
260,00	-400,00	0,13	336	5,00	0,00	0,00
-200,00	-340,00	0,13	31	5,00	0,00	0,00
-160,00	-360,00	0,13	26	5,00	0,00	0,00
-300,00	-280,00	0,13	45	5,00	0,00	0,00
-240,00	-320,00	0,13	36	5,00	0,00	0,00
320,00	-380,00	0,13	328	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						248



Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
360,00	-360,00	0,13	324	5,00	0,00	0,00
-60,00	-400,00	0,13	13	5,00	0,00	0,00
-120,00	-380,00	0,13	21	5,00	0,00	0,00
-380,00	400,00	0,13	129	5,00	0,00	0,00
280,00	-400,00	0,13	333	5,00	0,00	0,00
-280,00	-300,00	0,13	41	5,00	0,00	0,00
-400,00	380,00	0,13	126	5,00	0,00	0,00
400,00	-340,00	0,13	319	5,00	0,00	0,00
-180,00	-360,00	0,13	28	5,00	0,00	0,00
-220,00	-340,00	0,13	33	5,00	0,00	0,00
-80,00	-400,00	0,13	15	5,00	0,00	0,00
-380,00	-220,00	0,13	56	5,00	0,00	0,00
-360,00	-240,00	0,13	53	5,00	0,00	0,00
-140,00	-380,00	0,13	23	5,00	0,00	0,00
-340,00	-260,00	0,13	49	5,00	0,00	0,00
340,00	-380,00	0,13	327	5,00	0,00	0,00
-260,00	-320,00	0,13	38	5,00	0,00	0,00
-400,00	-200,00	0,13	59	5,00	0,00	0,00
-320,00	-280,00	0,13	46	5,00	0,00	0,00
380,00	-360,00	0,13	322	5,00	0,00	0,00
300,00	-400,00	0,13	331	5,00	0,00	0,00
-100,00	-400,00	0,13	18	5,00	0,00	0,00
-300,00	-300,00	0,13	43	5,00	0,00	0,00
-200,00	-360,00	0,13	30	5,00	0,00	0,00
-240,00	-340,00	0,13	35	5,00	0,00	0,00
-160,00	-380,00	0,13	25	5,00	0,00	0,00
360,00	-380,00	0,12	325	5,00	0,00	0,00
-400,00	400,00	0,12	127	5,00	0,00	0,00
320,00	-400,00	0,12	330	5,00	0,00	0,00
-120,00	-400,00	0,12	20	5,00	0,00	0,00
-280,00	-320,00	0,12	40	5,00	0,00	0,00
-380,00	-240,00	0,12	54	5,00	0,00	0,00
-360,00	-260,00	0,12	51	5,00	0,00	0,00
-400,00	-220,00	0,12	57	5,00	0,00	0,00
400,00	-360,00	0,12	320	5,00	0,00	0,00
-220,00	-360,00	0,12	32	5,00	0,00	0,00
-180,00	-380,00	0,12	27	5,00	0,00	0,00
-340,00	-280,00	0,12	48	5,00	0,00	0,00
-260,00	-340,00	0,12	37	5,00	0,00	0,00
-140,00	-400,00	0,12	22	5,00	0,00	0,00
-320,00	-300,00	0,12	45	5,00	0,00	0,00
340,00	-400,00	0,12	328	5,00	0,00	0,00
380,00	-380,00	0,12	323	5,00	0,00	0,00
-300,00	-320,00	0,12	42	5,00	0,00	0,00
-200,00	-380,00	0,12	29	5,00	0,00	0,00
-240,00	-360,00	0,12	34	5,00	0,00	0,00
-160,00	-400,00	0,12	24	5,00	0,00	0,00
-380,00	-260,00	0,12	52	5,00	0,00	0,00
-400,00	-240,00	0,12	55	5,00	0,00	0,00
-360,00	-280,00	0,12	49	5,00	0,00	0,00
-280,00	-340,00	0,12	38	5,00	0,00	0,00
360,00	-400,00	0,12	326	5,00	0,00	0,00
-340,00	-300,00	0,12	46	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						249

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-220,00	-380,00	0,12	31	5,00	0,00	0,00
-180,00	-400,00	0,12	26	5,00	0,00	0,00
400,00	-380,00	0,12	321	5,00	0,00	0,00
-320,00	-320,00	0,12	43	5,00	0,00	0,00
-260,00	-360,00	0,12	35	5,00	0,00	0,00
-300,00	-340,00	0,11	40	5,00	0,00	0,00
380,00	-400,00	0,11	324	5,00	0,00	0,00
-200,00	-400,00	0,11	28	5,00	0,00	0,00
-240,00	-380,00	0,11	32	5,00	0,00	0,00
-380,00	-280,00	0,11	51	5,00	0,00	0,00
-400,00	-260,00	0,11	53	5,00	0,00	0,00
-360,00	-300,00	0,11	48	5,00	0,00	0,00
-280,00	-360,00	0,11	37	5,00	0,00	0,00
-340,00	-320,00	0,11	45	5,00	0,00	0,00
-220,00	-400,00	0,11	30	5,00	0,00	0,00
-320,00	-340,00	0,11	42	5,00	0,00	0,00
-260,00	-380,00	0,11	34	5,00	0,00	0,00
400,00	-400,00	0,11	323	5,00	0,00	0,00
-300,00	-360,00	0,11	39	5,00	0,00	0,00
-400,00	-280,00	0,11	52	5,00	0,00	0,00
-380,00	-300,00	0,11	49	5,00	0,00	0,00
-240,00	-400,00	0,11	31	5,00	0,00	0,00
-360,00	-320,00	0,11	46	5,00	0,00	0,00
-280,00	-380,00	0,11	36	5,00	0,00	0,00
-340,00	-340,00	0,11	43	5,00	0,00	0,00
-320,00	-360,00	0,11	40	5,00	0,00	0,00
-260,00	-400,00	0,11	33	5,00	0,00	0,00
-400,00	-300,00	0,11	50	5,00	0,00	0,00
-300,00	-380,00	0,11	38	5,00	0,00	0,00
-380,00	-320,00	0,11	48	5,00	0,00	0,00
-360,00	-340,00	0,10	45	5,00	0,00	0,00
-280,00	-400,00	0,10	35	5,00	0,00	0,00
-340,00	-360,00	0,10	42	5,00	0,00	0,00
-320,00	-380,00	0,10	39	5,00	0,00	0,00
-400,00	-320,00	0,10	49	5,00	0,00	0,00
-380,00	-340,00	0,10	46	5,00	0,00	0,00
-300,00	-400,00	0,10	36	5,00	0,00	0,00
-360,00	-360,00	0,10	43	5,00	0,00	0,00
-340,00	-380,00	0,10	41	5,00	0,00	0,00
-320,00	-400,00	0,10	38	5,00	0,00	0,00
-400,00	-340,00	0,10	47	5,00	0,00	0,00
-380,00	-360,00	0,10	45	5,00	0,00	0,00
-360,00	-380,00	0,10	42	5,00	0,00	0,00
-340,00	-400,00	0,10	39	5,00	0,00	0,00
-400,00	-360,00	0,09	46	5,00	0,00	0,00
-380,00	-380,00	0,09	43	5,00	0,00	0,00
-360,00	-400,00	0,09	41	5,00	0,00	0,00
-400,00	-380,00	0,09	45	5,00	0,00	0,00
-380,00	-400,00	0,09	42	5,00	0,00	0,00
-400,00	-400,00	0,09	44	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						250

**Вещество: 2936 Пыль древесная**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка № 001

Параметры расчетной площадки:

Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)
	Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)			X	Y	
	X	Y	X	Y				
Полное описание	-400,00	0,00	400,00	0,00	800,00	20,00	20,00	2

**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-60,00	-20,00	30,88	33	0,67	0,00	0,00
-60,00	0,00	29,93	149	0,67	0,00	0,00
-40,00	-20,00	23,01	305	0,67	0,00	0,00
-40,00	0,00	22,74	233	0,67	0,00	0,00
-80,00	-20,00	12,77	70	0,89	0,00	0,00
-80,00	0,00	12,64	111	0,89	0,00	0,00
-60,00	-40,00	11,42	12	0,89	0,00	0,00
-60,00	20,00	11,14	168	0,89	0,00	0,00
-40,00	-40,00	10,23	335	0,89	0,00	0,00
-40,00	20,00	10,03	204	0,89	0,00	0,00
-20,00	-20,00	9,23	286	0,89	0,00	0,00
-20,00	0,00	9,18	253	0,89	0,00	0,00
-80,00	-40,00	7,64	41	1,19	0,00	0,00
-80,00	20,00	7,52	139	1,19	0,00	0,00
-20,00	-40,00	6,28	311	1,19	0,00	0,00
-20,00	20,00	6,21	228	1,19	0,00	0,00
-100,00	-20,00	5,81	78	1,19	0,00	0,00
-100,00	0,00	5,78	103	1,19	0,00	0,00
-60,00	-60,00	5,28	7	1,19	0,00	0,00
-60,00	40,00	5,18	173	1,58	0,00	0,00
-40,00	-60,00	5,03	345	1,58	0,00	0,00
-40,00	40,00	4,96	195	1,58	0,00	0,00
0,00	-20,00	4,59	280	1,58	0,00	0,00
0,00	0,00	4,59	259	1,58	0,00	0,00
-100,00	-40,00	4,55	57	1,58	0,00	0,00
-100,00	20,00	4,51	123	2,11	0,00	0,00
-80,00	-60,00	4,40	28	2,11	0,00	0,00
-80,00	40,00	4,33	152	2,11	0,00	0,00
-20,00	-60,00	3,98	326	2,81	0,00	0,00
-20,00	40,00	3,94	214	2,81	0,00	0,00
0,00	-40,00	3,86	299	2,81	0,00	0,00
0,00	20,00	3,84	241	2,81	0,00	0,00
-120,00	-20,00	3,43	82	3,75	0,00	0,00
-120,00	0,00	3,42	99	3,75	0,00	0,00
-100,00	-60,00	3,37	43	3,75	0,00	0,00
-100,00	40,00	3,33	137	3,75	0,00	0,00
-60,00	-80,00	3,24	5	3,75	0,00	0,00
-60,00	60,00	3,20	175	3,75	0,00	0,00
-40,00	-80,00	3,17	349	3,75	0,00	0,00
-40,00	60,00	3,14	191	3,75	0,00	0,00
-120,00	-40,00	3,08	66	3,75	0,00	0,00

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

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-120,00	20,00	3,06	115	3,75	0,00	0,00
0,00	-60,00	3,04	313	3,75	0,00	0,00
0,00	40,00	3,02	227	5,00	0,00	0,00
20,00	0,00	2,98	262	5,00	0,00	0,00
-80,00	-80,00	2,97	21	5,00	0,00	0,00
20,00	-20,00	2,97	278	5,00	0,00	0,00
-80,00	60,00	2,94	160	5,00	0,00	0,00
-20,00	-80,00	2,84	334	5,00	0,00	0,00
-20,00	60,00	2,82	206	5,00	0,00	0,00
20,00	-40,00	2,75	292	5,00	0,00	0,00
20,00	20,00	2,74	248	5,00	0,00	0,00
-120,00	-60,00	2,61	53	5,00	0,00	0,00
-120,00	40,00	2,59	127	5,00	0,00	0,00
-100,00	-80,00	2,57	34	5,00	0,00	0,00
-100,00	60,00	2,55	147	5,00	0,00	0,00
-140,00	0,00	2,45	97	5,00	0,00	0,00
-140,00	-20,00	2,45	84	5,00	0,00	0,00
0,00	-80,00	2,40	322	5,00	0,00	0,00
0,00	60,00	2,39	217	5,00	0,00	0,00
20,00	-60,00	2,37	304	5,00	0,00	0,00
20,00	40,00	2,36	236	5,00	0,00	0,00
-60,00	-100,00	2,34	4	5,00	0,00	0,00
-60,00	80,00	2,32	176	5,00	0,00	0,00
-40,00	-100,00	2,31	351	5,00	0,00	0,00
-140,00	-40,00	2,30	71	5,00	0,00	0,00
-40,00	80,00	2,29	189	5,00	0,00	0,00
-140,00	20,00	2,29	109	5,00	0,00	0,00
-80,00	-100,00	2,22	16	5,00	0,00	0,00
-80,00	80,00	2,20	164	5,00	0,00	0,00
40,00	-20,00	2,19	276	5,00	0,00	0,00
40,00	0,00	2,19	264	5,00	0,00	0,00
-20,00	-100,00	2,14	339	5,00	0,00	0,00
-120,00	-80,00	2,13	44	5,00	0,00	0,00
-20,00	80,00	2,12	201	5,00	0,00	0,00
-120,00	60,00	2,12	137	5,00	0,00	0,00
40,00	20,00	2,06	252	5,00	0,00	0,00
40,00	-40,00	2,06	288	5,00	0,00	0,00
-140,00	-60,00	2,03	60	5,00	0,00	0,00
-140,00	40,00	2,02	120	5,00	0,00	0,00
-100,00	-100,00	1,99	27	5,00	0,00	0,00
-100,00	80,00	1,97	153	5,00	0,00	0,00
20,00	-80,00	1,97	313	5,00	0,00	0,00
20,00	60,00	1,96	226	5,00	0,00	0,00
0,00	-100,00	1,89	329	5,00	0,00	0,00
0,00	80,00	1,87	211	5,00	0,00	0,00
40,00	-60,00	1,85	298	5,00	0,00	0,00
40,00	40,00	1,84	242	5,00	0,00	0,00
-160,00	-20,00	1,83	85	5,00	0,00	0,00
-160,00	0,00	1,83	96	5,00	0,00	0,00
-60,00	-120,00	1,75	3	5,00	0,00	0,00
-160,00	-40,00	1,74	74	5,00	0,00	0,00
-60,00	100,00	1,74	177	5,00	0,00	0,00
-160,00	20,00	1,74	106	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						252

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-40,00	-120,00	1,74	353	5,00	0,00	0,00
-140,00	-80,00	1,73	51	5,00	0,00	0,00
-40,00	100,00	1,72	187	5,00	0,00	0,00
-140,00	60,00	1,72	129	5,00	0,00	0,00
-120,00	-100,00	1,71	36	5,00	0,00	0,00
-120,00	80,00	1,70	144	5,00	0,00	0,00
-80,00	-120,00	1,68	13	5,00	0,00	0,00
-80,00	100,00	1,67	167	5,00	0,00	0,00
60,00	-20,00	1,65	275	5,00	0,00	0,00
60,00	0,00	1,65	265	5,00	0,00	0,00
-20,00	-120,00	1,64	343	5,00	0,00	0,00
-20,00	100,00	1,63	197	5,00	0,00	0,00
20,00	-100,00	1,60	321	5,00	0,00	0,00
20,00	80,00	1,60	219	5,00	0,00	0,00
40,00	-80,00	1,59	307	5,00	0,00	0,00
40,00	60,00	1,59	233	5,00	0,00	0,00
-160,00	-60,00	1,58	65	5,00	0,00	0,00
-160,00	40,00	1,58	115	5,00	0,00	0,00
60,00	20,00	1,58	255	5,00	0,00	0,00
60,00	-40,00	1,58	285	5,00	0,00	0,00
-100,00	-120,00	1,55	23	5,00	0,00	0,00
-100,00	100,00	1,54	157	5,00	0,00	0,00
0,00	-120,00	1,48	334	5,00	0,00	0,00
0,00	100,00	1,48	206	5,00	0,00	0,00
60,00	-60,00	1,44	294	5,00	0,00	0,00
60,00	40,00	1,44	246	5,00	0,00	0,00
-140,00	-100,00	1,44	44	5,00	0,00	0,00
-140,00	80,00	1,43	136	5,00	0,00	0,00
-180,00	-20,00	1,40	86	5,00	0,00	0,00
-180,00	0,00	1,40	95	5,00	0,00	0,00
-160,00	-80,00	1,39	57	5,00	0,00	0,00
-160,00	60,00	1,38	123	5,00	0,00	0,00
-120,00	-120,00	1,38	31	5,00	0,00	0,00
-120,00	100,00	1,37	149	5,00	0,00	0,00
-180,00	-40,00	1,35	77	5,00	0,00	0,00
40,00	-100,00	1,35	314	5,00	0,00	0,00
-60,00	-140,00	1,35	3	5,00	0,00	0,00
-180,00	20,00	1,34	103	5,00	0,00	0,00
40,00	80,00	1,34	226	5,00	0,00	0,00
-40,00	-140,00	1,34	354	5,00	0,00	0,00
-60,00	120,00	1,34	177	5,00	0,00	0,00
-40,00	120,00	1,33	186	5,00	0,00	0,00
20,00	-120,00	1,31	326	5,00	0,00	0,00
-80,00	-140,00	1,30	11	5,00	0,00	0,00
20,00	100,00	1,30	214	5,00	0,00	0,00
-80,00	120,00	1,29	169	5,00	0,00	0,00
60,00	-80,00	1,28	302	5,00	0,00	0,00
60,00	60,00	1,28	238	5,00	0,00	0,00
80,00	-20,00	1,28	274	5,00	0,00	0,00
-20,00	-140,00	1,27	345	5,00	0,00	0,00
80,00	0,00	1,27	266	5,00	0,00	0,00
-20,00	120,00	1,27	195	5,00	0,00	0,00
-180,00	-60,00	1,25	68	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						253

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-180,00	40,00	1,25	112	5,00	0,00	0,00
80,00	20,00	1,23	257	5,00	0,00	0,00
80,00	-40,00	1,23	283	5,00	0,00	0,00
-100,00	-140,00	1,22	20	5,00	0,00	0,00
-100,00	120,00	1,21	160	5,00	0,00	0,00
-160,00	-100,00	1,20	50	5,00	0,00	0,00
-140,00	-120,00	1,19	38	5,00	0,00	0,00
-160,00	80,00	1,19	130	5,00	0,00	0,00
-140,00	100,00	1,19	142	5,00	0,00	0,00
0,00	-140,00	1,18	337	5,00	0,00	0,00
0,00	120,00	1,17	202	5,00	0,00	0,00
80,00	-60,00	1,15	290	5,00	0,00	0,00
80,00	40,00	1,15	249	5,00	0,00	0,00
-180,00	-80,00	1,13	61	5,00	0,00	0,00
-180,00	60,00	1,13	119	5,00	0,00	0,00
40,00	-120,00	1,12	319	5,00	0,00	0,00
40,00	100,00	1,12	220	5,00	0,00	0,00
60,00	-100,00	1,12	308	5,00	0,00	0,00
60,00	80,00	1,11	232	5,00	0,00	0,00
-120,00	-140,00	1,11	27	5,00	0,00	0,00
-120,00	120,00	1,11	153	5,00	0,00	0,00
-200,00	-20,00	1,10	86	5,00	0,00	0,00
-200,00	0,00	1,10	94	5,00	0,00	0,00
20,00	-140,00	1,06	330	5,00	0,00	0,00
-200,00	20,00	1,06	102	5,00	0,00	0,00
-200,00	-40,00	1,06	79	5,00	0,00	0,00
20,00	120,00	1,06	210	5,00	0,00	0,00
-60,00	-160,00	1,06	2	5,00	0,00	0,00
-40,00	-160,00	1,05	355	5,00	0,00	0,00
-60,00	140,00	1,05	178	5,00	0,00	0,00
-40,00	140,00	1,05	185	5,00	0,00	0,00
80,00	-80,00	1,04	298	5,00	0,00	0,00
80,00	60,00	1,04	242	5,00	0,00	0,00
-80,00	-160,00	1,03	10	5,00	0,00	0,00
-80,00	140,00	1,03	170	5,00	0,00	0,00
-160,00	-120,00	1,03	44	5,00	0,00	0,00
-160,00	100,00	1,02	136	5,00	0,00	0,00
-20,00	-160,00	1,02	347	5,00	0,00	0,00
100,00	0,00	1,01	266	5,00	0,00	0,00
-20,00	140,00	1,01	193	5,00	0,00	0,00
100,00	-20,00	1,01	274	5,00	0,00	0,00
-200,00	-60,00	1,01	71	5,00	0,00	0,00
-200,00	40,00	1,00	109	5,00	0,00	0,00
-180,00	-100,00	1,00	55	5,00	0,00	0,00
-180,00	80,00	0,99	126	5,00	0,00	0,00
-140,00	-140,00	0,99	34	5,00	0,00	0,00
-140,00	120,00	0,98	146	5,00	0,00	0,00
100,00	-40,00	0,98	281	5,00	0,00	0,00
100,00	20,00	0,98	259	5,00	0,00	0,00
-100,00	-160,00	0,98	17	5,00	0,00	0,00
-100,00	140,00	0,98	163	5,00	0,00	0,00
60,00	-120,00	0,97	314	5,00	0,00	0,00
60,00	100,00	0,96	226	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						254

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
0,00	-160,00	0,95	340	5,00	0,00	0,00
0,00	140,00	0,95	200	5,00	0,00	0,00
40,00	-140,00	0,94	324	5,00	0,00	0,00
40,00	120,00	0,94	216	5,00	0,00	0,00
80,00	-100,00	0,93	304	5,00	0,00	0,00
80,00	80,00	0,93	236	5,00	0,00	0,00
100,00	-60,00	0,93	288	5,00	0,00	0,00
100,00	40,00	0,93	252	5,00	0,00	0,00
-200,00	-80,00	0,92	65	5,00	0,00	0,00
-200,00	60,00	0,92	116	5,00	0,00	0,00
-120,00	-160,00	0,91	24	5,00	0,00	0,00
-120,00	140,00	0,90	156	5,00	0,00	0,00
-220,00	-20,00	0,88	87	5,00	0,00	0,00
-220,00	0,00	0,88	94	5,00	0,00	0,00
20,00	-160,00	0,88	334	5,00	0,00	0,00
-180,00	-120,00	0,88	49	5,00	0,00	0,00
20,00	140,00	0,87	206	5,00	0,00	0,00
-180,00	100,00	0,87	131	5,00	0,00	0,00
-160,00	-140,00	0,87	39	5,00	0,00	0,00
-160,00	120,00	0,87	141	5,00	0,00	0,00
-220,00	-40,00	0,86	80	5,00	0,00	0,00
100,00	-80,00	0,86	294	5,00	0,00	0,00
-220,00	20,00	0,86	100	5,00	0,00	0,00
100,00	60,00	0,86	245	5,00	0,00	0,00
-60,00	-180,00	0,85	2	5,00	0,00	0,00
-60,00	160,00	0,85	178	5,00	0,00	0,00
-40,00	-180,00	0,85	355	5,00	0,00	0,00
-40,00	160,00	0,84	185	5,00	0,00	0,00
-80,00	-180,00	0,83	9	5,00	0,00	0,00
-200,00	-100,00	0,83	58	5,00	0,00	0,00
-200,00	80,00	0,83	122	5,00	0,00	0,00
-80,00	160,00	0,83	171	5,00	0,00	0,00
60,00	-140,00	0,83	319	5,00	0,00	0,00
-140,00	-160,00	0,83	30	5,00	0,00	0,00
60,00	120,00	0,82	221	5,00	0,00	0,00
-20,00	-180,00	0,82	349	5,00	0,00	0,00
80,00	-120,00	0,82	309	5,00	0,00	0,00
-140,00	140,00	0,82	150	5,00	0,00	0,00
-20,00	160,00	0,82	191	5,00	0,00	0,00
-220,00	-60,00	0,82	73	5,00	0,00	0,00
80,00	100,00	0,82	231	5,00	0,00	0,00
-220,00	40,00	0,82	107	5,00	0,00	0,00
120,00	-20,00	0,82	273	5,00	0,00	0,00
120,00	0,00	0,81	267	5,00	0,00	0,00
-100,00	-180,00	0,80	15	5,00	0,00	0,00
120,00	20,00	0,80	260	5,00	0,00	0,00
120,00	-40,00	0,80	280	5,00	0,00	0,00
-100,00	160,00	0,80	165	5,00	0,00	0,00
40,00	-160,00	0,79	328	5,00	0,00	0,00
40,00	140,00	0,78	212	5,00	0,00	0,00
100,00	-100,00	0,76	300	5,00	0,00	0,00
0,00	-180,00	0,76	342	5,00	0,00	0,00
100,00	80,00	0,76	240	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						255

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
0,00	160,00	0,75	198	5,00	0,00	0,00
-220,00	-80,00	0,73	67	5,00	0,00	0,00
-220,00	60,00	0,72	113	5,00	0,00	0,00
120,00	-60,00	0,72	286	5,00	0,00	0,00
120,00	40,00	0,72	254	5,00	0,00	0,00
-180,00	-140,00	0,72	44	5,00	0,00	0,00
-180,00	120,00	0,71	136	5,00	0,00	0,00
-120,00	-180,00	0,70	21	5,00	0,00	0,00
-120,00	160,00	0,69	159	5,00	0,00	0,00
-200,00	-120,00	0,69	53	5,00	0,00	0,00
-200,00	100,00	0,69	127	5,00	0,00	0,00
-160,00	-160,00	0,68	35	5,00	0,00	0,00
-160,00	140,00	0,67	145	5,00	0,00	0,00
20,00	-180,00	0,66	337	5,00	0,00	0,00
20,00	160,00	0,65	203	5,00	0,00	0,00
80,00	-140,00	0,65	314	5,00	0,00	0,00
-240,00	-20,00	0,64	87	5,00	0,00	0,00
-240,00	0,00	0,64	93	5,00	0,00	0,00
80,00	120,00	0,64	226	5,00	0,00	0,00
120,00	-80,00	0,64	292	5,00	0,00	0,00
120,00	60,00	0,63	248	5,00	0,00	0,00
60,00	-160,00	0,63	323	5,00	0,00	0,00
60,00	140,00	0,62	217	5,00	0,00	0,00
-240,00	-40,00	0,62	81	5,00	0,00	0,00
-240,00	20,00	0,62	99	5,00	0,00	0,00
-220,00	-100,00	0,62	62	5,00	0,00	0,00
100,00	-120,00	0,61	306	5,00	0,00	0,00
100,00	100,00	0,61	234	5,00	0,00	0,00
-220,00	80,00	0,61	119	5,00	0,00	0,00
-60,00	-200,00	0,61	2	5,00	0,00	0,00
-40,00	-200,00	0,60	356	5,00	0,00	0,00
-60,00	180,00	0,60	178	5,00	0,00	0,00
-140,00	-180,00	0,60	27	5,00	0,00	0,00
-40,00	180,00	0,60	184	5,00	0,00	0,00
-140,00	160,00	0,60	153	5,00	0,00	0,00
-80,00	-200,00	0,59	8	5,00	0,00	0,00
-80,00	180,00	0,58	172	5,00	0,00	0,00
-20,00	-200,00	0,58	350	5,00	0,00	0,00
-240,00	-60,00	0,58	75	5,00	0,00	0,00
-240,00	40,00	0,58	105	5,00	0,00	0,00
-20,00	180,00	0,57	190	5,00	0,00	0,00
40,00	-180,00	0,57	331	5,00	0,00	0,00
140,00	-20,00	0,57	273	5,00	0,00	0,00
140,00	0,00	0,57	267	5,00	0,00	0,00
40,00	160,00	0,56	209	5,00	0,00	0,00
-100,00	-200,00	0,55	14	5,00	0,00	0,00
-200,00	-140,00	0,55	48	5,00	0,00	0,00
120,00	-100,00	0,55	297	5,00	0,00	0,00
-180,00	-160,00	0,55	40	5,00	0,00	0,00
-100,00	180,00	0,55	166	5,00	0,00	0,00
-200,00	120,00	0,55	132	5,00	0,00	0,00
120,00	80,00	0,55	243	5,00	0,00	0,00
140,00	-40,00	0,55	279	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						256



Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
140,00	20,00	0,55	261	5,00	0,00	0,00
-180,00	140,00	0,54	140	5,00	0,00	0,00
0,00	-200,00	0,54	344	5,00	0,00	0,00
0,00	180,00	0,53	196	5,00	0,00	0,00
-240,00	-80,00	0,52	69	5,00	0,00	0,00
-240,00	60,00	0,52	111	5,00	0,00	0,00
-220,00	-120,00	0,52	57	5,00	0,00	0,00
-220,00	100,00	0,52	124	5,00	0,00	0,00
140,00	-60,00	0,51	284	5,00	0,00	0,00
-160,00	-180,00	0,51	32	5,00	0,00	0,00
140,00	40,00	0,51	255	5,00	0,00	0,00
-160,00	160,00	0,51	148	5,00	0,00	0,00
80,00	-160,00	0,51	318	5,00	0,00	0,00
-120,00	-200,00	0,51	19	5,00	0,00	0,00
100,00	-140,00	0,50	310	5,00	0,00	0,00
80,00	140,00	0,50	222	5,00	0,00	0,00
-120,00	180,00	0,50	161	5,00	0,00	0,00
100,00	120,00	0,50	230	5,00	0,00	0,00
20,00	-200,00	0,49	339	5,00	0,00	0,00
20,00	180,00	0,48	201	5,00	0,00	0,00
60,00	-180,00	0,48	326	5,00	0,00	0,00
60,00	160,00	0,48	214	5,00	0,00	0,00
120,00	-120,00	0,47	302	5,00	0,00	0,00
120,00	100,00	0,47	238	5,00	0,00	0,00
140,00	-80,00	0,47	290	5,00	0,00	0,00
140,00	60,00	0,47	250	5,00	0,00	0,00
-260,00	0,00	0,47	93	5,00	0,00	0,00
-260,00	-20,00	0,47	87	5,00	0,00	0,00
-240,00	-100,00	0,47	64	5,00	0,00	0,00
-240,00	80,00	0,46	116	5,00	0,00	0,00
-260,00	-40,00	0,46	82	5,00	0,00	0,00
-260,00	20,00	0,45	98	5,00	0,00	0,00
-140,00	-200,00	0,45	24	5,00	0,00	0,00
-140,00	180,00	0,45	156	5,00	0,00	0,00
-200,00	-160,00	0,45	44	5,00	0,00	0,00
-200,00	140,00	0,45	136	5,00	0,00	0,00
-60,00	-220,00	0,45	2	5,00	0,00	0,00
-40,00	-220,00	0,44	356	5,00	0,00	0,00
-60,00	200,00	0,44	178	5,00	0,00	0,00
-40,00	200,00	0,44	184	5,00	0,00	0,00
-220,00	-140,00	0,44	52	5,00	0,00	0,00
-220,00	120,00	0,44	128	5,00	0,00	0,00
-80,00	-220,00	0,44	7	5,00	0,00	0,00
-180,00	-180,00	0,44	37	5,00	0,00	0,00
40,00	-200,00	0,44	334	5,00	0,00	0,00
-80,00	200,00	0,43	173	5,00	0,00	0,00
40,00	180,00	0,43	206	5,00	0,00	0,00
-180,00	160,00	0,43	143	5,00	0,00	0,00
-260,00	-60,00	0,43	76	5,00	0,00	0,00
-260,00	40,00	0,43	104	5,00	0,00	0,00
-20,00	-220,00	0,43	351	5,00	0,00	0,00
-20,00	200,00	0,43	189	5,00	0,00	0,00
140,00	-100,00	0,42	295	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						257

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
140,00	80,00	0,42	245	5,00	0,00	0,00
160,00	0,00	0,42	267	5,00	0,00	0,00
160,00	-20,00	0,42	273	5,00	0,00	0,00
100,00	-160,00	0,42	314	5,00	0,00	0,00
-100,00	-220,00	0,42	12	5,00	0,00	0,00
100,00	140,00	0,42	226	5,00	0,00	0,00
-100,00	200,00	0,41	168	5,00	0,00	0,00
160,00	-40,00	0,41	278	5,00	0,00	0,00
160,00	20,00	0,41	262	5,00	0,00	0,00
80,00	-180,00	0,41	322	5,00	0,00	0,00
-240,00	-120,00	0,41	59	5,00	0,00	0,00
80,00	160,00	0,41	218	5,00	0,00	0,00
-240,00	100,00	0,41	121	5,00	0,00	0,00
0,00	-220,00	0,41	346	5,00	0,00	0,00
120,00	-140,00	0,41	307	5,00	0,00	0,00
0,00	200,00	0,41	194	5,00	0,00	0,00
120,00	120,00	0,41	233	5,00	0,00	0,00
-160,00	-200,00	0,40	29	5,00	0,00	0,00
-260,00	-80,00	0,40	71	5,00	0,00	0,00
-260,00	60,00	0,40	109	5,00	0,00	0,00
-160,00	180,00	0,40	151	5,00	0,00	0,00
160,00	-60,00	0,39	283	5,00	0,00	0,00
160,00	40,00	0,39	257	5,00	0,00	0,00
-120,00	-220,00	0,39	18	5,00	0,00	0,00
-120,00	200,00	0,39	163	5,00	0,00	0,00
60,00	-200,00	0,39	329	5,00	0,00	0,00
60,00	180,00	0,38	211	5,00	0,00	0,00
20,00	-220,00	0,38	341	5,00	0,00	0,00
20,00	200,00	0,38	199	5,00	0,00	0,00
140,00	-120,00	0,38	300	5,00	0,00	0,00
140,00	100,00	0,38	240	5,00	0,00	0,00
-220,00	-160,00	0,38	48	5,00	0,00	0,00
-200,00	-180,00	0,37	41	5,00	0,00	0,00
-220,00	140,00	0,37	132	5,00	0,00	0,00
-200,00	160,00	0,37	139	5,00	0,00	0,00
160,00	-80,00	0,37	288	5,00	0,00	0,00
160,00	60,00	0,37	252	5,00	0,00	0,00
-260,00	-100,00	0,37	66	5,00	0,00	0,00
-260,00	80,00	0,37	114	5,00	0,00	0,00
-280,00	0,00	0,36	93	5,00	0,00	0,00
-280,00	-20,00	0,36	88	5,00	0,00	0,00
-140,00	-220,00	0,36	22	5,00	0,00	0,00
-240,00	-140,00	0,36	55	5,00	0,00	0,00
-240,00	120,00	0,36	125	5,00	0,00	0,00
-140,00	200,00	0,36	158	5,00	0,00	0,00
-180,00	-200,00	0,36	34	5,00	0,00	0,00
-280,00	20,00	0,36	98	5,00	0,00	0,00
-280,00	-40,00	0,36	83	5,00	0,00	0,00
-180,00	180,00	0,35	146	5,00	0,00	0,00
100,00	-180,00	0,35	318	5,00	0,00	0,00
100,00	160,00	0,35	222	5,00	0,00	0,00
120,00	-160,00	0,35	311	5,00	0,00	0,00
120,00	140,00	0,35	229	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						258

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
40,00	-220,00	0,35	336	5,00	0,00	0,00
-60,00	-240,00	0,35	2	5,00	0,00	0,00
40,00	200,00	0,35	204	5,00	0,00	0,00
-40,00	-240,00	0,35	357	5,00	0,00	0,00
-60,00	220,00	0,35	178	5,00	0,00	0,00
-40,00	220,00	0,35	183	5,00	0,00	0,00
-80,00	-240,00	0,34	7	5,00	0,00	0,00
-280,00	-60,00	0,34	78	5,00	0,00	0,00
160,00	-100,00	0,34	293	5,00	0,00	0,00
160,00	80,00	0,34	247	5,00	0,00	0,00
-280,00	40,00	0,34	103	5,00	0,00	0,00
-80,00	220,00	0,34	173	5,00	0,00	0,00
80,00	-200,00	0,34	325	5,00	0,00	0,00
-20,00	-240,00	0,34	352	5,00	0,00	0,00
80,00	180,00	0,34	215	5,00	0,00	0,00
-20,00	220,00	0,34	188	5,00	0,00	0,00
140,00	-140,00	0,34	304	5,00	0,00	0,00
140,00	120,00	0,34	236	5,00	0,00	0,00
-260,00	-120,00	0,34	62	5,00	0,00	0,00
-260,00	100,00	0,34	118	5,00	0,00	0,00
180,00	-20,00	0,33	272	5,00	0,00	0,00
180,00	0,00	0,33	267	5,00	0,00	0,00
-100,00	-240,00	0,33	11	5,00	0,00	0,00
-100,00	220,00	0,33	169	5,00	0,00	0,00
-160,00	-220,00	0,33	27	5,00	0,00	0,00
-160,00	200,00	0,33	153	5,00	0,00	0,00
180,00	-40,00	0,33	277	5,00	0,00	0,00
180,00	20,00	0,33	263	5,00	0,00	0,00
0,00	-240,00	0,33	347	5,00	0,00	0,00
0,00	220,00	0,33	193	5,00	0,00	0,00
-280,00	-80,00	0,33	73	5,00	0,00	0,00
-280,00	60,00	0,32	107	5,00	0,00	0,00
-220,00	-180,00	0,32	44	5,00	0,00	0,00
-220,00	160,00	0,32	136	5,00	0,00	0,00
60,00	-220,00	0,32	332	5,00	0,00	0,00
180,00	-60,00	0,32	282	5,00	0,00	0,00
-240,00	-160,00	0,32	51	5,00	0,00	0,00
-120,00	-240,00	0,32	16	5,00	0,00	0,00
180,00	40,00	0,32	258	5,00	0,00	0,00
60,00	200,00	0,32	208	5,00	0,00	0,00
-240,00	140,00	0,32	129	5,00	0,00	0,00
-120,00	220,00	0,32	164	5,00	0,00	0,00
-200,00	-200,00	0,32	38	5,00	0,00	0,00
-200,00	180,00	0,31	142	5,00	0,00	0,00
160,00	-120,00	0,31	297	5,00	0,00	0,00
160,00	100,00	0,31	243	5,00	0,00	0,00
20,00	-240,00	0,31	342	5,00	0,00	0,00
20,00	220,00	0,31	198	5,00	0,00	0,00
120,00	-180,00	0,30	314	5,00	0,00	0,00
120,00	160,00	0,30	226	5,00	0,00	0,00
-280,00	-100,00	0,30	68	5,00	0,00	0,00
-260,00	-140,00	0,30	58	5,00	0,00	0,00
-280,00	80,00	0,30	112	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						259

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-260,00	120,00	0,30	122	5,00	0,00	0,00
180,00	-80,00	0,30	287	5,00	0,00	0,00
180,00	60,00	0,30	253	5,00	0,00	0,00
100,00	-200,00	0,30	321	5,00	0,00	0,00
100,00	180,00	0,30	219	5,00	0,00	0,00
-180,00	-220,00	0,30	31	5,00	0,00	0,00
140,00	-160,00	0,30	308	5,00	0,00	0,00
140,00	140,00	0,30	232	5,00	0,00	0,00
-180,00	200,00	0,30	149	5,00	0,00	0,00
-140,00	-240,00	0,30	21	5,00	0,00	0,00
-140,00	220,00	0,30	159	5,00	0,00	0,00
-300,00	-20,00	0,29	88	5,00	0,00	0,00
-300,00	0,00	0,29	92	5,00	0,00	0,00
-300,00	-40,00	0,29	83	5,00	0,00	0,00
-300,00	20,00	0,29	97	5,00	0,00	0,00
40,00	-240,00	0,29	338	5,00	0,00	0,00
40,00	220,00	0,29	202	5,00	0,00	0,00
80,00	-220,00	0,29	327	5,00	0,00	0,00
80,00	200,00	0,29	212	5,00	0,00	0,00
-60,00	-260,00	0,29	1	5,00	0,00	0,00
-40,00	-260,00	0,28	357	5,00	0,00	0,00
160,00	-140,00	0,28	301	5,00	0,00	0,00
180,00	-100,00	0,28	291	5,00	0,00	0,00
160,00	120,00	0,28	239	5,00	0,00	0,00
180,00	80,00	0,28	249	5,00	0,00	0,00
-60,00	240,00	0,28	179	5,00	0,00	0,00
-40,00	240,00	0,28	183	5,00	0,00	0,00
-80,00	-260,00	0,28	6	5,00	0,00	0,00
-280,00	-120,00	0,28	64	5,00	0,00	0,00
-300,00	-60,00	0,28	79	5,00	0,00	0,00
-80,00	240,00	0,28	174	5,00	0,00	0,00
-300,00	40,00	0,28	102	5,00	0,00	0,00
-280,00	100,00	0,28	116	5,00	0,00	0,00
-20,00	-260,00	0,28	352	5,00	0,00	0,00
-240,00	-180,00	0,28	48	5,00	0,00	0,00
-220,00	-200,00	0,28	41	5,00	0,00	0,00
-240,00	160,00	0,28	132	5,00	0,00	0,00
-20,00	240,00	0,28	188	5,00	0,00	0,00
-220,00	180,00	0,28	139	5,00	0,00	0,00
-160,00	-240,00	0,28	25	5,00	0,00	0,00
-160,00	220,00	0,28	155	5,00	0,00	0,00
200,00	-20,00	0,28	272	5,00	0,00	0,00
200,00	0,00	0,27	268	5,00	0,00	0,00
-100,00	-260,00	0,27	10	5,00	0,00	0,00
-260,00	-160,00	0,27	54	5,00	0,00	0,00
-100,00	240,00	0,27	170	5,00	0,00	0,00
-260,00	140,00	0,27	126	5,00	0,00	0,00
0,00	-260,00	0,27	348	5,00	0,00	0,00
200,00	20,00	0,27	263	5,00	0,00	0,00
200,00	-40,00	0,27	277	5,00	0,00	0,00
-200,00	-220,00	0,27	35	5,00	0,00	0,00
-300,00	-80,00	0,27	74	5,00	0,00	0,00
0,00	240,00	0,27	192	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						260

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-300,00	60,00	0,27	106	5,00	0,00	0,00
-200,00	200,00	0,27	145	5,00	0,00	0,00
60,00	-240,00	0,27	334	5,00	0,00	0,00
60,00	220,00	0,27	206	5,00	0,00	0,00
120,00	-200,00	0,27	318	5,00	0,00	0,00
140,00	-180,00	0,27	311	5,00	0,00	0,00
120,00	180,00	0,27	222	5,00	0,00	0,00
140,00	160,00	0,27	229	5,00	0,00	0,00
180,00	-120,00	0,26	295	5,00	0,00	0,00
-120,00	-260,00	0,26	15	5,00	0,00	0,00
180,00	100,00	0,26	245	5,00	0,00	0,00
200,00	-60,00	0,26	281	5,00	0,00	0,00
200,00	40,00	0,26	259	5,00	0,00	0,00
-120,00	240,00	0,26	165	5,00	0,00	0,00
100,00	-220,00	0,26	324	5,00	0,00	0,00
100,00	200,00	0,26	216	5,00	0,00	0,00
20,00	-260,00	0,26	344	5,00	0,00	0,00
-280,00	-140,00	0,26	60	5,00	0,00	0,00
160,00	-160,00	0,26	305	5,00	0,00	0,00
-280,00	120,00	0,26	120	5,00	0,00	0,00
20,00	240,00	0,26	196	5,00	0,00	0,00
160,00	140,00	0,26	235	5,00	0,00	0,00
-300,00	-100,00	0,26	70	5,00	0,00	0,00
-180,00	-240,00	0,26	29	5,00	0,00	0,00
-300,00	80,00	0,26	110	5,00	0,00	0,00
-180,00	220,00	0,25	151	5,00	0,00	0,00
200,00	-80,00	0,25	285	5,00	0,00	0,00
200,00	60,00	0,25	255	5,00	0,00	0,00
-140,00	-260,00	0,25	19	5,00	0,00	0,00
-140,00	240,00	0,25	161	5,00	0,00	0,00
80,00	-240,00	0,25	330	5,00	0,00	0,00
-240,00	-200,00	0,25	44	5,00	0,00	0,00
80,00	220,00	0,25	210	5,00	0,00	0,00
-320,00	-20,00	0,25	88	5,00	0,00	0,00
-320,00	0,00	0,25	92	5,00	0,00	0,00
-240,00	180,00	0,25	136	5,00	0,00	0,00
40,00	-260,00	0,25	339	5,00	0,00	0,00
180,00	-140,00	0,25	299	5,00	0,00	0,00
-260,00	-180,00	0,24	51	5,00	0,00	0,00
40,00	240,00	0,24	201	5,00	0,00	0,00
180,00	120,00	0,24	241	5,00	0,00	0,00
-260,00	160,00	0,24	130	5,00	0,00	0,00
-220,00	-220,00	0,24	38	5,00	0,00	0,00
-320,00	-40,00	0,24	84	5,00	0,00	0,00
-220,00	200,00	0,24	142	5,00	0,00	0,00
-320,00	20,00	0,24	96	5,00	0,00	0,00
-300,00	-120,00	0,24	66	5,00	0,00	0,00
200,00	-100,00	0,24	289	5,00	0,00	0,00
200,00	80,00	0,24	250	5,00	0,00	0,00
-300,00	100,00	0,24	114	5,00	0,00	0,00
-60,00	-280,00	0,24	1	5,00	0,00	0,00
-40,00	-280,00	0,24	357	5,00	0,00	0,00
-60,00	260,00	0,24	179	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						261

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-40,00	260,00	0,24	183	5,00	0,00	0,00
-320,00	40,00	0,24	101	5,00	0,00	0,00
-320,00	-60,00	0,24	79	5,00	0,00	0,00
-80,00	-280,00	0,24	6	5,00	0,00	0,00
-160,00	-260,00	0,24	23	5,00	0,00	0,00
140,00	-200,00	0,24	314	5,00	0,00	0,00
-280,00	-160,00	0,24	57	5,00	0,00	0,00
-20,00	-280,00	0,24	353	5,00	0,00	0,00
-160,00	240,00	0,24	157	5,00	0,00	0,00
-80,00	260,00	0,24	174	5,00	0,00	0,00
-280,00	140,00	0,24	124	5,00	0,00	0,00
140,00	180,00	0,24	226	5,00	0,00	0,00
-20,00	260,00	0,24	187	5,00	0,00	0,00
120,00	-220,00	0,23	320	5,00	0,00	0,00
-200,00	-240,00	0,23	32	5,00	0,00	0,00
120,00	200,00	0,23	220	5,00	0,00	0,00
-200,00	220,00	0,23	148	5,00	0,00	0,00
160,00	-180,00	0,23	308	5,00	0,00	0,00
160,00	160,00	0,23	231	5,00	0,00	0,00
-100,00	-280,00	0,23	10	5,00	0,00	0,00
220,00	-20,00	0,23	272	5,00	0,00	0,00
220,00	0,00	0,23	268	5,00	0,00	0,00
-100,00	260,00	0,23	170	5,00	0,00	0,00
60,00	-260,00	0,23	336	5,00	0,00	0,00
0,00	-280,00	0,23	349	5,00	0,00	0,00
60,00	240,00	0,23	204	5,00	0,00	0,00
-320,00	-80,00	0,23	75	5,00	0,00	0,00
220,00	-40,00	0,23	276	5,00	0,00	0,00
-320,00	60,00	0,23	105	5,00	0,00	0,00
220,00	20,00	0,23	264	5,00	0,00	0,00
0,00	260,00	0,23	191	5,00	0,00	0,00
100,00	-240,00	0,23	326	5,00	0,00	0,00
200,00	-120,00	0,23	293	5,00	0,00	0,00
100,00	220,00	0,23	214	5,00	0,00	0,00
200,00	100,00	0,23	247	5,00	0,00	0,00
-120,00	-280,00	0,23	14	5,00	0,00	0,00
180,00	-160,00	0,23	303	5,00	0,00	0,00
180,00	140,00	0,22	237	5,00	0,00	0,00
-120,00	260,00	0,22	166	5,00	0,00	0,00
-300,00	-140,00	0,22	62	5,00	0,00	0,00
220,00	-60,00	0,22	280	5,00	0,00	0,00
-300,00	120,00	0,22	118	5,00	0,00	0,00
220,00	40,00	0,22	260	5,00	0,00	0,00
20,00	-280,00	0,22	345	5,00	0,00	0,00
-180,00	-260,00	0,22	27	5,00	0,00	0,00
20,00	260,00	0,22	195	5,00	0,00	0,00
-180,00	240,00	0,22	153	5,00	0,00	0,00
-260,00	-200,00	0,22	47	5,00	0,00	0,00
-240,00	-220,00	0,22	42	5,00	0,00	0,00
-260,00	180,00	0,22	133	5,00	0,00	0,00
-320,00	-100,00	0,22	71	5,00	0,00	0,00
-320,00	80,00	0,22	109	5,00	0,00	0,00
-240,00	200,00	0,22	138	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						262

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
220,00	-80,00	0,22	284	5,00	0,00	0,00
-280,00	-180,00	0,22	53	5,00	0,00	0,00
220,00	60,00	0,22	256	5,00	0,00	0,00
-280,00	160,00	0,22	127	5,00	0,00	0,00
-140,00	-280,00	0,22	18	5,00	0,00	0,00
80,00	-260,00	0,22	332	5,00	0,00	0,00
-220,00	-240,00	0,22	36	5,00	0,00	0,00
80,00	240,00	0,22	208	5,00	0,00	0,00
-140,00	260,00	0,22	162	5,00	0,00	0,00
-220,00	220,00	0,21	144	5,00	0,00	0,00
200,00	-140,00	0,21	297	5,00	0,00	0,00
200,00	120,00	0,21	243	5,00	0,00	0,00
40,00	-280,00	0,21	341	5,00	0,00	0,00
140,00	-220,00	0,21	317	5,00	0,00	0,00
40,00	260,00	0,21	199	5,00	0,00	0,00
140,00	200,00	0,21	223	5,00	0,00	0,00
160,00	-200,00	0,21	312	5,00	0,00	0,00
160,00	180,00	0,21	228	5,00	0,00	0,00
-340,00	-20,00	0,21	88	5,00	0,00	0,00
-340,00	0,00	0,21	92	5,00	0,00	0,00
-340,00	-40,00	0,21	84	5,00	0,00	0,00
-340,00	20,00	0,21	96	5,00	0,00	0,00
120,00	-240,00	0,21	323	5,00	0,00	0,00
220,00	-100,00	0,21	288	5,00	0,00	0,00
-320,00	-120,00	0,21	68	5,00	0,00	0,00
-300,00	-160,00	0,21	59	5,00	0,00	0,00
220,00	80,00	0,21	252	5,00	0,00	0,00
120,00	220,00	0,21	217	5,00	0,00	0,00
-320,00	100,00	0,21	112	5,00	0,00	0,00
-300,00	140,00	0,21	121	5,00	0,00	0,00
180,00	-180,00	0,21	306	5,00	0,00	0,00
180,00	160,00	0,21	234	5,00	0,00	0,00
-200,00	-260,00	0,21	30	5,00	0,00	0,00
-60,00	-300,00	0,21	1	5,00	0,00	0,00
-200,00	240,00	0,21	150	5,00	0,00	0,00
-40,00	-300,00	0,21	357	5,00	0,00	0,00
-160,00	-280,00	0,21	21	5,00	0,00	0,00
-60,00	280,00	0,20	179	5,00	0,00	0,00
-340,00	-60,00	0,20	80	5,00	0,00	0,00
-340,00	40,00	0,20	100	5,00	0,00	0,00
-40,00	280,00	0,20	183	5,00	0,00	0,00
-160,00	260,00	0,20	159	5,00	0,00	0,00
-80,00	-300,00	0,20	5	5,00	0,00	0,00
-80,00	280,00	0,20	175	5,00	0,00	0,00
-20,00	-300,00	0,20	353	5,00	0,00	0,00
-20,00	280,00	0,20	187	5,00	0,00	0,00
60,00	-280,00	0,20	337	5,00	0,00	0,00
60,00	260,00	0,20	203	5,00	0,00	0,00
-100,00	-300,00	0,20	9	5,00	0,00	0,00
100,00	-260,00	0,20	328	5,00	0,00	0,00
-100,00	280,00	0,20	171	5,00	0,00	0,00
240,00	0,00	0,20	268	5,00	0,00	0,00
240,00	-20,00	0,20	272	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						263

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
100,00	240,00	0,20	212	5,00	0,00	0,00
-260,00	-220,00	0,20	45	5,00	0,00	0,00
-340,00	-80,00	0,20	76	5,00	0,00	0,00
-340,00	60,00	0,20	104	5,00	0,00	0,00
-260,00	200,00	0,20	136	5,00	0,00	0,00
220,00	-120,00	0,20	292	5,00	0,00	0,00
200,00	-160,00	0,20	301	5,00	0,00	0,00
220,00	100,00	0,20	248	5,00	0,00	0,00
0,00	-300,00	0,20	349	5,00	0,00	0,00
200,00	140,00	0,20	239	5,00	0,00	0,00
-280,00	-200,00	0,20	50	5,00	0,00	0,00
240,00	20,00	0,20	264	5,00	0,00	0,00
240,00	-40,00	0,20	276	5,00	0,00	0,00
-280,00	180,00	0,20	130	5,00	0,00	0,00
0,00	280,00	0,20	190	5,00	0,00	0,00
-240,00	-240,00	0,20	39	5,00	0,00	0,00
-320,00	-140,00	0,20	64	5,00	0,00	0,00
-240,00	220,00	0,20	141	5,00	0,00	0,00
-320,00	120,00	0,20	116	5,00	0,00	0,00
-120,00	-300,00	0,20	13	5,00	0,00	0,00
-120,00	280,00	0,19	167	5,00	0,00	0,00
-180,00	-280,00	0,19	25	5,00	0,00	0,00
240,00	40,00	0,19	260	5,00	0,00	0,00
240,00	-60,00	0,19	280	5,00	0,00	0,00
-180,00	260,00	0,19	155	5,00	0,00	0,00
20,00	-300,00	0,19	346	5,00	0,00	0,00
-300,00	-180,00	0,19	55	5,00	0,00	0,00
20,00	280,00	0,19	194	5,00	0,00	0,00
-300,00	160,00	0,19	125	5,00	0,00	0,00
160,00	-220,00	0,19	314	5,00	0,00	0,00
-220,00	-260,00	0,19	34	5,00	0,00	0,00
160,00	200,00	0,19	225	5,00	0,00	0,00
-340,00	-100,00	0,19	73	5,00	0,00	0,00
140,00	-240,00	0,19	320	5,00	0,00	0,00
-340,00	80,00	0,19	108	5,00	0,00	0,00
-220,00	240,00	0,19	146	5,00	0,00	0,00
140,00	220,00	0,19	220	5,00	0,00	0,00
180,00	-200,00	0,19	309	5,00	0,00	0,00
80,00	-280,00	0,19	334	5,00	0,00	0,00
180,00	180,00	0,19	231	5,00	0,00	0,00
80,00	260,00	0,19	206	5,00	0,00	0,00
240,00	-80,00	0,19	283	5,00	0,00	0,00
240,00	60,00	0,19	257	5,00	0,00	0,00
-140,00	-300,00	0,19	17	5,00	0,00	0,00
220,00	-140,00	0,19	295	5,00	0,00	0,00
-140,00	280,00	0,19	163	5,00	0,00	0,00
220,00	120,00	0,19	245	5,00	0,00	0,00
120,00	-260,00	0,19	325	5,00	0,00	0,00
40,00	-300,00	0,19	342	5,00	0,00	0,00
120,00	240,00	0,19	215	5,00	0,00	0,00
40,00	280,00	0,19	198	5,00	0,00	0,00
200,00	-180,00	0,18	304	5,00	0,00	0,00
200,00	160,00	0,18	236	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						264



Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-320,00	-160,00	0,18	61	5,00	0,00	0,00
-320,00	140,00	0,18	119	5,00	0,00	0,00
-360,00	0,00	0,18	92	5,00	0,00	0,00
-360,00	-20,00	0,18	88	5,00	0,00	0,00
-340,00	-120,00	0,18	69	5,00	0,00	0,00
-340,00	100,00	0,18	111	5,00	0,00	0,00
240,00	-100,00	0,18	287	5,00	0,00	0,00
-200,00	-280,00	0,18	28	5,00	0,00	0,00
240,00	80,00	0,18	253	5,00	0,00	0,00
-200,00	260,00	0,18	152	5,00	0,00	0,00
-360,00	20,00	0,18	96	5,00	0,00	0,00
-360,00	-40,00	0,18	84	5,00	0,00	0,00
-280,00	-220,00	0,18	47	5,00	0,00	0,00
-160,00	-300,00	0,18	20	5,00	0,00	0,00
-260,00	-240,00	0,18	42	5,00	0,00	0,00
-280,00	200,00	0,18	133	5,00	0,00	0,00
-160,00	280,00	0,18	160	5,00	0,00	0,00
-260,00	220,00	0,18	138	5,00	0,00	0,00
-60,00	-320,00	0,18	1	5,00	0,00	0,00
-360,00	-60,00	0,18	81	5,00	0,00	0,00
-60,00	300,00	0,18	179	5,00	0,00	0,00
-40,00	-320,00	0,18	357	5,00	0,00	0,00
-360,00	40,00	0,18	99	5,00	0,00	0,00
100,00	-280,00	0,18	330	5,00	0,00	0,00
-80,00	-320,00	0,18	5	5,00	0,00	0,00
-40,00	300,00	0,18	183	5,00	0,00	0,00
-300,00	-200,00	0,18	52	5,00	0,00	0,00
100,00	260,00	0,18	210	5,00	0,00	0,00
-300,00	180,00	0,18	128	5,00	0,00	0,00
-80,00	300,00	0,18	175	5,00	0,00	0,00
-20,00	-320,00	0,18	354	5,00	0,00	0,00
-240,00	-260,00	0,18	37	5,00	0,00	0,00
60,00	-300,00	0,18	339	5,00	0,00	0,00
60,00	280,00	0,18	201	5,00	0,00	0,00
-20,00	300,00	0,18	186	5,00	0,00	0,00
-240,00	240,00	0,18	143	5,00	0,00	0,00
220,00	-160,00	0,18	299	5,00	0,00	0,00
220,00	140,00	0,18	241	5,00	0,00	0,00
-100,00	-320,00	0,17	8	5,00	0,00	0,00
160,00	-240,00	0,17	317	5,00	0,00	0,00
260,00	0,00	0,17	268	5,00	0,00	0,00
260,00	-20,00	0,17	272	5,00	0,00	0,00
180,00	-220,00	0,17	312	5,00	0,00	0,00
-360,00	-80,00	0,17	77	5,00	0,00	0,00
240,00	-120,00	0,17	290	5,00	0,00	0,00
240,00	100,00	0,17	249	5,00	0,00	0,00
-360,00	60,00	0,17	103	5,00	0,00	0,00
-100,00	300,00	0,17	172	5,00	0,00	0,00
160,00	220,00	0,17	223	5,00	0,00	0,00
180,00	200,00	0,17	228	5,00	0,00	0,00
0,00	-320,00	0,17	350	5,00	0,00	0,00
-340,00	-140,00	0,17	66	5,00	0,00	0,00
0,00	300,00	0,17	190	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						265

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-340,00	120,00	0,17	114	5,00	0,00	0,00
260,00	-40,00	0,17	275	5,00	0,00	0,00
260,00	20,00	0,17	264	5,00	0,00	0,00
140,00	-260,00	0,17	322	5,00	0,00	0,00
-320,00	-180,00	0,17	57	5,00	0,00	0,00
-320,00	160,00	0,17	123	5,00	0,00	0,00
-180,00	-300,00	0,17	24	5,00	0,00	0,00
140,00	240,00	0,17	218	5,00	0,00	0,00
-120,00	-320,00	0,17	12	5,00	0,00	0,00
200,00	-200,00	0,17	307	5,00	0,00	0,00
-180,00	280,00	0,17	156	5,00	0,00	0,00
-220,00	-280,00	0,17	32	5,00	0,00	0,00
200,00	180,00	0,17	233	5,00	0,00	0,00
-120,00	300,00	0,17	168	5,00	0,00	0,00
260,00	-60,00	0,17	279	5,00	0,00	0,00
-220,00	260,00	0,17	148	5,00	0,00	0,00
260,00	40,00	0,17	261	5,00	0,00	0,00
20,00	-320,00	0,17	347	5,00	0,00	0,00
20,00	300,00	0,17	193	5,00	0,00	0,00
80,00	-300,00	0,17	335	5,00	0,00	0,00
-360,00	-100,00	0,17	74	5,00	0,00	0,00
-360,00	80,00	0,17	106	5,00	0,00	0,00
80,00	280,00	0,17	205	5,00	0,00	0,00
120,00	-280,00	0,17	327	5,00	0,00	0,00
240,00	-140,00	0,17	294	5,00	0,00	0,00
240,00	120,00	0,17	246	5,00	0,00	0,00
120,00	260,00	0,17	213	5,00	0,00	0,00
260,00	60,00	0,17	257	5,00	0,00	0,00
260,00	-80,00	0,17	283	5,00	0,00	0,00
-140,00	-320,00	0,17	16	5,00	0,00	0,00
220,00	-180,00	0,17	302	5,00	0,00	0,00
220,00	160,00	0,17	238	5,00	0,00	0,00
-140,00	300,00	0,17	164	5,00	0,00	0,00
-280,00	-240,00	0,17	45	5,00	0,00	0,00
-340,00	-160,00	0,16	62	5,00	0,00	0,00
-280,00	220,00	0,16	136	5,00	0,00	0,00
-340,00	140,00	0,16	118	5,00	0,00	0,00
40,00	-320,00	0,16	343	5,00	0,00	0,00
-300,00	-220,00	0,16	50	5,00	0,00	0,00
40,00	300,00	0,16	197	5,00	0,00	0,00
-260,00	-260,00	0,16	40	5,00	0,00	0,00
-300,00	200,00	0,16	130	5,00	0,00	0,00
-200,00	-300,00	0,16	27	5,00	0,00	0,00
-260,00	240,00	0,16	141	5,00	0,00	0,00
-200,00	280,00	0,16	153	5,00	0,00	0,00
-360,00	-120,00	0,16	70	5,00	0,00	0,00
-360,00	100,00	0,16	110	5,00	0,00	0,00
260,00	-100,00	0,16	286	5,00	0,00	0,00
260,00	80,00	0,16	254	5,00	0,00	0,00
-380,00	0,00	0,16	92	5,00	0,00	0,00
-380,00	-20,00	0,16	88	5,00	0,00	0,00
-160,00	-320,00	0,16	19	5,00	0,00	0,00
-320,00	-200,00	0,16	55	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						266

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-380,00	-40,00	0,16	85	5,00	0,00	0,00
-320,00	180,00	0,16	126	5,00	0,00	0,00
-380,00	20,00	0,16	95	5,00	0,00	0,00
-160,00	300,00	0,16	161	5,00	0,00	0,00
100,00	-300,00	0,16	332	5,00	0,00	0,00
-240,00	-280,00	0,16	35	5,00	0,00	0,00
180,00	-240,00	0,16	315	5,00	0,00	0,00
100,00	280,00	0,16	208	5,00	0,00	0,00
180,00	220,00	0,16	225	5,00	0,00	0,00
-240,00	260,00	0,16	145	5,00	0,00	0,00
160,00	-260,00	0,16	319	5,00	0,00	0,00
200,00	-220,00	0,16	310	5,00	0,00	0,00
240,00	-160,00	0,16	297	5,00	0,00	0,00
160,00	240,00	0,16	221	5,00	0,00	0,00
-60,00	-340,00	0,16	1	5,00	0,00	0,00
200,00	200,00	0,16	230	5,00	0,00	0,00
240,00	140,00	0,16	243	5,00	0,00	0,00
60,00	-320,00	0,16	340	5,00	0,00	0,00
-380,00	40,00	0,16	99	5,00	0,00	0,00
-380,00	-60,00	0,16	81	5,00	0,00	0,00
-60,00	320,00	0,16	179	5,00	0,00	0,00
-40,00	-340,00	0,16	358	5,00	0,00	0,00
60,00	300,00	0,16	200	5,00	0,00	0,00
-40,00	320,00	0,16	182	5,00	0,00	0,00
-80,00	-340,00	0,16	5	5,00	0,00	0,00
-20,00	-340,00	0,16	354	5,00	0,00	0,00
-80,00	320,00	0,16	175	5,00	0,00	0,00
-20,00	320,00	0,16	186	5,00	0,00	0,00
140,00	-280,00	0,16	324	5,00	0,00	0,00
-360,00	-140,00	0,16	67	5,00	0,00	0,00
260,00	-120,00	0,16	289	5,00	0,00	0,00
-360,00	120,00	0,16	113	5,00	0,00	0,00
140,00	260,00	0,16	216	5,00	0,00	0,00
260,00	100,00	0,16	251	5,00	0,00	0,00
-100,00	-340,00	0,16	8	5,00	0,00	0,00
-340,00	-180,00	0,16	59	5,00	0,00	0,00
-340,00	160,00	0,16	121	5,00	0,00	0,00
220,00	-200,00	0,16	305	5,00	0,00	0,00
220,00	180,00	0,15	235	5,00	0,00	0,00
-100,00	320,00	0,15	172	5,00	0,00	0,00
-380,00	-80,00	0,15	78	5,00	0,00	0,00
-380,00	60,00	0,15	102	5,00	0,00	0,00
280,00	0,00	0,15	268	5,00	0,00	0,00
-220,00	-300,00	0,15	30	5,00	0,00	0,00
280,00	-20,00	0,15	272	5,00	0,00	0,00
0,00	-340,00	0,15	351	5,00	0,00	0,00
-180,00	-320,00	0,15	22	5,00	0,00	0,00
-220,00	280,00	0,15	150	5,00	0,00	0,00
0,00	320,00	0,15	189	5,00	0,00	0,00
-180,00	300,00	0,15	158	5,00	0,00	0,00
280,00	-40,00	0,15	275	5,00	0,00	0,00
280,00	20,00	0,15	265	5,00	0,00	0,00
-120,00	-340,00	0,15	11	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						267

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-300,00	-240,00	0,15	47	5,00	0,00	0,00
-280,00	-260,00	0,15	42	5,00	0,00	0,00
-120,00	320,00	0,15	169	5,00	0,00	0,00
-300,00	220,00	0,15	133	5,00	0,00	0,00
-280,00	240,00	0,15	138	5,00	0,00	0,00
80,00	-320,00	0,15	337	5,00	0,00	0,00
120,00	-300,00	0,15	329	5,00	0,00	0,00
280,00	40,00	0,15	261	5,00	0,00	0,00
280,00	-60,00	0,15	278	5,00	0,00	0,00
80,00	300,00	0,15	203	5,00	0,00	0,00
20,00	-340,00	0,15	347	5,00	0,00	0,00
120,00	280,00	0,15	211	5,00	0,00	0,00
-380,00	-100,00	0,15	75	5,00	0,00	0,00
20,00	320,00	0,15	193	5,00	0,00	0,00
-320,00	-220,00	0,15	52	5,00	0,00	0,00
-380,00	80,00	0,15	105	5,00	0,00	0,00
240,00	-180,00	0,15	300	5,00	0,00	0,00
-320,00	200,00	0,15	128	5,00	0,00	0,00
240,00	160,00	0,15	240	5,00	0,00	0,00
-260,00	-280,00	0,15	37	5,00	0,00	0,00
260,00	-140,00	0,15	292	5,00	0,00	0,00
260,00	120,00	0,15	247	5,00	0,00	0,00
-260,00	260,00	0,15	143	5,00	0,00	0,00
-360,00	-160,00	0,15	64	5,00	0,00	0,00
280,00	-80,00	0,15	282	5,00	0,00	0,00
280,00	60,00	0,15	258	5,00	0,00	0,00
-140,00	-340,00	0,15	15	5,00	0,00	0,00
-360,00	140,00	0,15	116	5,00	0,00	0,00
-140,00	320,00	0,15	165	5,00	0,00	0,00
180,00	-260,00	0,15	317	5,00	0,00	0,00
200,00	-240,00	0,15	312	5,00	0,00	0,00
180,00	240,00	0,15	223	5,00	0,00	0,00
-200,00	-320,00	0,15	25	5,00	0,00	0,00
200,00	220,00	0,15	228	5,00	0,00	0,00
40,00	-340,00	0,15	344	5,00	0,00	0,00
-200,00	300,00	0,15	155	5,00	0,00	0,00
40,00	320,00	0,15	196	5,00	0,00	0,00
-340,00	-200,00	0,15	56	5,00	0,00	0,00
-340,00	180,00	0,15	124	5,00	0,00	0,00
160,00	-280,00	0,15	322	5,00	0,00	0,00
-240,00	-300,00	0,15	33	5,00	0,00	0,00
-380,00	-120,00	0,15	71	5,00	0,00	0,00
-380,00	100,00	0,15	109	5,00	0,00	0,00
160,00	260,00	0,15	218	5,00	0,00	0,00
-240,00	280,00	0,14	147	5,00	0,00	0,00
220,00	-220,00	0,14	307	5,00	0,00	0,00
280,00	-100,00	0,14	285	5,00	0,00	0,00
220,00	200,00	0,14	232	5,00	0,00	0,00
280,00	80,00	0,14	255	5,00	0,00	0,00
100,00	-320,00	0,14	334	5,00	0,00	0,00
-160,00	-340,00	0,14	18	5,00	0,00	0,00
100,00	300,00	0,14	206	5,00	0,00	0,00
-400,00	0,00	0,14	92	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						268

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-400,00	-20,00	0,14	88	5,00	0,00	0,00
-160,00	320,00	0,14	162	5,00	0,00	0,00
-400,00	-40,00	0,14	85	5,00	0,00	0,00
-400,00	20,00	0,14	95	5,00	0,00	0,00
260,00	-160,00	0,14	296	5,00	0,00	0,00
260,00	140,00	0,14	244	5,00	0,00	0,00
140,00	-300,00	0,14	326	5,00	0,00	0,00
60,00	-340,00	0,14	341	5,00	0,00	0,00
140,00	280,00	0,14	214	5,00	0,00	0,00
60,00	320,00	0,14	199	5,00	0,00	0,00
240,00	-200,00	0,14	303	5,00	0,00	0,00
-60,00	-360,00	0,14	1	5,00	0,00	0,00
-400,00	-60,00	0,14	82	5,00	0,00	0,00
240,00	180,00	0,14	237	5,00	0,00	0,00
-400,00	40,00	0,14	98	5,00	0,00	0,00
-360,00	-180,00	0,14	61	5,00	0,00	0,00
-40,00	-360,00	0,14	358	5,00	0,00	0,00
-60,00	340,00	0,14	179	5,00	0,00	0,00
-360,00	160,00	0,14	119	5,00	0,00	0,00
-40,00	340,00	0,14	182	5,00	0,00	0,00
-80,00	-360,00	0,14	4	5,00	0,00	0,00
-300,00	-260,00	0,14	45	5,00	0,00	0,00
-380,00	-140,00	0,14	68	5,00	0,00	0,00
-380,00	120,00	0,14	112	5,00	0,00	0,00
280,00	-120,00	0,14	288	5,00	0,00	0,00
-80,00	340,00	0,14	176	5,00	0,00	0,00
-220,00	-320,00	0,14	28	5,00	0,00	0,00
-300,00	240,00	0,14	135	5,00	0,00	0,00
280,00	100,00	0,14	252	5,00	0,00	0,00
-320,00	-240,00	0,14	49	5,00	0,00	0,00
-20,00	-360,00	0,14	354	5,00	0,00	0,00
-280,00	-280,00	0,14	40	5,00	0,00	0,00
-320,00	220,00	0,14	131	5,00	0,00	0,00
-220,00	300,00	0,14	152	5,00	0,00	0,00
-280,00	260,00	0,14	140	5,00	0,00	0,00
-20,00	340,00	0,14	186	5,00	0,00	0,00
-180,00	-340,00	0,14	21	5,00	0,00	0,00
-100,00	-360,00	0,14	8	5,00	0,00	0,00
-180,00	320,00	0,14	159	5,00	0,00	0,00
-400,00	-80,00	0,14	79	5,00	0,00	0,00
-400,00	60,00	0,14	101	5,00	0,00	0,00
-100,00	340,00	0,14	172	5,00	0,00	0,00
0,00	-360,00	0,14	351	5,00	0,00	0,00
300,00	0,00	0,14	268	5,00	0,00	0,00
300,00	-20,00	0,14	272	5,00	0,00	0,00
0,00	340,00	0,14	189	5,00	0,00	0,00
-340,00	-220,00	0,14	54	5,00	0,00	0,00
300,00	20,00	0,14	265	5,00	0,00	0,00
300,00	-40,00	0,14	275	5,00	0,00	0,00
120,00	-320,00	0,14	331	5,00	0,00	0,00
-340,00	200,00	0,14	126	5,00	0,00	0,00
120,00	300,00	0,14	209	5,00	0,00	0,00
80,00	-340,00	0,14	338	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						269

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-120,00	-360,00	0,14	11	5,00	0,00	0,00
-260,00	-300,00	0,14	35	5,00	0,00	0,00
80,00	320,00	0,14	202	5,00	0,00	0,00
-260,00	280,00	0,14	145	5,00	0,00	0,00
200,00	-260,00	0,14	315	5,00	0,00	0,00
-120,00	340,00	0,14	169	5,00	0,00	0,00
200,00	240,00	0,14	225	5,00	0,00	0,00
180,00	-280,00	0,14	319	5,00	0,00	0,00
260,00	-180,00	0,14	298	5,00	0,00	0,00
300,00	-60,00	0,14	278	5,00	0,00	0,00
300,00	40,00	0,14	262	5,00	0,00	0,00
180,00	260,00	0,14	221	5,00	0,00	0,00
220,00	-240,00	0,14	310	5,00	0,00	0,00
20,00	-360,00	0,14	348	5,00	0,00	0,00
260,00	160,00	0,14	242	5,00	0,00	0,00
220,00	220,00	0,14	230	5,00	0,00	0,00
20,00	340,00	0,14	192	5,00	0,00	0,00
-400,00	80,00	0,13	105	5,00	0,00	0,00
280,00	-140,00	0,13	291	5,00	0,00	0,00
-400,00	-100,00	0,13	75	5,00	0,00	0,00
280,00	120,00	0,13	249	5,00	0,00	0,00
-380,00	-160,00	0,13	65	5,00	0,00	0,00
-380,00	140,00	0,13	115	5,00	0,00	0,00
-140,00	-360,00	0,13	14	5,00	0,00	0,00
-360,00	-200,00	0,13	58	5,00	0,00	0,00
160,00	-300,00	0,13	324	5,00	0,00	0,00
-360,00	180,00	0,13	122	5,00	0,00	0,00
300,00	-80,00	0,13	281	5,00	0,00	0,00
-200,00	-340,00	0,13	24	5,00	0,00	0,00
-140,00	340,00	0,13	166	5,00	0,00	0,00
300,00	60,00	0,13	259	5,00	0,00	0,00
160,00	280,00	0,13	216	5,00	0,00	0,00
-200,00	320,00	0,13	156	5,00	0,00	0,00
-240,00	-320,00	0,13	31	5,00	0,00	0,00
240,00	-220,00	0,13	306	5,00	0,00	0,00
240,00	200,00	0,13	234	5,00	0,00	0,00
-240,00	300,00	0,13	149	5,00	0,00	0,00
40,00	-360,00	0,13	345	5,00	0,00	0,00
40,00	340,00	0,13	195	5,00	0,00	0,00
-400,00	-120,00	0,13	72	5,00	0,00	0,00
-400,00	100,00	0,13	108	5,00	0,00	0,00
100,00	-340,00	0,13	335	5,00	0,00	0,00
100,00	320,00	0,13	205	5,00	0,00	0,00
-320,00	-260,00	0,13	47	5,00	0,00	0,00
300,00	-100,00	0,13	284	5,00	0,00	0,00
140,00	-320,00	0,13	328	5,00	0,00	0,00
300,00	80,00	0,13	256	5,00	0,00	0,00
-160,00	-360,00	0,13	17	5,00	0,00	0,00
-320,00	240,00	0,13	133	5,00	0,00	0,00
-300,00	-280,00	0,13	42	5,00	0,00	0,00
140,00	300,00	0,13	212	5,00	0,00	0,00
280,00	-160,00	0,13	294	5,00	0,00	0,00
-300,00	260,00	0,13	138	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						270

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-160,00	340,00	0,13	163	5,00	0,00	0,00
280,00	140,00	0,13	246	5,00	0,00	0,00
260,00	-200,00	0,13	301	5,00	0,00	0,00
260,00	180,00	0,13	239	5,00	0,00	0,00
-340,00	-240,00	0,13	51	5,00	0,00	0,00
-340,00	220,00	0,13	129	5,00	0,00	0,00
-280,00	-300,00	0,13	38	5,00	0,00	0,00
60,00	-360,00	0,13	342	5,00	0,00	0,00
-280,00	280,00	0,13	142	5,00	0,00	0,00
60,00	340,00	0,13	198	5,00	0,00	0,00
-380,00	-180,00	0,13	63	5,00	0,00	0,00
-380,00	160,00	0,13	118	5,00	0,00	0,00
-220,00	-340,00	0,13	27	5,00	0,00	0,00
-60,00	-380,00	0,13	1	5,00	0,00	0,00
-220,00	320,00	0,13	153	5,00	0,00	0,00
-40,00	-380,00	0,13	358	5,00	0,00	0,00
-60,00	360,00	0,13	179	5,00	0,00	0,00
-400,00	-140,00	0,13	69	5,00	0,00	0,00
-400,00	120,00	0,13	111	5,00	0,00	0,00
200,00	-280,00	0,13	317	5,00	0,00	0,00
-40,00	360,00	0,13	182	5,00	0,00	0,00
300,00	-120,00	0,13	287	5,00	0,00	0,00
-80,00	-380,00	0,13	4	5,00	0,00	0,00
300,00	100,00	0,13	253	5,00	0,00	0,00
200,00	260,00	0,13	223	5,00	0,00	0,00
220,00	-260,00	0,13	312	5,00	0,00	0,00
-80,00	360,00	0,13	176	5,00	0,00	0,00
-20,00	-380,00	0,13	355	5,00	0,00	0,00
220,00	240,00	0,13	228	5,00	0,00	0,00
-360,00	-220,00	0,13	56	5,00	0,00	0,00
-180,00	-360,00	0,13	20	5,00	0,00	0,00
-20,00	360,00	0,13	185	5,00	0,00	0,00
-360,00	200,00	0,13	124	5,00	0,00	0,00
180,00	-300,00	0,13	321	5,00	0,00	0,00
-180,00	340,00	0,13	160	5,00	0,00	0,00
-260,00	-320,00	0,13	34	5,00	0,00	0,00
-100,00	-380,00	0,13	7	5,00	0,00	0,00
180,00	280,00	0,13	219	5,00	0,00	0,00
120,00	-340,00	0,13	332	5,00	0,00	0,00
240,00	-240,00	0,13	308	5,00	0,00	0,00
-260,00	300,00	0,12	146	5,00	0,00	0,00
-100,00	360,00	0,12	173	5,00	0,00	0,00
240,00	220,00	0,12	232	5,00	0,00	0,00
120,00	320,00	0,12	208	5,00	0,00	0,00
0,00	-380,00	0,12	352	5,00	0,00	0,00
0,00	360,00	0,12	188	5,00	0,00	0,00
320,00	0,00	0,12	268	5,00	0,00	0,00
280,00	-180,00	0,12	297	5,00	0,00	0,00
80,00	-360,00	0,12	339	5,00	0,00	0,00
320,00	-20,00	0,12	271	5,00	0,00	0,00
280,00	160,00	0,12	243	5,00	0,00	0,00
80,00	340,00	0,12	201	5,00	0,00	0,00
320,00	20,00	0,12	265	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						271

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
320,00	-40,00	0,12	275	5,00	0,00	0,00
-120,00	-380,00	0,12	10	5,00	0,00	0,00
-120,00	360,00	0,12	170	5,00	0,00	0,00
160,00	-320,00	0,12	325	5,00	0,00	0,00
300,00	-140,00	0,12	290	5,00	0,00	0,00
300,00	120,00	0,12	250	5,00	0,00	0,00
20,00	-380,00	0,12	349	5,00	0,00	0,00
160,00	300,00	0,12	215	5,00	0,00	0,00
320,00	40,00	0,12	262	5,00	0,00	0,00
-380,00	-200,00	0,12	60	5,00	0,00	0,00
320,00	-60,00	0,12	278	5,00	0,00	0,00
260,00	-220,00	0,12	304	5,00	0,00	0,00
-400,00	-160,00	0,12	67	5,00	0,00	0,00
20,00	360,00	0,12	191	5,00	0,00	0,00
260,00	200,00	0,12	236	5,00	0,00	0,00
-380,00	180,00	0,12	120	5,00	0,00	0,00
-400,00	140,00	0,12	113	5,00	0,00	0,00
-240,00	-340,00	0,12	29	5,00	0,00	0,00
-200,00	-360,00	0,12	23	5,00	0,00	0,00
-320,00	-280,00	0,12	45	5,00	0,00	0,00
-240,00	320,00	0,12	151	5,00	0,00	0,00
-140,00	-380,00	0,12	13	5,00	0,00	0,00
-340,00	-260,00	0,12	49	5,00	0,00	0,00
-200,00	340,00	0,12	157	5,00	0,00	0,00
-320,00	260,00	0,12	135	5,00	0,00	0,00
-140,00	360,00	0,12	167	5,00	0,00	0,00
-340,00	240,00	0,12	131	5,00	0,00	0,00
-300,00	-300,00	0,12	40	5,00	0,00	0,00
320,00	60,00	0,12	259	5,00	0,00	0,00
320,00	-80,00	0,12	281	5,00	0,00	0,00
-300,00	280,00	0,12	140	5,00	0,00	0,00
40,00	-380,00	0,12	346	5,00	0,00	0,00
40,00	360,00	0,12	194	5,00	0,00	0,00
100,00	-360,00	0,12	336	5,00	0,00	0,00
100,00	340,00	0,12	204	5,00	0,00	0,00
-360,00	-240,00	0,12	53	5,00	0,00	0,00
140,00	-340,00	0,12	330	5,00	0,00	0,00
-360,00	220,00	0,12	127	5,00	0,00	0,00
140,00	320,00	0,12	210	5,00	0,00	0,00
-280,00	-320,00	0,12	36	5,00	0,00	0,00
-280,00	300,00	0,12	144	5,00	0,00	0,00
300,00	-160,00	0,12	293	5,00	0,00	0,00
300,00	140,00	0,12	247	5,00	0,00	0,00
280,00	-200,00	0,12	300	5,00	0,00	0,00
280,00	180,00	0,12	240	5,00	0,00	0,00
-160,00	-380,00	0,12	16	5,00	0,00	0,00
220,00	-280,00	0,12	315	5,00	0,00	0,00
320,00	80,00	0,12	256	5,00	0,00	0,00
220,00	260,00	0,12	225	5,00	0,00	0,00
320,00	-100,00	0,12	284	5,00	0,00	0,00
-160,00	360,00	0,12	164	5,00	0,00	0,00
200,00	-300,00	0,12	319	5,00	0,00	0,00
200,00	280,00	0,12	221	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						272



Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-400,00	-180,00	0,12	64	5,00	0,00	0,00
-400,00	160,00	0,12	116	5,00	0,00	0,00
240,00	-260,00	0,12	310	5,00	0,00	0,00
240,00	240,00	0,12	230	5,00	0,00	0,00
60,00	-380,00	0,12	343	5,00	0,00	0,00
60,00	360,00	0,12	197	5,00	0,00	0,00
-220,00	-360,00	0,12	25	5,00	0,00	0,00
-380,00	-220,00	0,12	57	5,00	0,00	0,00
180,00	-320,00	0,12	323	5,00	0,00	0,00
-220,00	340,00	0,12	155	5,00	0,00	0,00
-380,00	200,00	0,12	123	5,00	0,00	0,00
180,00	300,00	0,12	217	5,00	0,00	0,00
-260,00	-340,00	0,12	32	5,00	0,00	0,00
260,00	-240,00	0,12	306	5,00	0,00	0,00
-260,00	320,00	0,12	148	5,00	0,00	0,00
260,00	220,00	0,12	234	5,00	0,00	0,00
-60,00	-400,00	0,12	1	5,00	0,00	0,00
320,00	-120,00	0,11	286	5,00	0,00	0,00
-40,00	-400,00	0,11	358	5,00	0,00	0,00
320,00	100,00	0,11	254	5,00	0,00	0,00
-60,00	380,00	0,11	179	5,00	0,00	0,00
-40,00	380,00	0,11	182	5,00	0,00	0,00
-80,00	-400,00	0,11	4	5,00	0,00	0,00
-180,00	-380,00	0,11	19	5,00	0,00	0,00
120,00	-360,00	0,11	334	5,00	0,00	0,00
-20,00	-400,00	0,11	355	5,00	0,00	0,00
-80,00	380,00	0,11	176	5,00	0,00	0,00
-180,00	360,00	0,11	161	5,00	0,00	0,00
120,00	340,00	0,11	206	5,00	0,00	0,00
-20,00	380,00	0,11	185	5,00	0,00	0,00
-100,00	-400,00	0,11	7	5,00	0,00	0,00
300,00	-180,00	0,11	296	5,00	0,00	0,00
300,00	160,00	0,11	244	5,00	0,00	0,00
160,00	-340,00	0,11	327	5,00	0,00	0,00
-100,00	380,00	0,11	173	5,00	0,00	0,00
80,00	-380,00	0,11	340	5,00	0,00	0,00
160,00	320,00	0,11	213	5,00	0,00	0,00
0,00	-400,00	0,11	352	5,00	0,00	0,00
-340,00	-280,00	0,11	47	5,00	0,00	0,00
80,00	360,00	0,11	200	5,00	0,00	0,00
0,00	380,00	0,11	188	5,00	0,00	0,00
-320,00	-300,00	0,11	43	5,00	0,00	0,00
-340,00	260,00	0,11	133	5,00	0,00	0,00
280,00	-220,00	0,11	302	5,00	0,00	0,00
340,00	-20,00	0,11	271	5,00	0,00	0,00
-320,00	280,00	0,11	137	5,00	0,00	0,00
280,00	200,00	0,11	238	5,00	0,00	0,00
340,00	0,00	0,11	269	5,00	0,00	0,00
-400,00	-200,00	0,11	61	5,00	0,00	0,00
340,00	-40,00	0,11	274	5,00	0,00	0,00
-400,00	180,00	0,11	119	5,00	0,00	0,00
-360,00	-260,00	0,11	51	5,00	0,00	0,00
340,00	20,00	0,11	266	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						273

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
320,00	-140,00	0,11	289	5,00	0,00	0,00
-360,00	240,00	0,11	129	5,00	0,00	0,00
-120,00	-400,00	0,11	10	5,00	0,00	0,00
320,00	120,00	0,11	251	5,00	0,00	0,00
-240,00	-360,00	0,11	28	5,00	0,00	0,00
-120,00	380,00	0,11	170	5,00	0,00	0,00
-300,00	-320,00	0,11	38	5,00	0,00	0,00
-240,00	340,00	0,11	152	5,00	0,00	0,00
-300,00	300,00	0,11	142	5,00	0,00	0,00
20,00	-400,00	0,11	349	5,00	0,00	0,00
340,00	-60,00	0,11	277	5,00	0,00	0,00
340,00	40,00	0,11	263	5,00	0,00	0,00
20,00	380,00	0,11	191	5,00	0,00	0,00
-200,00	-380,00	0,11	22	5,00	0,00	0,00
-200,00	360,00	0,11	158	5,00	0,00	0,00
-380,00	-240,00	0,11	55	5,00	0,00	0,00
220,00	-300,00	0,11	317	5,00	0,00	0,00
220,00	280,00	0,11	223	5,00	0,00	0,00
240,00	-280,00	0,11	313	5,00	0,00	0,00
-380,00	220,00	0,11	125	5,00	0,00	0,00
240,00	260,00	0,11	227	5,00	0,00	0,00
140,00	-360,00	0,11	331	5,00	0,00	0,00
-140,00	-400,00	0,11	12	5,00	0,00	0,00
340,00	-80,00	0,11	280	5,00	0,00	0,00
340,00	60,00	0,11	260	5,00	0,00	0,00
140,00	340,00	0,11	209	5,00	0,00	0,00
-140,00	380,00	0,11	168	5,00	0,00	0,00
-280,00	-340,00	0,11	34	5,00	0,00	0,00
200,00	-320,00	0,11	321	5,00	0,00	0,00
-280,00	320,00	0,11	146	5,00	0,00	0,00
100,00	-380,00	0,11	337	5,00	0,00	0,00
200,00	300,00	0,11	219	5,00	0,00	0,00
100,00	360,00	0,11	203	5,00	0,00	0,00
300,00	-200,00	0,11	298	5,00	0,00	0,00
40,00	-400,00	0,11	346	5,00	0,00	0,00
260,00	-260,00	0,11	309	5,00	0,00	0,00
300,00	180,00	0,11	242	5,00	0,00	0,00
260,00	240,00	0,11	231	5,00	0,00	0,00
40,00	380,00	0,11	194	5,00	0,00	0,00
320,00	-160,00	0,11	292	5,00	0,00	0,00
320,00	140,00	0,11	248	5,00	0,00	0,00
340,00	-100,00	0,11	283	5,00	0,00	0,00
340,00	80,00	0,11	257	5,00	0,00	0,00
-160,00	-400,00	0,11	15	5,00	0,00	0,00
180,00	-340,00	0,11	325	5,00	0,00	0,00
-160,00	380,00	0,11	165	5,00	0,00	0,00
180,00	320,00	0,11	215	5,00	0,00	0,00
-400,00	-220,00	0,11	59	5,00	0,00	0,00
-400,00	200,00	0,11	121	5,00	0,00	0,00
-220,00	-380,00	0,11	24	5,00	0,00	0,00
280,00	-240,00	0,11	305	5,00	0,00	0,00
-220,00	360,00	0,11	156	5,00	0,00	0,00
280,00	220,00	0,11	235	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						274

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
60,00	-400,00	0,11	344	5,00	0,00	0,00
60,00	380,00	0,11	196	5,00	0,00	0,00
-260,00	-360,00	0,11	31	5,00	0,00	0,00
-260,00	340,00	0,11	150	5,00	0,00	0,00
-340,00	-300,00	0,11	45	5,00	0,00	0,00
-340,00	280,00	0,11	135	5,00	0,00	0,00
-360,00	-280,00	0,11	49	5,00	0,00	0,00
120,00	-380,00	0,11	335	5,00	0,00	0,00
-320,00	-320,00	0,11	41	5,00	0,00	0,00
120,00	360,00	0,11	205	5,00	0,00	0,00
-360,00	260,00	0,11	131	5,00	0,00	0,00
-320,00	300,00	0,11	139	5,00	0,00	0,00
340,00	100,00	0,11	254	5,00	0,00	0,00
340,00	-120,00	0,11	286	5,00	0,00	0,00
-180,00	-400,00	0,10	18	5,00	0,00	0,00
-180,00	380,00	0,10	162	5,00	0,00	0,00
-60,00	400,00	0,10	179	5,00	0,00	0,00
-40,00	400,00	0,10	182	5,00	0,00	0,00
160,00	-360,00	0,10	329	5,00	0,00	0,00
160,00	340,00	0,10	211	5,00	0,00	0,00
320,00	-180,00	0,10	294	5,00	0,00	0,00
-380,00	-260,00	0,10	53	5,00	0,00	0,00
-80,00	400,00	0,10	176	5,00	0,00	0,00
320,00	160,00	0,10	246	5,00	0,00	0,00
300,00	-220,00	0,10	301	5,00	0,00	0,00
-300,00	-340,00	0,10	37	5,00	0,00	0,00
300,00	200,00	0,10	239	5,00	0,00	0,00
-20,00	400,00	0,10	185	5,00	0,00	0,00
-380,00	240,00	0,10	127	5,00	0,00	0,00
80,00	-400,00	0,10	341	5,00	0,00	0,00
-300,00	320,00	0,10	143	5,00	0,00	0,00
80,00	380,00	0,10	199	5,00	0,00	0,00
240,00	-300,00	0,10	315	5,00	0,00	0,00
240,00	280,00	0,10	225	5,00	0,00	0,00
-100,00	400,00	0,10	174	5,00	0,00	0,00
260,00	-280,00	0,10	311	5,00	0,00	0,00
220,00	-320,00	0,10	319	5,00	0,00	0,00
-240,00	-380,00	0,10	27	5,00	0,00	0,00
360,00	-20,00	0,10	271	5,00	0,00	0,00
260,00	260,00	0,10	229	5,00	0,00	0,00
220,00	300,00	0,10	221	5,00	0,00	0,00
360,00	0,00	0,10	269	5,00	0,00	0,00
0,00	400,00	0,10	187	5,00	0,00	0,00
-240,00	360,00	0,10	153	5,00	0,00	0,00
340,00	-140,00	0,10	288	5,00	0,00	0,00
360,00	-40,00	0,10	274	5,00	0,00	0,00
360,00	20,00	0,10	266	5,00	0,00	0,00
340,00	120,00	0,10	252	5,00	0,00	0,00
-120,00	400,00	0,10	171	5,00	0,00	0,00
-400,00	-240,00	0,10	56	5,00	0,00	0,00
-400,00	220,00	0,10	124	5,00	0,00	0,00
-280,00	-360,00	0,10	33	5,00	0,00	0,00
200,00	-340,00	0,10	322	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						275

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
360,00	40,00	0,10	263	5,00	0,00	0,00
360,00	-60,00	0,10	277	5,00	0,00	0,00
-200,00	-400,00	0,10	21	5,00	0,00	0,00
20,00	400,00	0,10	190	5,00	0,00	0,00
280,00	-260,00	0,10	307	5,00	0,00	0,00
-280,00	340,00	0,10	147	5,00	0,00	0,00
200,00	320,00	0,10	218	5,00	0,00	0,00
280,00	240,00	0,10	233	5,00	0,00	0,00
-200,00	380,00	0,10	159	5,00	0,00	0,00
140,00	-380,00	0,10	332	5,00	0,00	0,00
140,00	360,00	0,10	208	5,00	0,00	0,00
320,00	-200,00	0,10	297	5,00	0,00	0,00
-140,00	400,00	0,10	168	5,00	0,00	0,00
320,00	180,00	0,10	243	5,00	0,00	0,00
100,00	-400,00	0,10	338	5,00	0,00	0,00
360,00	60,00	0,10	260	5,00	0,00	0,00
360,00	-80,00	0,10	280	5,00	0,00	0,00
100,00	380,00	0,10	202	5,00	0,00	0,00
180,00	-360,00	0,10	326	5,00	0,00	0,00
40,00	400,00	0,10	193	5,00	0,00	0,00
180,00	340,00	0,10	214	5,00	0,00	0,00
340,00	-160,00	0,10	291	5,00	0,00	0,00
340,00	140,00	0,10	249	5,00	0,00	0,00
300,00	-240,00	0,10	303	5,00	0,00	0,00
-340,00	-320,00	0,10	43	5,00	0,00	0,00
300,00	220,00	0,10	237	5,00	0,00	0,00
-360,00	-300,00	0,10	47	5,00	0,00	0,00
-340,00	300,00	0,10	137	5,00	0,00	0,00
-360,00	280,00	0,10	133	5,00	0,00	0,00
-260,00	-380,00	0,10	29	5,00	0,00	0,00
360,00	-100,00	0,10	282	5,00	0,00	0,00
-220,00	-400,00	0,10	23	5,00	0,00	0,00
360,00	80,00	0,10	258	5,00	0,00	0,00
-320,00	-340,00	0,10	39	5,00	0,00	0,00
-260,00	360,00	0,10	151	5,00	0,00	0,00
-380,00	-280,00	0,10	50	5,00	0,00	0,00
-380,00	260,00	0,10	130	5,00	0,00	0,00
-220,00	380,00	0,10	157	5,00	0,00	0,00
-320,00	320,00	0,10	141	5,00	0,00	0,00
-160,00	400,00	0,10	165	5,00	0,00	0,00
60,00	400,00	0,10	195	5,00	0,00	0,00
120,00	-400,00	0,10	336	5,00	0,00	0,00
-400,00	-260,00	0,10	54	5,00	0,00	0,00
160,00	-380,00	0,10	330	5,00	0,00	0,00
120,00	380,00	0,10	204	5,00	0,00	0,00
-400,00	240,00	0,10	126	5,00	0,00	0,00
260,00	-300,00	0,10	313	5,00	0,00	0,00
160,00	360,00	0,10	210	5,00	0,00	0,00
260,00	280,00	0,10	227	5,00	0,00	0,00
240,00	-320,00	0,10	317	5,00	0,00	0,00
-300,00	-360,00	0,10	35	5,00	0,00	0,00
240,00	300,00	0,10	223	5,00	0,00	0,00
360,00	-120,00	0,10	285	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						276

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-300,00	340,00	0,10	145	5,00	0,00	0,00
360,00	100,00	0,10	255	5,00	0,00	0,00
220,00	-340,00	0,10	320	5,00	0,00	0,00
320,00	-220,00	0,10	299	5,00	0,00	0,00
340,00	-180,00	0,10	293	5,00	0,00	0,00
280,00	-280,00	0,10	309	5,00	0,00	0,00
-180,00	400,00	0,10	163	5,00	0,00	0,00
320,00	200,00	0,10	241	5,00	0,00	0,00
220,00	320,00	0,10	220	5,00	0,00	0,00
280,00	260,00	0,10	231	5,00	0,00	0,00
340,00	160,00	0,10	247	5,00	0,00	0,00
80,00	400,00	0,10	198	5,00	0,00	0,00
200,00	-360,00	0,10	324	5,00	0,00	0,00
200,00	340,00	0,10	216	5,00	0,00	0,00
-240,00	-400,00	0,10	26	5,00	0,00	0,00
300,00	-260,00	0,09	305	5,00	0,00	0,00
-240,00	380,00	0,09	154	5,00	0,00	0,00
300,00	240,00	0,09	235	5,00	0,00	0,00
380,00	-20,00	0,09	271	5,00	0,00	0,00
-280,00	-380,00	0,09	31	5,00	0,00	0,00
360,00	-140,00	0,09	287	5,00	0,00	0,00
380,00	0,00	0,09	269	5,00	0,00	0,00
-280,00	360,00	0,09	149	5,00	0,00	0,00
360,00	120,00	0,09	253	5,00	0,00	0,00
380,00	-40,00	0,09	274	5,00	0,00	0,00
380,00	20,00	0,09	266	5,00	0,00	0,00
-360,00	-320,00	0,09	45	5,00	0,00	0,00
140,00	-400,00	0,09	334	5,00	0,00	0,00
-200,00	400,00	0,09	160	5,00	0,00	0,00
140,00	380,00	0,09	206	5,00	0,00	0,00
-360,00	300,00	0,09	135	5,00	0,00	0,00
-340,00	-340,00	0,09	41	5,00	0,00	0,00
-380,00	-300,00	0,09	48	5,00	0,00	0,00
-340,00	320,00	0,09	139	5,00	0,00	0,00
-380,00	280,00	0,09	132	5,00	0,00	0,00
380,00	40,00	0,09	263	5,00	0,00	0,00
380,00	-60,00	0,09	277	5,00	0,00	0,00
340,00	-200,00	0,09	296	5,00	0,00	0,00
340,00	180,00	0,09	244	5,00	0,00	0,00
180,00	-380,00	0,09	328	5,00	0,00	0,00
180,00	360,00	0,09	212	5,00	0,00	0,00
100,00	400,00	0,09	201	5,00	0,00	0,00
-400,00	-280,00	0,09	52	5,00	0,00	0,00
-400,00	260,00	0,09	128	5,00	0,00	0,00
320,00	-240,00	0,09	302	5,00	0,00	0,00
380,00	-80,00	0,09	279	5,00	0,00	0,00
320,00	220,00	0,09	238	5,00	0,00	0,00
380,00	60,00	0,09	261	5,00	0,00	0,00
-320,00	-360,00	0,09	37	5,00	0,00	0,00
360,00	-160,00	0,09	290	5,00	0,00	0,00
-320,00	340,00	0,09	143	5,00	0,00	0,00
360,00	140,00	0,09	250	5,00	0,00	0,00
-260,00	-400,00	0,09	28	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						277

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
260,00	-320,00	0,09	315	5,00	0,00	0,00
-260,00	380,00	0,09	152	5,00	0,00	0,00
260,00	300,00	0,09	225	5,00	0,00	0,00
240,00	-340,00	0,09	318	5,00	0,00	0,00
280,00	-300,00	0,09	311	5,00	0,00	0,00
280,00	280,00	0,09	229	5,00	0,00	0,00
240,00	320,00	0,09	222	5,00	0,00	0,00
-220,00	400,00	0,09	158	5,00	0,00	0,00
380,00	80,00	0,09	258	5,00	0,00	0,00
380,00	-100,00	0,09	282	5,00	0,00	0,00
220,00	-360,00	0,09	322	5,00	0,00	0,00
220,00	340,00	0,09	218	5,00	0,00	0,00
-300,00	-380,00	0,09	34	5,00	0,00	0,00
160,00	-400,00	0,09	331	5,00	0,00	0,00
-300,00	360,00	0,09	146	5,00	0,00	0,00
300,00	-280,00	0,09	307	5,00	0,00	0,00
160,00	380,00	0,09	209	5,00	0,00	0,00
120,00	400,00	0,09	203	5,00	0,00	0,00
300,00	260,00	0,09	233	5,00	0,00	0,00
340,00	-220,00	0,09	298	5,00	0,00	0,00
340,00	200,00	0,09	242	5,00	0,00	0,00
380,00	-120,00	0,09	284	5,00	0,00	0,00
360,00	-180,00	0,09	292	5,00	0,00	0,00
380,00	100,00	0,09	256	5,00	0,00	0,00
360,00	160,00	0,09	248	5,00	0,00	0,00
200,00	-380,00	0,09	326	5,00	0,00	0,00
200,00	360,00	0,09	214	5,00	0,00	0,00
320,00	-260,00	0,09	304	5,00	0,00	0,00
320,00	240,00	0,09	236	5,00	0,00	0,00
-360,00	-340,00	0,09	43	5,00	0,00	0,00
-360,00	320,00	0,09	137	5,00	0,00	0,00
-280,00	-400,00	0,09	30	5,00	0,00	0,00
-380,00	-320,00	0,09	46	5,00	0,00	0,00
-380,00	300,00	0,09	134	5,00	0,00	0,00
-280,00	380,00	0,09	150	5,00	0,00	0,00
-240,00	400,00	0,09	156	5,00	0,00	0,00
-400,00	-300,00	0,09	50	5,00	0,00	0,00
-400,00	280,00	0,09	130	5,00	0,00	0,00
-340,00	-360,00	0,09	39	5,00	0,00	0,00
-340,00	340,00	0,09	141	5,00	0,00	0,00
380,00	120,00	0,09	253	5,00	0,00	0,00
380,00	-140,00	0,09	287	5,00	0,00	0,00
140,00	400,00	0,09	205	5,00	0,00	0,00
400,00	-20,00	0,09	271	5,00	0,00	0,00
400,00	0,00	0,09	269	5,00	0,00	0,00
180,00	-400,00	0,09	329	5,00	0,00	0,00
400,00	20,00	0,09	266	5,00	0,00	0,00
180,00	380,00	0,09	211	5,00	0,00	0,00
400,00	-40,00	0,09	274	5,00	0,00	0,00
280,00	-320,00	0,09	313	5,00	0,00	0,00
360,00	-200,00	0,09	295	5,00	0,00	0,00
280,00	300,00	0,09	227	5,00	0,00	0,00
360,00	180,00	0,09	245	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						278

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-320,00	-380,00	0,09	36	5,00	0,00	0,00
260,00	-340,00	0,09	316	5,00	0,00	0,00
340,00	-240,00	0,09	300	5,00	0,00	0,00
-320,00	360,00	0,09	144	5,00	0,00	0,00
260,00	320,00	0,09	224	5,00	0,00	0,00
340,00	220,00	0,09	240	5,00	0,00	0,00
400,00	-60,00	0,09	276	5,00	0,00	0,00
240,00	-360,00	0,09	320	5,00	0,00	0,00
400,00	40,00	0,09	264	5,00	0,00	0,00
240,00	340,00	0,09	220	5,00	0,00	0,00
300,00	-300,00	0,09	309	5,00	0,00	0,00
300,00	280,00	0,09	231	5,00	0,00	0,00
380,00	-160,00	0,09	289	5,00	0,00	0,00
380,00	140,00	0,09	251	5,00	0,00	0,00
400,00	60,00	0,09	261	5,00	0,00	0,00
400,00	-80,00	0,09	279	5,00	0,00	0,00
-260,00	400,00	0,09	153	5,00	0,00	0,00
220,00	-380,00	0,08	323	5,00	0,00	0,00
320,00	-280,00	0,08	306	5,00	0,00	0,00
320,00	260,00	0,08	234	5,00	0,00	0,00
-300,00	-400,00	0,08	32	5,00	0,00	0,00
220,00	360,00	0,08	216	5,00	0,00	0,00
-300,00	380,00	0,08	148	5,00	0,00	0,00
400,00	-100,00	0,08	281	5,00	0,00	0,00
400,00	80,00	0,08	259	5,00	0,00	0,00
160,00	400,00	0,08	208	5,00	0,00	0,00
360,00	-220,00	0,08	297	5,00	0,00	0,00
360,00	200,00	0,08	243	5,00	0,00	0,00
-380,00	-340,00	0,08	45	5,00	0,00	0,00
-400,00	-320,00	0,08	48	5,00	0,00	0,00
-380,00	320,00	0,08	135	5,00	0,00	0,00
-400,00	300,00	0,08	132	5,00	0,00	0,00
-360,00	-360,00	0,08	41	5,00	0,00	0,00
200,00	-400,00	0,08	327	5,00	0,00	0,00
-360,00	340,00	0,08	139	5,00	0,00	0,00
200,00	380,00	0,08	213	5,00	0,00	0,00
380,00	-180,00	0,08	291	5,00	0,00	0,00
380,00	160,00	0,08	249	5,00	0,00	0,00
340,00	-260,00	0,08	302	5,00	0,00	0,00
340,00	240,00	0,08	238	5,00	0,00	0,00
400,00	100,00	0,08	256	5,00	0,00	0,00
400,00	-120,00	0,08	284	5,00	0,00	0,00
-340,00	-380,00	0,08	38	5,00	0,00	0,00
-340,00	360,00	0,08	142	5,00	0,00	0,00
-280,00	400,00	0,08	151	5,00	0,00	0,00
280,00	-340,00	0,08	315	5,00	0,00	0,00
280,00	320,00	0,08	225	5,00	0,00	0,00
260,00	-360,00	0,08	318	5,00	0,00	0,00
260,00	340,00	0,08	222	5,00	0,00	0,00
300,00	-320,00	0,08	311	5,00	0,00	0,00
300,00	300,00	0,08	229	5,00	0,00	0,00
400,00	-140,00	0,08	286	5,00	0,00	0,00
400,00	120,00	0,08	254	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						279

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-320,00	-400,00	0,08	34	5,00	0,00	0,00
180,00	400,00	0,08	210	5,00	0,00	0,00
-320,00	380,00	0,08	146	5,00	0,00	0,00
240,00	-380,00	0,08	322	5,00	0,00	0,00
320,00	-300,00	0,08	308	5,00	0,00	0,00
360,00	-240,00	0,08	299	5,00	0,00	0,00
320,00	280,00	0,08	232	5,00	0,00	0,00
240,00	360,00	0,08	218	5,00	0,00	0,00
360,00	220,00	0,08	241	5,00	0,00	0,00
380,00	-200,00	0,08	294	5,00	0,00	0,00
380,00	180,00	0,08	246	5,00	0,00	0,00
220,00	-400,00	0,08	325	5,00	0,00	0,00
220,00	380,00	0,08	215	5,00	0,00	0,00
340,00	-280,00	0,08	304	5,00	0,00	0,00
400,00	-160,00	0,08	288	5,00	0,00	0,00
-380,00	-360,00	0,08	43	5,00	0,00	0,00
400,00	140,00	0,08	252	5,00	0,00	0,00
340,00	260,00	0,08	236	5,00	0,00	0,00
-300,00	400,00	0,08	149	5,00	0,00	0,00
-380,00	340,00	0,08	137	5,00	0,00	0,00
-400,00	-340,00	0,08	46	5,00	0,00	0,00
-400,00	320,00	0,08	134	5,00	0,00	0,00
-360,00	-380,00	0,08	40	5,00	0,00	0,00
-360,00	360,00	0,08	140	5,00	0,00	0,00
380,00	-220,00	0,08	296	5,00	0,00	0,00
380,00	200,00	0,08	244	5,00	0,00	0,00
200,00	400,00	0,08	212	5,00	0,00	0,00
360,00	-260,00	0,08	301	5,00	0,00	0,00
300,00	-340,00	0,08	313	5,00	0,00	0,00
360,00	240,00	0,08	239	5,00	0,00	0,00
-340,00	-400,00	0,08	36	5,00	0,00	0,00
280,00	-360,00	0,08	316	5,00	0,00	0,00
300,00	320,00	0,08	227	5,00	0,00	0,00
-340,00	380,00	0,08	144	5,00	0,00	0,00
280,00	340,00	0,08	224	5,00	0,00	0,00
260,00	-380,00	0,08	320	5,00	0,00	0,00
400,00	160,00	0,08	249	5,00	0,00	0,00
400,00	-180,00	0,08	291	5,00	0,00	0,00
260,00	360,00	0,08	220	5,00	0,00	0,00
320,00	-320,00	0,08	310	5,00	0,00	0,00
320,00	300,00	0,08	230	5,00	0,00	0,00
240,00	-400,00	0,08	323	5,00	0,00	0,00
240,00	380,00	0,08	217	5,00	0,00	0,00
-320,00	400,00	0,08	147	5,00	0,00	0,00
340,00	-300,00	0,08	306	5,00	0,00	0,00
340,00	280,00	0,08	234	5,00	0,00	0,00
380,00	-240,00	0,08	298	5,00	0,00	0,00
380,00	220,00	0,08	242	5,00	0,00	0,00
400,00	-200,00	0,08	293	5,00	0,00	0,00
400,00	180,00	0,08	247	5,00	0,00	0,00
-400,00	-360,00	0,08	45	5,00	0,00	0,00
-400,00	340,00	0,08	135	5,00	0,00	0,00
220,00	400,00	0,08	214	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						280



Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
-380,00	-380,00	0,07	41	5,00	0,00	0,00
360,00	-280,00	0,07	303	5,00	0,00	0,00
-380,00	360,00	0,07	139	5,00	0,00	0,00
360,00	260,00	0,07	237	5,00	0,00	0,00
-360,00	-400,00	0,07	38	5,00	0,00	0,00
-360,00	380,00	0,07	142	5,00	0,00	0,00
300,00	-360,00	0,07	315	5,00	0,00	0,00
280,00	-380,00	0,07	318	5,00	0,00	0,00
300,00	340,00	0,07	225	5,00	0,00	0,00
280,00	360,00	0,07	222	5,00	0,00	0,00
320,00	-340,00	0,07	311	5,00	0,00	0,00
320,00	320,00	0,07	229	5,00	0,00	0,00
400,00	-220,00	0,07	295	5,00	0,00	0,00
400,00	200,00	0,07	245	5,00	0,00	0,00
-340,00	400,00	0,07	145	5,00	0,00	0,00
260,00	-400,00	0,07	321	5,00	0,00	0,00
380,00	-260,00	0,07	300	5,00	0,00	0,00
380,00	240,00	0,07	240	5,00	0,00	0,00
260,00	380,00	0,07	219	5,00	0,00	0,00
340,00	-320,00	0,07	308	5,00	0,00	0,00
340,00	300,00	0,07	232	5,00	0,00	0,00
360,00	-300,00	0,07	305	5,00	0,00	0,00
240,00	400,00	0,07	216	5,00	0,00	0,00
360,00	280,00	0,07	235	5,00	0,00	0,00
-400,00	-380,00	0,07	43	5,00	0,00	0,00
-400,00	360,00	0,07	137	5,00	0,00	0,00
-380,00	-400,00	0,07	40	5,00	0,00	0,00
400,00	-240,00	0,07	297	5,00	0,00	0,00
-380,00	380,00	0,07	140	5,00	0,00	0,00
400,00	220,00	0,07	243	5,00	0,00	0,00
380,00	-280,00	0,07	302	5,00	0,00	0,00
380,00	260,00	0,07	238	5,00	0,00	0,00
320,00	-360,00	0,07	313	5,00	0,00	0,00
300,00	-380,00	0,07	316	5,00	0,00	0,00
-360,00	400,00	0,07	143	5,00	0,00	0,00
320,00	340,00	0,07	227	5,00	0,00	0,00
300,00	360,00	0,07	224	5,00	0,00	0,00
340,00	-340,00	0,07	310	5,00	0,00	0,00
280,00	-400,00	0,07	319	5,00	0,00	0,00
340,00	320,00	0,07	230	5,00	0,00	0,00
280,00	380,00	0,07	221	5,00	0,00	0,00
360,00	-320,00	0,07	307	5,00	0,00	0,00
260,00	400,00	0,07	217	5,00	0,00	0,00
360,00	300,00	0,07	233	5,00	0,00	0,00
400,00	-260,00	0,07	299	5,00	0,00	0,00
400,00	240,00	0,07	241	5,00	0,00	0,00
380,00	-300,00	0,07	304	5,00	0,00	0,00
-400,00	-400,00	0,07	42	5,00	0,00	0,00
380,00	280,00	0,07	236	5,00	0,00	0,00
-400,00	380,00	0,07	138	5,00	0,00	0,00
-380,00	400,00	0,07	142	5,00	0,00	0,00
320,00	-380,00	0,07	315	5,00	0,00	0,00
320,00	360,00	0,07	225	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						281

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
300,00	-400,00	0,07	318	5,00	0,00	0,00
300,00	380,00	0,07	222	5,00	0,00	0,00
340,00	-360,00	0,07	312	5,00	0,00	0,00
340,00	340,00	0,07	228	5,00	0,00	0,00
400,00	-280,00	0,07	301	5,00	0,00	0,00
400,00	260,00	0,07	239	5,00	0,00	0,00
280,00	400,00	0,07	219	5,00	0,00	0,00
360,00	-340,00	0,07	309	5,00	0,00	0,00
360,00	320,00	0,07	231	5,00	0,00	0,00
380,00	-320,00	0,07	306	5,00	0,00	0,00
380,00	300,00	0,07	234	5,00	0,00	0,00
-400,00	400,00	0,06	140	5,00	0,00	0,00
400,00	-300,00	0,06	303	5,00	0,00	0,00
400,00	280,00	0,06	237	5,00	0,00	0,00
320,00	-400,00	0,06	316	5,00	0,00	0,00
340,00	-380,00	0,06	313	5,00	0,00	0,00
320,00	380,00	0,06	224	5,00	0,00	0,00
340,00	360,00	0,06	227	5,00	0,00	0,00
300,00	400,00	0,06	221	5,00	0,00	0,00
360,00	-360,00	0,06	310	5,00	0,00	0,00
360,00	340,00	0,06	230	5,00	0,00	0,00
380,00	-340,00	0,06	307	5,00	0,00	0,00
380,00	320,00	0,06	233	5,00	0,00	0,00
400,00	-320,00	0,06	304	5,00	0,00	0,00
400,00	300,00	0,06	236	5,00	0,00	0,00
340,00	-400,00	0,06	315	5,00	0,00	0,00
340,00	380,00	0,06	225	5,00	0,00	0,00
360,00	-380,00	0,06	312	5,00	0,00	0,00
360,00	360,00	0,06	228	5,00	0,00	0,00
320,00	400,00	0,06	222	5,00	0,00	0,00
380,00	-360,00	0,06	309	5,00	0,00	0,00
380,00	340,00	0,06	231	5,00	0,00	0,00
400,00	-340,00	0,06	306	5,00	0,00	0,00
400,00	320,00	0,06	234	5,00	0,00	0,00
340,00	400,00	0,06	224	5,00	0,00	0,00
360,00	-400,00	0,06	313	5,00	0,00	0,00
360,00	380,00	0,06	227	5,00	0,00	0,00
380,00	-380,00	0,06	310	5,00	0,00	0,00
380,00	360,00	0,06	230	5,00	0,00	0,00
400,00	-360,00	0,06	308	5,00	0,00	0,00
400,00	340,00	0,06	232	5,00	0,00	0,00
360,00	400,00	0,06	225	5,00	0,00	0,00
380,00	-400,00	0,06	312	5,00	0,00	0,00
380,00	380,00	0,06	228	5,00	0,00	0,00
400,00	-380,00	0,06	309	5,00	0,00	0,00
400,00	360,00	0,06	231	5,00	0,00	0,00
380,00	400,00	0,05	227	5,00	0,00	0,00
400,00	-400,00	0,05	311	5,00	0,00	0,00
400,00	380,00	0,05	229	5,00	0,00	0,00
400,00	400,00	0,05	228	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						282

**Вещество: 6034 Свинца оксид, серы диоксид**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка № 001

Параметры расчетной площадки:

Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)
	Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)			X	Y	
	X	Y	X	Y	X	Y		
Полное описание	-400,00	0,00	400,00	0,00	800,00	20,00	20,00	2

**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
0,00	-100,00	0,03	334	0,54	0,00	0,00
0,00	-80,00	0,03	209	0,54	0,00	0,00
-20,00	-100,00	0,03	54	0,74	0,00	0,00
-20,00	-80,00	0,03	122	0,74	0,00	0,00
20,00	-80,00	0,02	249	0,74	0,00	0,00
20,00	-100,00	0,02	292	0,74	0,00	0,00
0,00	-60,00	0,02	190	0,74	0,00	0,00
-20,00	-120,00	0,02	28	0,74	0,00	0,00
0,00	-120,00	0,02	351	0,74	0,00	0,00
-20,00	-60,00	0,02	153	0,74	0,00	0,00
-40,00	-100,00	0,02	71	0,74	0,00	0,00
-40,00	-80,00	0,02	105	0,74	0,00	0,00
80,00	0,00	0,02	198	0,50	0,00	0,00
60,00	-40,00	0,01	36	0,50	0,00	0,00
100,00	-20,00	0,01	266	0,54	0,00	0,00
100,00	0,00	0,01	231	0,54	0,00	0,00
60,00	0,00	0,01	148	0,54	0,00	0,00
-40,00	-120,00	0,01	49	1,02	0,00	0,00
80,00	-40,00	0,01	341	0,50	0,00	0,00
20,00	-60,00	0,01	220	0,74	0,00	0,00
20,00	-120,00	0,01	320	0,74	0,00	0,00
100,00	-40,00	0,01	305	0,54	0,00	0,00
40,00	-20,00	0,01	92	0,54	0,00	0,00
40,00	-40,00	0,01	61	0,54	0,00	0,00
80,00	-60,00	0,01	350	0,54	0,00	0,00
80,00	20,00	0,01	190	0,54	0,00	0,00
40,00	0,00	0,01	123	0,54	0,00	0,00
60,00	-60,00	0,01	19	0,54	0,00	0,00
100,00	20,00	0,01	213	0,54	0,00	0,00
60,00	-20,00	0,01	96	0,50	0,00	0,00
60,00	20,00	0,01	162	0,54	0,00	0,00
120,00	-20,00	0,01	267	0,54	0,00	0,00
120,00	0,00	0,01	244	0,54	0,00	0,00
-40,00	-60,00	0,01	130	1,02	0,00	0,00
40,00	-80,00	0,01	258	1,02	0,00	0,00
40,00	-100,00	0,01	283	1,02	0,00	0,00
100,00	-60,00	0,01	325	0,54	0,00	0,00
120,00	-40,00	0,01	291	0,54	0,00	0,00
120,00	20,00	0,01	228	0,74	0,00	0,00
40,00	-60,00	0,01	41	0,54	0,00	0,00
-20,00	-140,00	0,01	20	0,74	0,00	0,00
0,00	-40,00	0,01	186	1,02	0,00	0,00
20,00	-20,00	0,01	92	0,54	0,00	0,00
40,00	20,00	0,01	141	0,54	0,00	0,00
0,00	-140,00	0,01	354	1,02	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист 283
-----	------	---------	-------	------	--------------	-------------

**Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка № 001

Параметры расчетной площадки:

Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)
	Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)			Х	У	
	Х	У	Х	У				
Полное описание	-400,00	0,00	400,00	0,00	800,00	20,00	20,00	2

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
0,00	-100,00	0,36	334	0,55	0,00	0,00
0,00	-80,00	0,36	210	0,55	0,00	0,00
-20,00	-80,00	0,30	122	0,55	0,00	0,00
-20,00	-100,00	0,30	55	0,76	0,00	0,00
20,00	-80,00	0,22	249	0,76	0,00	0,00
20,00	-100,00	0,22	292	0,76	0,00	0,00
0,00	-60,00	0,20	190	0,76	0,00	0,00
0,00	-120,00	0,19	350	0,76	0,00	0,00
-20,00	-60,00	0,18	153	0,76	0,00	0,00
-20,00	-120,00	0,18	27	0,76	0,00	0,00
-40,00	-100,00	0,16	73	0,76	0,00	0,00
-40,00	-80,00	0,16	105	0,76	0,00	0,00
20,00	-60,00	0,15	220	0,76	0,00	0,00
20,00	-120,00	0,14	320	0,76	0,00	0,00
-40,00	-120,00	0,13	49	1,04	0,00	0,00
-40,00	-60,00	0,12	130	1,04	0,00	0,00
40,00	-80,00	0,12	258	1,04	0,00	0,00
40,00	-100,00	0,12	283	1,04	0,00	0,00
0,00	-40,00	0,11	186	1,04	0,00	0,00
0,00	-140,00	0,10	354	1,04	0,00	0,00
-20,00	-40,00	0,10	163	1,04	0,00	0,00
-20,00	-140,00	0,10	17	1,04	0,00	0,00
40,00	-60,00	0,10	237	1,04	0,00	0,00
40,00	-120,00	0,09	304	1,04	0,00	0,00
-60,00	-100,00	0,09	79	1,04	0,00	0,00
20,00	-40,00	0,09	207	1,04	0,00	0,00
-60,00	-80,00	0,09	100	1,04	0,00	0,00
20,00	-140,00	0,09	334	1,04	0,00	0,00
-40,00	-140,00	0,08	35	1,04	0,00	0,00
-60,00	-120,00	0,08	60	1,04	0,00	0,00
-40,00	-40,00	0,08	145	1,04	0,00	0,00
-60,00	-60,00	0,08	118	1,04	0,00	0,00
60,00	-80,00	0,07	262	1,04	0,00	0,00
60,00	-100,00	0,07	279	1,04	0,00	0,00
40,00	-40,00	0,07	222	1,04	0,00	0,00
40,00	-140,00	0,07	318	1,04	0,00	0,00
-60,00	-140,00	0,06	48	1,42	0,00	0,00
0,00	-20,00	0,06	184	1,42	0,00	0,00
0,00	-160,00	0,06	356	1,04	0,00	0,00
-20,00	-160,00	0,06	13	1,04	0,00	0,00
-20,00	-20,00	0,06	168	1,42	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

18/2019 ОВОС

Лист  
284

60,00	-60,00	0,06	246	1,42	0,00	0,00
60,00	-120,00	0,06	295	1,42	0,00	0,00
-60,00	-40,00	0,06	132	1,42	0,00	0,00
20,00	-20,00	0,06	200	1,42	0,00	0,00
-80,00	-100,00	0,06	81	1,04	0,00	0,00
20,00	-160,00	0,06	340	1,42	0,00	0,00
-40,00	-160,00	0,06	27	1,04	0,00	0,00
-80,00	-80,00	0,06	97	1,42	0,00	0,00
-80,00	-120,00	0,06	67	1,04	0,00	0,00
-40,00	-20,00	0,05	153	1,42	0,00	0,00
100,00	0,00	0,05	231	0,55	0,00	0,00
-80,00	-60,00	0,05	112	1,42	0,00	0,00
60,00	-40,00	0,05	233	1,42	0,00	0,00
80,00	0,00	0,05	202	0,50	0,00	0,00
60,00	-140,00	0,05	308	1,42	0,00	0,00
40,00	-20,00	0,05	213	1,42	0,00	0,00
-60,00	-160,00	0,05	39	1,42	0,00	0,00
40,00	-160,00	0,05	327	1,42	0,00	0,00
-80,00	-140,00	0,05	56	1,42	0,00	0,00
100,00	-20,00	0,05	262	0,50	0,00	0,00
80,00	-80,00	0,05	264	1,42	0,00	0,00
80,00	-100,00	0,05	277	1,42	0,00	0,00
-60,00	-20,00	0,04	142	1,94	0,00	0,00
0,00	0,00	0,04	183	1,94	0,00	0,00
-80,00	-40,00	0,04	124	1,94	0,00	0,00
80,00	-60,00	0,04	251	1,94	0,00	0,00
100,00	20,00	0,04	216	0,55	0,00	0,00
0,00	-180,00	0,04	357	1,94	0,00	0,00
80,00	-120,00	0,04	290	1,94	0,00	0,00
-20,00	-180,00	0,04	10	1,42	0,00	0,00
-20,00	0,00	0,04	171	1,94	0,00	0,00
120,00	0,00	0,04	242	0,76	0,00	0,00
60,00	0,00	0,04	148	0,55	0,00	0,00
80,00	-40,00	0,04	341	0,50	0,00	0,00
20,00	0,00	0,04	196	2,66	0,00	0,00
-40,00	-180,00	0,04	22	1,42	0,00	0,00
-80,00	-160,00	0,04	47	2,66	0,00	0,00
-100,00	-100,00	0,04	83	1,42	0,00	0,00
20,00	-180,00	0,04	344	2,66	0,00	0,00
-100,00	-120,00	0,04	71	1,42	0,00	0,00
60,00	-20,00	0,04	223	2,66	0,00	0,00
80,00	20,00	0,04	194	0,50	0,00	0,00
-100,00	-80,00	0,04	96	2,66	0,00	0,00
60,00	-160,00	0,04	317	2,66	0,00	0,00
-40,00	0,00	0,04	159	2,66	0,00	0,00
100,00	-40,00	0,04	305	0,55	0,00	0,00
120,00	20,00	0,04	228	0,76	0,00	0,00
120,00	-20,00	0,04	263	0,50	0,00	0,00
80,00	-140,00	0,04	301	2,66	0,00	0,00
-100,00	-60,00	0,04	107	2,66	0,00	0,00
-60,00	-180,00	0,04	32	1,94	0,00	0,00
-100,00	-140,00	0,04	61	2,66	0,00	0,00
40,00	0,00	0,04	207	2,66	0,00	0,00
40,00	-180,00	0,04	333	2,66	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						285

-80,00	-20,00	0,04	133	3,65	0,00	0,00
-60,00	0,00	0,03	148	3,65	0,00	0,00
100,00	-80,00	0,03	265	3,65	0,00	0,00
100,00	-100,00	0,03	276	3,65	0,00	0,00
60,00	20,00	0,03	162	0,55	0,00	0,00
-100,00	-160,00	0,03	53	3,65	0,00	0,00
-100,00	-40,00	0,03	118	3,65	0,00	0,00
-80,00	-180,00	0,03	40	3,65	0,00	0,00
100,00	40,00	0,03	208	0,76	0,00	0,00
140,00	0,00	0,03	248	0,76	0,00	0,00
100,00	-60,00	0,03	254	3,65	0,00	0,00
0,00	20,00	0,03	183	3,65	0,00	0,00
100,00	-120,00	0,03	286	3,65	0,00	0,00
80,00	-20,00	0,03	231	3,65	0,00	0,00
-20,00	20,00	0,03	172	3,65	0,00	0,00
0,00	-200,00	0,03	357	3,65	0,00	0,00
80,00	-160,00	0,03	310	3,65	0,00	0,00
120,00	40,00	0,03	219	0,76	0,00	0,00
140,00	20,00	0,03	236	0,76	0,00	0,00
-20,00	-200,00	0,03	8	3,65	0,00	0,00
60,00	-180,00	0,03	324	3,65	0,00	0,00
20,00	20,00	0,03	193	3,65	0,00	0,00
120,00	-40,00	0,03	291	0,55	0,00	0,00
80,00	40,00	0,03	192	0,55	0,00	0,00
20,00	-200,00	0,03	347	3,65	0,00	0,00
-40,00	20,00	0,03	162	5,00	0,00	0,00
-40,00	-200,00	0,03	18	3,65	0,00	0,00
140,00	-20,00	0,03	263	0,55	0,00	0,00
-120,00	-100,00	0,03	85	3,65	0,00	0,00
-120,00	-80,00	0,03	95	5,00	0,00	0,00
-80,00	0,00	0,03	140	5,00	0,00	0,00
-120,00	-120,00	0,03	75	3,65	0,00	0,00
100,00	-140,00	0,03	296	5,00	0,00	0,00
40,00	20,00	0,03	141	0,55	0,00	0,00
-100,00	-180,00	0,03	47	5,00	0,00	0,00
-100,00	-20,00	0,03	126	5,00	0,00	0,00
-120,00	-60,00	0,03	104	5,00	0,00	0,00
-120,00	-140,00	0,03	66	3,65	0,00	0,00
40,00	-200,00	0,03	338	5,00	0,00	0,00
-60,00	-200,00	0,03	27	3,65	0,00	0,00
-60,00	20,00	0,03	153	5,00	0,00	0,00
140,00	40,00	0,03	228	0,76	0,00	0,00
-120,00	-160,00	0,03	58	5,00	0,00	0,00
80,00	-180,00	0,03	317	5,00	0,00	0,00
-80,00	-200,00	0,03	35	5,00	0,00	0,00
-120,00	-40,00	0,03	113	5,00	0,00	0,00
120,00	-100,00	0,03	275	5,00	0,00	0,00
120,00	-80,00	0,03	266	5,00	0,00	0,00
100,00	-160,00	0,03	304	5,00	0,00	0,00
120,00	-60,00	0,03	310	0,55	0,00	0,00
60,00	40,00	0,03	170	0,55	0,00	0,00
60,00	-200,00	0,03	329	5,00	0,00	0,00
100,00	60,00	0,03	203	0,76	0,00	0,00
120,00	-120,00	0,03	284	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						286

0,00	40,00	0,03	182	5,00	0,00	0,00
160,00	0,00	0,03	251	0,76	0,00	0,00
-20,00	40,00	0,03	173	5,00	0,00	0,00
120,00	60,00	0,03	213	0,76	0,00	0,00
-100,00	0,00	0,03	133	5,00	0,00	0,00
0,00	-220,00	0,03	358	5,00	0,00	0,00
-120,00	-180,00	0,03	52	5,00	0,00	0,00
160,00	20,00	0,03	242	0,76	0,00	0,00
140,00	-40,00	0,03	280	0,55	0,00	0,00
-20,00	-220,00	0,03	7	5,00	0,00	0,00
20,00	40,00	0,03	191	5,00	0,00	0,00
-100,00	-200,00	0,03	41	5,00	0,00	0,00
-80,00	20,00	0,03	146	5,00	0,00	0,00
20,00	-220,00	0,03	349	5,00	0,00	0,00
-40,00	40,00	0,02	165	5,00	0,00	0,00
-120,00	-20,00	0,02	121	5,00	0,00	0,00
-40,00	-220,00	0,02	15	5,00	0,00	0,00
80,00	60,00	0,02	192	0,55	0,00	0,00
120,00	-140,00	0,02	292	5,00	0,00	0,00
-140,00	-80,00	0,02	94	5,00	0,00	0,00
-140,00	-100,00	0,02	86	5,00	0,00	0,00
160,00	-20,00	0,02	262	0,55	0,00	0,00
-140,00	-120,00	0,02	77	5,00	0,00	0,00
40,00	40,00	0,02	199	5,00	0,00	0,00
40,00	-220,00	0,02	341	5,00	0,00	0,00
-140,00	-140,00	0,02	69	5,00	0,00	0,00
-140,00	-60,00	0,02	102	5,00	0,00	0,00
100,00	-180,00	0,02	311	5,00	0,00	0,00
-60,00	-220,00	0,02	23	5,00	0,00	0,00
140,00	60,00	0,02	221	0,76	0,00	0,00
80,00	-200,00	0,02	322	5,00	0,00	0,00
160,00	40,00	0,02	234	0,76	0,00	0,00
-60,00	40,00	0,02	157	5,00	0,00	0,00
-140,00	-160,00	0,02	62	5,00	0,00	0,00
-120,00	-200,00	0,02	46	5,00	0,00	0,00
-80,00	-220,00	0,02	30	5,00	0,00	0,00
-140,00	-40,00	0,02	110	5,00	0,00	0,00
120,00	-160,00	0,02	299	5,00	0,00	0,00
-100,00	20,00	0,02	139	5,00	0,00	0,00
-120,00	0,00	0,02	128	5,00	0,00	0,00
140,00	-100,00	0,02	274	5,00	0,00	0,00
140,00	-80,00	0,02	266	5,00	0,00	0,00
-140,00	-180,00	0,02	56	5,00	0,00	0,00
60,00	-220,00	0,02	333	5,00	0,00	0,00
60,00	60,00	0,02	178	0,55	0,00	0,00
-100,00	-220,00	0,02	37	5,00	0,00	0,00
140,00	-60,00	0,02	300	0,76	0,00	0,00
160,00	-40,00	0,02	274	0,55	0,00	0,00
140,00	-120,00	0,02	282	5,00	0,00	0,00
-80,00	40,00	0,02	150	5,00	0,00	0,00
0,00	60,00	0,02	182	5,00	0,00	0,00
100,00	80,00	0,02	201	0,76	0,00	0,00
-20,00	60,00	0,02	174	5,00	0,00	0,00
0,00	-240,00	0,02	358	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						287

180,00	0,00	0,02	253	0,76	0,00	0,00
120,00	80,00	0,02	209	0,76	0,00	0,00
-20,00	-240,00	0,02	6	5,00	0,00	0,00
180,00	20,00	0,02	245	0,76	0,00	0,00
20,00	60,00	0,02	190	5,00	0,00	0,00
-140,00	-20,00	0,02	117	5,00	0,00	0,00
160,00	60,00	0,02	227	1,04	0,00	0,00
100,00	-200,00	0,02	316	5,00	0,00	0,00
20,00	-240,00	0,02	351	5,00	0,00	0,00
-40,00	60,00	0,02	167	5,00	0,00	0,00
-40,00	-240,00	0,02	13	5,00	0,00	0,00
140,00	-140,00	0,02	289	5,00	0,00	0,00
120,00	-180,00	0,02	306	5,00	0,00	0,00
-160,00	-100,00	0,02	86	5,00	0,00	0,00
-140,00	-200,00	0,02	51	5,00	0,00	0,00
-160,00	-80,00	0,02	94	5,00	0,00	0,00
80,00	-220,00	0,02	327	5,00	0,00	0,00
-160,00	-120,00	0,02	79	5,00	0,00	0,00
-120,00	-220,00	0,02	42	5,00	0,00	0,00
180,00	-20,00	0,02	262	0,76	0,00	0,00
80,00	80,00	0,02	191	0,55	0,00	0,00
40,00	60,00	0,02	197	5,00	0,00	0,00
-160,00	-140,00	0,02	71	5,00	0,00	0,00
40,00	-240,00	0,02	343	5,00	0,00	0,00
140,00	80,00	0,02	216	0,76	0,00	0,00
-60,00	-240,00	0,02	20	5,00	0,00	0,00
180,00	40,00	0,02	238	1,04	0,00	0,00
-160,00	-60,00	0,02	101	5,00	0,00	0,00
-160,00	-160,00	0,02	65	5,00	0,00	0,00
-120,00	20,00	0,02	134	5,00	0,00	0,00
-60,00	60,00	0,02	160	5,00	0,00	0,00
-100,00	40,00	0,02	144	5,00	0,00	0,00
-80,00	-240,00	0,02	27	5,00	0,00	0,00
140,00	-160,00	0,02	296	5,00	0,00	0,00
-160,00	-180,00	0,02	59	5,00	0,00	0,00
-140,00	0,00	0,02	124	5,00	0,00	0,00
-160,00	-40,00	0,02	108	5,00	0,00	0,00
60,00	-240,00	0,02	337	5,00	0,00	0,00
-100,00	-240,00	0,02	33	5,00	0,00	0,00
60,00	80,00	0,02	182	0,55	0,00	0,00
160,00	-60,00	0,02	286	0,55	0,00	0,00
160,00	-80,00	0,02	267	5,00	0,00	0,00
160,00	-100,00	0,02	274	5,00	0,00	0,00
180,00	-40,00	0,02	271	0,55	0,00	0,00
-140,00	-220,00	0,02	46	5,00	0,00	0,00
180,00	60,00	0,02	232	1,04	0,00	0,00
160,00	80,00	0,02	222	1,04	0,00	0,00
120,00	-200,00	0,02	311	5,00	0,00	0,00
-80,00	60,00	0,02	153	5,00	0,00	0,00
100,00	-220,00	0,02	321	5,00	0,00	0,00
160,00	-120,00	0,02	280	5,00	0,00	0,00
-160,00	-200,00	0,02	54	5,00	0,00	0,00
0,00	80,00	0,02	182	5,00	0,00	0,00
-160,00	-20,00	0,02	114	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						288



-20,00	80,00	0,02	175	5,00	0,00	0,00
100,00	100,00	0,02	199	0,76	0,00	0,00
200,00	0,00	0,02	255	0,76	0,00	0,00
0,00	-260,00	0,02	358	5,00	0,00	0,00
120,00	100,00	0,02	206	0,76	0,00	0,00
-20,00	-260,00	0,02	5	5,00	0,00	0,00
-120,00	-240,00	0,02	38	5,00	0,00	0,00
140,00	-180,00	0,02	302	5,00	0,00	0,00
200,00	20,00	0,02	248	0,76	0,00	0,00
20,00	80,00	0,02	188	5,00	0,00	0,00
20,00	-260,00	0,02	352	5,00	0,00	0,00
160,00	-140,00	0,02	287	5,00	0,00	0,00
-40,00	-260,00	0,02	12	5,00	0,00	0,00
-40,00	80,00	0,02	168	5,00	0,00	0,00
-120,00	40,00	0,02	138	5,00	0,00	0,00
80,00	-240,00	0,02	330	5,00	0,00	0,00
-140,00	20,00	0,02	129	5,00	0,00	0,00
200,00	-20,00	0,02	262	0,76	0,00	0,00
-180,00	-120,00	0,02	80	5,00	0,00	0,00
-180,00	-100,00	0,02	86	5,00	0,00	0,00
80,00	100,00	0,02	191	0,76	0,00	0,00
-180,00	-140,00	0,02	73	5,00	0,00	0,00
-180,00	-80,00	0,02	93	5,00	0,00	0,00
40,00	80,00	0,02	195	5,00	0,00	0,00
200,00	40,00	0,02	241	1,04	0,00	0,00
-60,00	-260,00	0,02	18	5,00	0,00	0,00
140,00	100,00	0,02	212	1,04	0,00	0,00
-180,00	-160,00	0,02	67	5,00	0,00	0,00
40,00	-260,00	0,02	345	5,00	0,00	0,00
-100,00	60,00	0,02	148	5,00	0,00	0,00
-180,00	-60,00	0,02	100	5,00	0,00	0,00
-160,00	-220,00	0,02	50	5,00	0,00	0,00
-60,00	80,00	0,02	162	5,00	0,00	0,00
180,00	-60,00	0,02	280	0,55	0,00	0,00
-180,00	-180,00	0,02	62	5,00	0,00	0,00
-80,00	-260,00	0,02	24	5,00	0,00	0,00
180,00	80,00	0,02	227	1,04	0,00	0,00
-160,00	0,00	0,02	120	5,00	0,00	0,00
-140,00	-240,00	0,02	42	5,00	0,00	0,00
160,00	-160,00	0,02	293	5,00	0,00	0,00
120,00	-220,00	0,02	316	5,00	0,00	0,00
-100,00	-260,00	0,02	30	5,00	0,00	0,00
-180,00	-40,00	0,02	106	5,00	0,00	0,00
60,00	-260,00	0,02	339	5,00	0,00	0,00
140,00	-200,00	0,02	307	5,00	0,00	0,00
60,00	100,00	0,02	184	0,55	0,00	0,00
200,00	-40,00	0,02	270	0,76	0,00	0,00
200,00	60,00	0,02	236	1,04	0,00	0,00
160,00	100,00	0,02	218	1,04	0,00	0,00
100,00	-240,00	0,02	325	5,00	0,00	0,00
-180,00	-200,00	0,02	57	5,00	0,00	0,00
-80,00	80,00	0,02	156	5,00	0,00	0,00
180,00	-80,00	0,02	267	5,00	0,00	0,00
180,00	-100,00	0,02	273	5,00	0,00	0,00

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						289

-120,00	-260,00	0,02	35	5,00	0,00	0,00
-140,00	40,00	0,02	134	5,00	0,00	0,00
180,00	-120,00	0,01	279	5,00	0,00	0,00
-180,00	-20,00	0,01	112	5,00	0,00	0,00
160,00	-180,00	0,01	299	5,00	0,00	0,00
-120,00	60,00	0,01	142	5,00	0,00	0,00
100,00	120,00	0,01	197	0,76	0,00	0,00
-160,00	-240,00	0,01	46	5,00	0,00	0,00
220,00	0,00	0,01	256	0,76	0,00	0,00
120,00	120,00	0,01	204	0,76	0,00	0,00
-160,00	20,00	0,01	125	5,00	0,00	0,00
0,00	100,00	0,01	182	5,00	0,00	0,00
-20,00	100,00	0,01	176	5,00	0,00	0,00
220,00	20,00	0,01	250	1,04	0,00	0,00
-20,00	-280,00	0,01	5	5,00	0,00	0,00
0,00	-280,00	0,01	359	5,00	0,00	0,00
80,00	-260,00	0,01	333	5,00	0,00	0,00
-180,00	-220,00	0,01	53	5,00	0,00	0,00
20,00	100,00	0,01	188	5,00	0,00	0,00
-40,00	-280,00	0,01	11	5,00	0,00	0,00
180,00	-140,00	0,01	285	5,00	0,00	0,00
40,00	100,00	0,01	176	0,55	0,00	0,00
80,00	120,00	0,01	191	0,76	0,00	0,00
20,00	-280,00	0,01	353	5,00	0,00	0,00
220,00	-20,00	0,01	262	0,76	0,00	0,00
-200,00	-140,00	0,01	75	5,00	0,00	0,00
-200,00	-120,00	0,01	81	5,00	0,00	0,00
200,00	80,00	0,01	231	1,04	0,00	0,00
-40,00	100,00	0,01	170	5,00	0,00	0,00
200,00	-60,00	0,01	276	0,55	0,00	0,00
180,00	100,00	0,01	223	1,04	0,00	0,00
-200,00	-160,00	0,01	69	5,00	0,00	0,00
220,00	40,00	0,01	244	1,04	0,00	0,00
-200,00	-100,00	0,01	87	5,00	0,00	0,00
-140,00	-260,00	0,01	39	5,00	0,00	0,00
140,00	120,00	0,01	209	1,04	0,00	0,00
-60,00	-280,00	0,01	17	5,00	0,00	0,00
-100,00	80,00	0,01	151	5,00	0,00	0,00
-200,00	-80,00	0,01	93	5,00	0,00	0,00
140,00	-220,00	0,01	312	5,00	0,00	0,00
-200,00	-180,00	0,01	64	5,00	0,00	0,00
120,00	-240,00	0,01	320	5,00	0,00	0,00
40,00	-280,00	0,01	347	5,00	0,00	0,00
-80,00	-280,00	0,01	22	5,00	0,00	0,00
-180,00	0,00	0,01	117	5,00	0,00	0,00
-200,00	-60,00	0,01	99	5,00	0,00	0,00
-60,00	100,00	0,01	164	5,00	0,00	0,00
180,00	-160,00	0,01	291	5,00	0,00	0,00
220,00	-40,00	0,01	269	0,76	0,00	0,00
160,00	-200,00	0,01	304	5,00	0,00	0,00
-100,00	-280,00	0,01	27	5,00	0,00	0,00
60,00	120,00	0,01	184	0,76	0,00	0,00
220,00	60,00	0,01	239	1,04	0,00	0,00
-200,00	-200,00	0,01	60	5,00	0,00	0,00

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

160,00	120,00	0,01	214	1,04	0,00	0,00
100,00	-260,00	0,01	328	5,00	0,00	0,00
-200,00	-40,00	0,01	104	5,00	0,00	0,00
60,00	-280,00	0,01	341	5,00	0,00	0,00
-180,00	-240,00	0,01	49	5,00	0,00	0,00
-140,00	60,00	0,01	138	5,00	0,00	0,00
-160,00	40,00	0,01	130	5,00	0,00	0,00
-160,00	-260,00	0,01	43	5,00	0,00	0,00
-120,00	-280,00	0,01	32	5,00	0,00	0,00
-80,00	100,00	0,01	158	5,00	0,00	0,00
-120,00	80,00	0,01	146	5,00	0,00	0,00
200,00	100,00	0,01	227	1,04	0,00	0,00
200,00	-100,00	0,01	273	5,00	0,00	0,00
200,00	-80,00	0,01	267	5,00	0,00	0,00
-200,00	-220,00	0,01	56	5,00	0,00	0,00
180,00	-180,00	0,01	296	5,00	0,00	0,00
-180,00	20,00	0,01	122	5,00	0,00	0,00
40,00	120,00	0,01	178	0,55	0,00	0,00
-200,00	-20,00	0,01	110	5,00	0,00	0,00
220,00	-60,00	0,01	275	0,76	0,00	0,00
100,00	140,00	0,01	196	0,76	0,00	0,00
200,00	-120,00	0,01	278	5,00	0,00	0,00
180,00	120,00	0,01	219	1,04	0,00	0,00
220,00	80,00	0,01	234	1,04	0,00	0,00
120,00	140,00	0,01	202	0,76	0,00	0,00
240,00	0,00	0,01	257	0,76	0,00	0,00
-140,00	-280,00	0,01	36	5,00	0,00	0,00
80,00	-280,00	0,01	336	5,00	0,00	0,00
240,00	20,00	0,01	251	1,04	0,00	0,00
140,00	-240,00	0,01	316	5,00	0,00	0,00
80,00	140,00	0,01	191	0,76	0,00	0,00
-20,00	-300,00	0,01	4	5,00	0,00	0,00
0,00	120,00	0,01	181	5,00	0,00	0,00
-20,00	120,00	0,01	176	5,00	0,00	0,00
0,00	-300,00	0,01	359	5,00	0,00	0,00
-220,00	-140,00	0,01	76	5,00	0,00	0,00
240,00	-20,00	0,01	262	0,76	0,00	0,00
-220,00	-160,00	0,01	71	5,00	0,00	0,00
160,00	-220,00	0,01	308	5,00	0,00	0,00
-40,00	-300,00	0,01	10	5,00	0,00	0,00
240,00	40,00	0,01	246	1,04	0,00	0,00
-220,00	-120,00	0,01	81	5,00	0,00	0,00
20,00	120,00	0,01	187	5,00	0,00	0,00
140,00	140,00	0,01	207	1,04	0,00	0,00
200,00	-140,00	0,01	284	5,00	0,00	0,00
120,00	-260,00	0,01	324	5,00	0,00	0,00
20,00	-300,00	0,01	353	5,00	0,00	0,00
-220,00	-180,00	0,01	66	5,00	0,00	0,00
-220,00	-100,00	0,01	87	5,00	0,00	0,00
-60,00	-300,00	0,01	15	5,00	0,00	0,00
-100,00	100,00	0,01	153	5,00	0,00	0,00
-180,00	-260,00	0,01	46	5,00	0,00	0,00
-40,00	120,00	0,01	171	5,00	0,00	0,00
-220,00	-80,00	0,01	92	5,00	0,00	0,00

Индв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

-80,00	-300,00	0,01	20	5,00	0,00	0,00
-200,00	-240,00	0,01	52	5,00	0,00	0,00
60,00	140,00	0,01	185	0,76	0,00	0,00
240,00	-40,00	0,01	268	0,76	0,00	0,00
-200,00	0,00	0,01	115	5,00	0,00	0,00
40,00	-300,00	0,01	348	5,00	0,00	0,00
-220,00	-200,00	0,01	62	5,00	0,00	0,00
-160,00	60,00	0,01	134	5,00	0,00	0,00
180,00	-200,00	0,01	301	5,00	0,00	0,00
-100,00	-300,00	0,01	25	5,00	0,00	0,00
-160,00	-280,00	0,01	40	5,00	0,00	0,00
240,00	60,00	0,01	241	1,04	0,00	0,00
160,00	140,00	0,01	212	1,04	0,00	0,00
-220,00	-60,00	0,01	98	5,00	0,00	0,00
-60,00	120,00	0,01	165	5,00	0,00	0,00
200,00	-160,00	0,01	289	5,00	0,00	0,00
-140,00	80,00	0,01	142	5,00	0,00	0,00
220,00	-80,00	0,01	280	0,55	0,00	0,00
100,00	-280,00	0,01	331	5,00	0,00	0,00
-180,00	40,00	0,01	127	5,00	0,00	0,00
200,00	120,00	0,01	223	1,04	0,00	0,00
220,00	100,00	0,01	230	1,04	0,00	0,00
-120,00	-300,00	0,01	30	5,00	0,00	0,00
-220,00	-40,00	0,01	103	5,00	0,00	0,00
60,00	-300,00	0,01	343	5,00	0,00	0,00
-220,00	-220,00	0,01	58	5,00	0,00	0,00
40,00	140,00	0,01	179	0,76	0,00	0,00
240,00	-60,00	0,01	273	0,76	0,00	0,00
-120,00	100,00	0,01	149	5,00	0,00	0,00
-80,00	120,00	0,01	160	5,00	0,00	0,00
180,00	140,00	0,01	216	1,04	0,00	0,00
240,00	80,00	0,01	237	1,04	0,00	0,00
160,00	-240,00	0,01	312	5,00	0,00	0,00
-200,00	20,00	0,01	119	5,00	0,00	0,00
-200,00	-260,00	0,01	49	5,00	0,00	0,00
-140,00	-300,00	0,01	34	5,00	0,00	0,00
140,00	-260,00	0,01	320	5,00	0,00	0,00
200,00	-180,00	0,01	294	5,00	0,00	0,00
-180,00	-280,00	0,01	43	5,00	0,00	0,00
100,00	160,00	0,01	195	0,76	0,00	0,00
-220,00	-20,00	0,01	108	5,00	0,00	0,00
120,00	160,00	0,01	200	0,76	0,00	0,00
260,00	20,00	0,01	253	1,04	0,00	0,00
260,00	0,00	0,01	258	0,76	0,00	0,00
80,00	160,00	0,01	190	0,76	0,00	0,00
220,00	-100,00	0,01	285	0,55	0,00	0,00
180,00	-220,00	0,01	305	5,00	0,00	0,00
80,00	-300,00	0,01	338	5,00	0,00	0,00
-240,00	-160,00	0,01	72	5,00	0,00	0,00
260,00	-20,00	0,01	263	0,76	0,00	0,00
-240,00	-140,00	0,01	77	5,00	0,00	0,00
220,00	-120,00	0,01	278	5,00	0,00	0,00
-220,00	-240,00	0,01	55	5,00	0,00	0,00
120,00	-280,00	0,01	327	5,00	0,00	0,00

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

260,00	40,00	0,01	248	1,04	0,00	0,00
-240,00	-180,00	0,01	68	5,00	0,00	0,00
140,00	160,00	0,01	205	1,04	0,00	0,00
-240,00	-120,00	0,01	82	5,00	0,00	0,00
220,00	120,00	0,01	227	5,00	0,00	0,00
-20,00	-320,00	0,01	4	5,00	0,00	0,00
-40,00	-320,00	0,01	9	5,00	0,00	0,00
20,00	140,00	0,01	174	0,55	0,00	0,00
240,00	-80,00	0,01	278	0,76	0,00	0,00
0,00	-320,00	0,01	359	5,00	0,00	0,00
60,00	160,00	0,01	185	0,76	0,00	0,00
0,00	140,00	0,01	181	5,00	0,00	0,00
-60,00	-320,00	0,01	14	5,00	0,00	0,00
-160,00	80,00	0,01	138	5,00	0,00	0,00
-240,00	-100,00	0,01	87	5,00	0,00	0,00
-160,00	-300,00	0,01	37	5,00	0,00	0,00
-20,00	140,00	0,01	176	5,00	0,00	0,00
-100,00	120,00	0,01	156	5,00	0,00	0,00
-180,00	60,00	0,01	131	5,00	0,00	0,00
240,00	100,00	0,01	233	5,00	0,00	0,00
260,00	-40,00	0,01	268	0,76	0,00	0,00
-240,00	-200,00	0,01	64	5,00	0,00	0,00
-80,00	-320,00	0,01	19	5,00	0,00	0,00
220,00	-140,00	0,01	283	5,00	0,00	0,00
20,00	-320,00	0,01	354	5,00	0,00	0,00
-240,00	-80,00	0,01	92	5,00	0,00	0,00
-40,00	140,00	0,01	171	5,00	0,00	0,00
200,00	140,00	0,01	220	1,04	0,00	0,00
160,00	160,00	0,01	209	1,04	0,00	0,00
260,00	60,00	0,01	244	1,04	0,00	0,00
-100,00	-320,00	0,01	23	5,00	0,00	0,00
-220,00	0,00	0,01	113	5,00	0,00	0,00
-140,00	100,00	0,01	145	5,00	0,00	0,00
200,00	-200,00	0,01	298	5,00	0,00	0,00
-200,00	40,00	0,01	124	5,00	0,00	0,00
40,00	-320,00	0,01	349	5,00	0,00	0,00
40,00	160,00	0,01	180	0,76	0,00	0,00
-240,00	-60,00	0,01	97	5,00	0,00	0,00
-200,00	-280,00	0,01	46	5,00	0,00	0,00
-120,00	-320,00	0,01	28	5,00	0,00	0,00
100,00	-300,00	0,01	333	5,00	0,00	0,00
-240,00	-220,00	0,01	60	5,00	0,00	0,00
260,00	-60,00	0,01	272	0,76	0,00	0,00
220,00	-160,00	0,01	287	5,00	0,00	0,00
-60,00	140,00	0,01	167	5,00	0,00	0,00
-220,00	-260,00	0,01	51	5,00	0,00	0,00
160,00	-260,00	0,01	316	5,00	0,00	0,00
240,00	-100,00	0,01	283	0,76	0,00	0,00
240,00	120,00	0,01	230	5,00	0,00	0,00
-180,00	-300,00	0,01	40	5,00	0,00	0,00
180,00	-240,00	0,01	309	5,00	0,00	0,00

Индв.№ подкл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

## Результаты расчета 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 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
9	-40,00	-40,00	2,00	0,12	145	1,04	0,00	0,00	0
8	-60,00	-60,00	2,00	0,12	118	1,04	0,00	0,00	0
10	-20,00	-20,00	2,00	0,09	168	1,42	0,00	0,00	0
7	-80,00	-80,00	2,00	0,09	97	1,42	0,00	0,00	0
11	0,00	0,00	2,00	0,06	183	1,95	0,00	0,00	0
6	-100,00	-100,00	2,00	0,06	83	1,42	0,00	0,00	0
12	20,00	20,00	2,00	0,05	193	3,65	0,00	0,00	0
5	-120,00	-120,00	2,00	0,04	75	3,65	0,00	0,00	0
13	40,00	40,00	2,00	0,04	199	5,00	0,00	0,00	0
4	-140,00	-140,00	2,00	0,04	69	5,00	0,00	0,00	0
3	-160,00	-160,00	2,00	0,03	65	5,00	0,00	0,00	0
14	60,00	60,00	2,00	0,03	181	0,50	0,00	0,00	0
15	80,00	80,00	2,00	0,03	193	0,55	0,00	0,00	0
2	-180,00	-180,00	2,00	0,02	62	5,00	0,00	0,00	0
16	100,00	100,00	2,00	0,02	200	0,76	0,00	0,00	0
17	120,00	120,00	2,00	0,02	204	0,76	0,00	0,00	0
1	-200,00	-200,00	2,00	0,02	60	5,00	0,00	0,00	0
18	140,00	140,00	2,00	0,02	207	1,04	0,00	0,00	0
19	160,00	160,00	2,00	0,01	210	1,04	0,00	0,00	0
20	180,00	180,00	2,00	0,01	212	1,04	0,00	0,00	0
21	200,00	200,00	2,00	0,01	213	1,04	0,00	0,00	0

### Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
9	-40,00	-40,00	2,00	0,02	145	5,00	0,00	0,00	0
8	-60,00	-60,00	2,00	0,02	118	5,00	0,00	0,00	0
10	-20,00	-20,00	2,00	0,02	168	5,00	0,00	0,00	0
7	-80,00	-80,00	2,00	0,01	97	5,00	0,00	0,00	0
11	0,00	0,00	2,00	0,01	183	5,00	0,00	0,00	0
6	-100,00	-100,00	2,00	9,90E-03	84	5,00	0,00	0,00	0
12	20,00	20,00	2,00	7,51E-03	193	5,00	0,00	0,00	0
5	-120,00	-120,00	2,00	6,83E-03	75	5,00	0,00	0,00	0
13	40,00	40,00	2,00	5,30E-03	199	5,00	0,00	0,00	0
4	-140,00	-140,00	2,00	4,48E-03	70	5,00	0,00	0,00	0
14	60,00	60,00	2,00	3,01E-03	203	5,00	0,00	0,00	0
3	-160,00	-160,00	2,00	2,69E-03	66	5,00	0,00	0,00	0
15	80,00	80,00	2,00	2,04E-03	207	5,00	0,00	0,00	0
2	-180,00	-180,00	2,00	1,88E-03	63	5,00	0,00	0,00	0
16	100,00	100,00	2,00	1,51E-03	209	5,00	0,00	0,00	0
1	-200,00	-200,00	2,00	1,41E-03	61	5,00	0,00	0,00	0
17	120,00	120,00	2,00	1,18E-03	211	5,00	0,00	0,00	0
18	140,00	140,00	2,00	9,59E-04	212	5,00	0,00	0,00	0
19	160,00	160,00	2,00	7,97E-04	213	5,00	0,00	0,00	0
20	180,00	180,00	2,00	6,77E-04	214	5,00	0,00	0,00	0
21	200,00	200,00	2,00	5,85E-04	215	5,00	0,00	0,00	0

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

18/2019 ОВОС

Лист  
294

**Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
12	20,00	20,00	2,00	8,44E-03	128	0,74	0,00	0,00	0
13	40,00	40,00	2,00	8,19E-03	151	0,74	0,00	0,00	0
9	-40,00	-40,00	2,00	7,71E-03	145	1,02	0,00	0,00	0
11	0,00	0,00	2,00	7,52E-03	106	0,74	0,00	0,00	0
8	-60,00	-60,00	2,00	7,35E-03	118	1,02	0,00	0,00	0
14	60,00	60,00	2,00	7,04E-03	171	0,74	0,00	0,00	0
10	-20,00	-20,00	2,00	6,05E-03	91	0,74	0,00	0,00	0
15	80,00	80,00	2,00	5,77E-03	185	0,74	0,00	0,00	0
7	-80,00	-80,00	2,00	5,61E-03	96	1,02	0,00	0,00	0
6	-100,00	-100,00	2,00	4,66E-03	78	1,02	0,00	0,00	0
16	100,00	100,00	2,00	4,61E-03	194	0,74	0,00	0,00	0
5	-120,00	-120,00	2,00	3,74E-03	70	1,02	0,00	0,00	0
17	120,00	120,00	2,00	3,66E-03	200	1,02	0,00	0,00	0
4	-140,00	-140,00	2,00	2,99E-03	66	1,40	0,00	0,00	0
18	140,00	140,00	2,00	2,97E-03	204	1,02	0,00	0,00	0
3	-160,00	-160,00	2,00	2,54E-03	63	3,64	0,00	0,00	0
19	160,00	160,00	2,00	2,43E-03	207	1,02	0,00	0,00	0
2	-180,00	-180,00	2,00	2,24E-03	61	5,00	0,00	0,00	0
20	180,00	180,00	2,00	2,02E-03	209	1,02	0,00	0,00	0
1	-200,00	-200,00	2,00	1,97E-03	59	5,00	0,00	0,00	0
21	200,00	200,00	2,00	1,71E-03	211	1,40	0,00	0,00	0

**Вещество: 0337 Углерод оксид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
12	20,00	20,00	2,00	0,02	128	0,74	0,00	0,00	0
13	40,00	40,00	2,00	0,02	151	0,74	0,00	0,00	0
11	0,00	0,00	2,00	0,02	106	0,74	0,00	0,00	0
14	60,00	60,00	2,00	0,02	171	0,74	0,00	0,00	0
10	-20,00	-20,00	2,00	0,02	91	0,74	0,00	0,00	0
15	80,00	80,00	2,00	0,02	185	0,74	0,00	0,00	0
9	-40,00	-40,00	2,00	0,02	145	1,01	0,00	0,00	0
8	-60,00	-60,00	2,00	0,02	118	1,01	0,00	0,00	0
16	100,00	100,00	2,00	0,01	194	0,74	0,00	0,00	0
7	-80,00	-80,00	2,00	0,01	89	0,74	0,00	0,00	0
6	-100,00	-100,00	2,00	0,01	75	0,74	0,00	0,00	0
17	120,00	120,00	2,00	0,01	199	1,01	0,00	0,00	0
5	-120,00	-120,00	2,00	8,93E-03	69	1,01	0,00	0,00	0
18	140,00	140,00	2,00	8,09E-03	204	1,01	0,00	0,00	0
4	-140,00	-140,00	2,00	7,22E-03	65	1,39	0,00	0,00	0
19	160,00	160,00	2,00	6,58E-03	207	1,01	0,00	0,00	0
3	-160,00	-160,00	2,00	6,14E-03	62	3,63	0,00	0,00	0
20	180,00	180,00	2,00	5,44E-03	209	1,39	0,00	0,00	0
2	-180,00	-180,00	2,00	5,44E-03	60	5,00	0,00	0,00	0
1	-200,00	-200,00	2,00	4,80E-03	58	5,00	0,00	0,00	0
21	200,00	200,00	2,00	4,58E-03	211	1,92	0,00	0,00	0

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

**Вещество: 0703 Бензо(а)пирен (3,4-Бензпирен)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
12	20,00	20,00	2,00	0,03	128	0,89	0,00	0,00	0
13	40,00	40,00	2,00	0,03	151	0,89	0,00	0,00	0
11	0,00	0,00	2,00	0,02	106	0,89	0,00	0,00	0
14	60,00	60,00	2,00	0,02	171	0,89	0,00	0,00	0
10	-20,00	-20,00	2,00	0,02	91	1,19	0,00	0,00	0
15	80,00	80,00	2,00	0,01	184	1,19	0,00	0,00	0
9	-40,00	-40,00	2,00	0,01	81	1,58	0,00	0,00	0
16	100,00	100,00	2,00	0,01	192	2,81	0,00	0,00	0
8	-60,00	-60,00	2,00	8,77E-03	74	3,75	0,00	0,00	0
17	120,00	120,00	2,00	8,00E-03	198	3,75	0,00	0,00	0
7	-80,00	-80,00	2,00	7,06E-03	69	5,00	0,00	0,00	0
18	140,00	140,00	2,00	6,52E-03	202	5,00	0,00	0,00	0
6	-100,00	-100,00	2,00	5,82E-03	66	5,00	0,00	0,00	0
19	160,00	160,00	2,00	5,38E-03	205	5,00	0,00	0,00	0
5	-120,00	-120,00	2,00	4,83E-03	63	5,00	0,00	0,00	0
20	180,00	180,00	2,00	4,49E-03	208	5,00	0,00	0,00	0
4	-140,00	-140,00	2,00	4,04E-03	61	5,00	0,00	0,00	0
21	200,00	200,00	2,00	3,77E-03	210	5,00	0,00	0,00	0
3	-160,00	-160,00	2,00	3,41E-03	59	5,00	0,00	0,00	0
2	-180,00	-180,00	2,00	2,91E-03	58	5,00	0,00	0,00	0
1	-200,00	-200,00	2,00	2,50E-03	57	5,00	0,00	0,00	0

**Вещество: 2754 Углеводороды предельные C12-C19**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
9	-40,00	-40,00	2,00	0,03	145	1,05	0,00	0,00	0
8	-60,00	-60,00	2,00	0,03	118	1,05	0,00	0,00	0
10	-20,00	-20,00	2,00	0,02	168	1,44	0,00	0,00	0
7	-80,00	-80,00	2,00	0,02	97	1,44	0,00	0,00	0
11	0,00	0,00	2,00	0,02	183	1,96	0,00	0,00	0
6	-100,00	-100,00	2,00	0,02	84	1,96	0,00	0,00	0
12	20,00	20,00	2,00	0,01	193	3,66	0,00	0,00	0
5	-120,00	-120,00	2,00	0,01	75	5,00	0,00	0,00	0
13	40,00	40,00	2,00	9,40E-03	199	5,00	0,00	0,00	0
4	-140,00	-140,00	2,00	8,77E-03	70	5,00	0,00	0,00	0
14	60,00	60,00	2,00	7,32E-03	203	5,00	0,00	0,00	0
3	-160,00	-160,00	2,00	6,88E-03	66	5,00	0,00	0,00	0
15	80,00	80,00	2,00	5,79E-03	207	5,00	0,00	0,00	0
2	-180,00	-180,00	2,00	5,47E-03	63	5,00	0,00	0,00	0
16	100,00	100,00	2,00	4,67E-03	209	5,00	0,00	0,00	0
1	-200,00	-200,00	2,00	4,41E-03	61	5,00	0,00	0,00	0
17	120,00	120,00	2,00	3,81E-03	211	5,00	0,00	0,00	0
18	140,00	140,00	2,00	3,15E-03	212	5,00	0,00	0,00	0
19	160,00	160,00	2,00	2,61E-03	213	5,00	0,00	0,00	0
20	180,00	180,00	2,00	2,22E-03	214	5,00	0,00	0,00	0
21	200,00	200,00	2,00	1,91E-03	215	5,00	0,00	0,00	0

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

18/2019 ОВОС



**Вещество: 2902 Взвешенные вещества**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
13	40,00	40,00	2,00	1,92	309	1,58	0,00	0,00	0
12	20,00	20,00	2,00	1,71	338	2,11	0,00	0,00	0
14	60,00	60,00	2,00	1,50	283	2,81	0,00	0,00	0
11	0,00	0,00	2,00	1,23	358	5,00	0,00	0,00	0
15	80,00	80,00	2,00	1,08	266	5,00	0,00	0,00	0
10	-20,00	-20,00	2,00	0,88	11	5,00	0,00	0,00	0
16	100,00	100,00	2,00	0,77	256	5,00	0,00	0,00	0
9	-40,00	-40,00	2,00	0,63	18	5,00	0,00	0,00	0
17	120,00	120,00	2,00	0,55	249	5,00	0,00	0,00	0
8	-60,00	-60,00	2,00	0,46	23	5,00	0,00	0,00	0
18	140,00	140,00	2,00	0,41	245	5,00	0,00	0,00	0
7	-80,00	-80,00	2,00	0,34	27	5,00	0,00	0,00	0
19	160,00	160,00	2,00	0,28	242	5,00	0,00	0,00	0
6	-100,00	-100,00	2,00	0,21	29	5,00	0,00	0,00	0
20	180,00	180,00	2,00	0,18	240	5,00	0,00	0,00	0
5	-120,00	-120,00	2,00	0,15	31	5,00	0,00	0,00	0
21	200,00	200,00	2,00	0,13	238	5,00	0,00	0,00	0
4	-140,00	-140,00	2,00	0,11	33	5,00	0,00	0,00	0
3	-160,00	-160,00	2,00	0,09	34	5,00	0,00	0,00	0
2	-180,00	-180,00	2,00	0,07	35	5,00	0,00	0,00	0
1	-200,00	-200,00	2,00	0,06	36	5,00	0,00	0,00	0

**Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70–20 % SiO<sub>2</sub>**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
14	60,00	60,00	2,00	17,00	322	0,67	0,00	0,00	0
15	80,00	80,00	2,00	8,55	257	0,89	0,00	0,00	0
13	40,00	40,00	2,00	6,62	18	0,89	0,00	0,00	0
16	100,00	100,00	2,00	3,25	243	1,19	0,00	0,00	0
12	20,00	20,00	2,00	2,85	338	2,11	0,00	0,00	0
11	0,00	0,00	2,00	2,05	358	5,00	0,00	0,00	0
17	120,00	120,00	2,00	1,82	237	3,75	0,00	0,00	0
10	-20,00	-20,00	2,00	1,47	11	5,00	0,00	0,00	0
18	140,00	140,00	2,00	1,25	234	5,00	0,00	0,00	0
9	-40,00	-40,00	2,00	1,04	18	5,00	0,00	0,00	0
19	160,00	160,00	2,00	0,93	233	5,00	0,00	0,00	0
8	-60,00	-60,00	2,00	0,77	24	5,00	0,00	0,00	0
20	180,00	180,00	2,00	0,71	231	5,00	0,00	0,00	0
7	-80,00	-80,00	2,00	0,59	27	5,00	0,00	0,00	0
21	200,00	200,00	2,00	0,50	230	5,00	0,00	0,00	0
6	-100,00	-100,00	2,00	0,39	31	5,00	0,00	0,00	0
5	-120,00	-120,00	2,00	0,33	40	0,89	0,00	0,00	0
4	-140,00	-140,00	2,00	0,28	41	0,89	0,00	0,00	0
3	-160,00	-160,00	2,00	0,24	41	0,89	0,00	0,00	0
2	-180,00	-180,00	2,00	0,21	42	5,00	0,00	0,00	0
1	-200,00	-200,00	2,00	0,19	42	5,00	0,00	0,00	0

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

**Вещество: 2936 Пыль древесная**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
9	-40,00	-40,00	2,00	10,23	335	0,89	0,00	0,00	0
10	-20,00	-20,00	2,00	9,23	286	0,89	0,00	0,00	0
8	-60,00	-60,00	2,00	5,28	7	1,19	0,00	0,00	0
11	0,00	0,00	2,00	4,59	259	1,58	0,00	0,00	0
7	-80,00	-80,00	2,00	2,97	21	5,00	0,00	0,00	0
12	20,00	20,00	2,00	2,74	248	5,00	0,00	0,00	0
6	-100,00	-100,00	2,00	1,99	27	5,00	0,00	0,00	0
13	40,00	40,00	2,00	1,84	242	5,00	0,00	0,00	0
5	-120,00	-120,00	2,00	1,38	31	5,00	0,00	0,00	0
14	60,00	60,00	2,00	1,28	238	5,00	0,00	0,00	0
4	-140,00	-140,00	2,00	0,99	34	5,00	0,00	0,00	0
15	80,00	80,00	2,00	0,93	236	5,00	0,00	0,00	0
3	-160,00	-160,00	2,00	0,68	35	5,00	0,00	0,00	0
16	100,00	100,00	2,00	0,61	234	5,00	0,00	0,00	0
2	-180,00	-180,00	2,00	0,44	37	5,00	0,00	0,00	0
17	120,00	120,00	2,00	0,41	233	5,00	0,00	0,00	0
1	-200,00	-200,00	2,00	0,32	38	5,00	0,00	0,00	0
18	140,00	140,00	2,00	0,30	232	5,00	0,00	0,00	0
19	160,00	160,00	2,00	0,23	231	5,00	0,00	0,00	0
20	180,00	180,00	2,00	0,19	231	5,00	0,00	0,00	0
21	200,00	200,00	2,00	0,16	230	5,00	0,00	0,00	0

**Вещество: 6034 Свинца оксид, серы диоксид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
12	20,00	20,00	2,00	8,45E-03	128	0,74	0,00	0,00	0
13	40,00	40,00	2,00	8,19E-03	151	0,74	0,00	0,00	0
9	-40,00	-40,00	2,00	7,71E-03	145	1,02	0,00	0,00	0
11	0,00	0,00	2,00	7,54E-03	106	0,74	0,00	0,00	0
8	-60,00	-60,00	2,00	7,35E-03	118	1,02	0,00	0,00	0
14	60,00	60,00	2,00	7,04E-03	171	0,74	0,00	0,00	0
10	-20,00	-20,00	2,00	6,08E-03	91	0,74	0,00	0,00	0
15	80,00	80,00	2,00	5,79E-03	185	0,74	0,00	0,00	0
7	-80,00	-80,00	2,00	5,61E-03	96	1,02	0,00	0,00	0
6	-100,00	-100,00	2,00	4,68E-03	78	1,02	0,00	0,00	0
16	100,00	100,00	2,00	4,64E-03	194	0,74	0,00	0,00	0
5	-120,00	-120,00	2,00	3,75E-03	70	1,02	0,00	0,00	0
17	120,00	120,00	2,00	3,70E-03	200	0,74	0,00	0,00	0
18	140,00	140,00	2,00	3,01E-03	204	1,02	0,00	0,00	0
4	-140,00	-140,00	2,00	3,00E-03	66	1,40	0,00	0,00	0
3	-160,00	-160,00	2,00	2,56E-03	63	3,64	0,00	0,00	0
19	160,00	160,00	2,00	2,47E-03	207	1,02	0,00	0,00	0
2	-180,00	-180,00	2,00	2,25E-03	61	5,00	0,00	0,00	0
20	180,00	180,00	2,00	2,05E-03	209	1,02	0,00	0,00	0
1	-200,00	-200,00	2,00	1,98E-03	59	5,00	0,00	0,00	0
21	200,00	200,00	2,00	1,73E-03	211	1,40	0,00	0,00	0

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

**Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
9	-40,00	-40,00	2,00	0,08	145	1,04	0,00	0,00	0
8	-60,00	-60,00	2,00	0,08	118	1,04	0,00	0,00	0
10	-20,00	-20,00	2,00	0,06	168	1,42	0,00	0,00	0
7	-80,00	-80,00	2,00	0,06	97	1,42	0,00	0,00	0
11	0,00	0,00	2,00	0,04	183	1,94	0,00	0,00	0
6	-100,00	-100,00	2,00	0,04	83	1,42	0,00	0,00	0
12	20,00	20,00	2,00	0,03	193	3,65	0,00	0,00	0
5	-120,00	-120,00	2,00	0,03	75	3,65	0,00	0,00	0
13	40,00	40,00	2,00	0,02	199	5,00	0,00	0,00	0
4	-140,00	-140,00	2,00	0,02	69	5,00	0,00	0,00	0
14	60,00	60,00	2,00	0,02	178	0,55	0,00	0,00	0
15	80,00	80,00	2,00	0,02	191	0,55	0,00	0,00	0
3	-160,00	-160,00	2,00	0,02	65	5,00	0,00	0,00	0
16	100,00	100,00	2,00	0,02	199	0,76	0,00	0,00	0
2	-180,00	-180,00	2,00	0,02	62	5,00	0,00	0,00	0
17	120,00	120,00	2,00	0,01	204	0,76	0,00	0,00	0
1	-200,00	-200,00	2,00	0,01	60	5,00	0,00	0,00	0
18	140,00	140,00	2,00	0,01	207	1,04	0,00	0,00	0
19	160,00	160,00	2,00	0,01	209	1,04	0,00	0,00	0
20	180,00	180,00	2,00	8,97E-03	211	1,04	0,00	0,00	0
21	200,00	200,00	2,00	7,76E-03	213	1,04	0,00	0,00	0

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						299

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

### Отчет

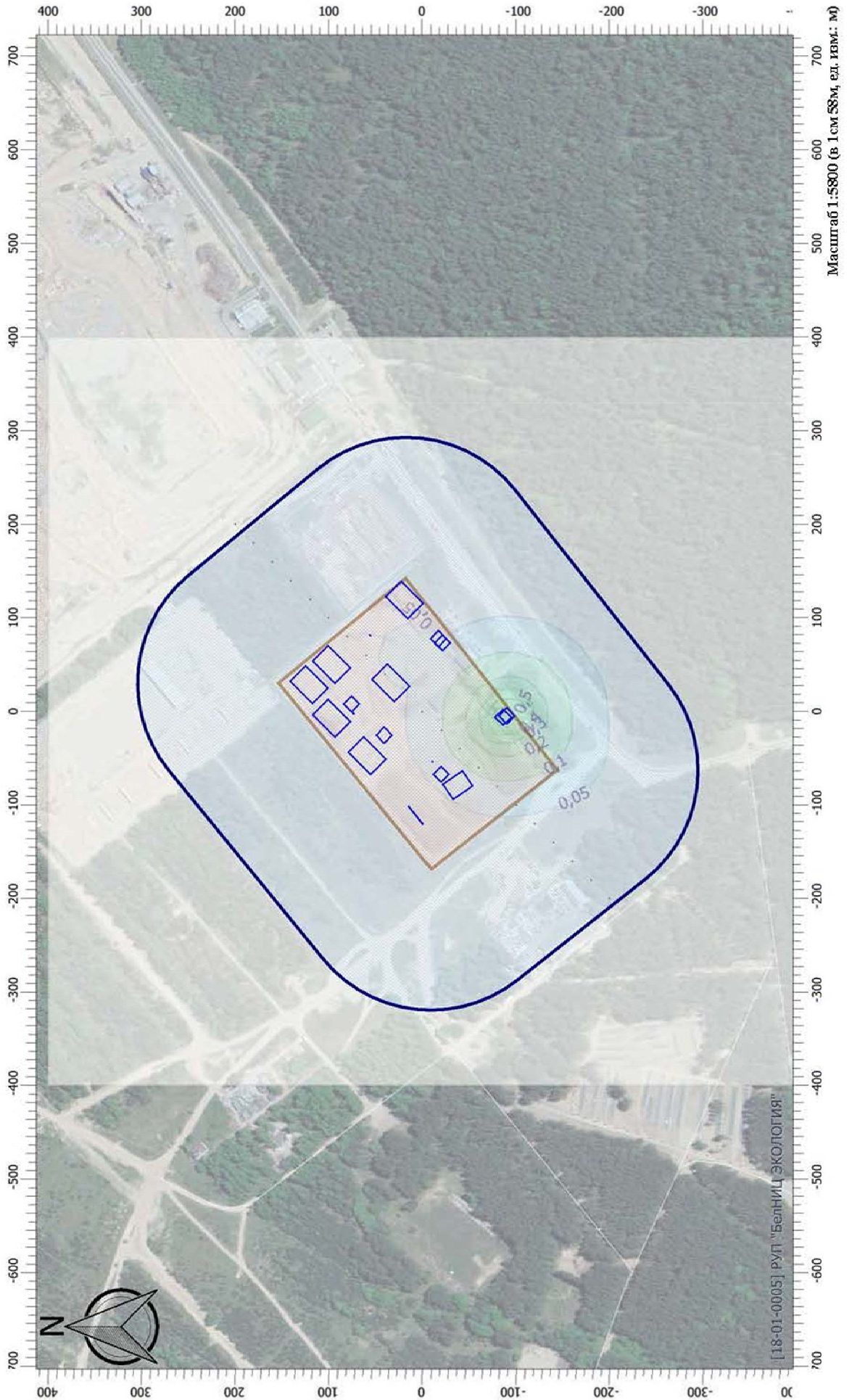
Вариант расчета: Вгоришний щебень (10) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [26.04.2019 11:47 - 26.04.2019 11:48] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

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

### Отчет

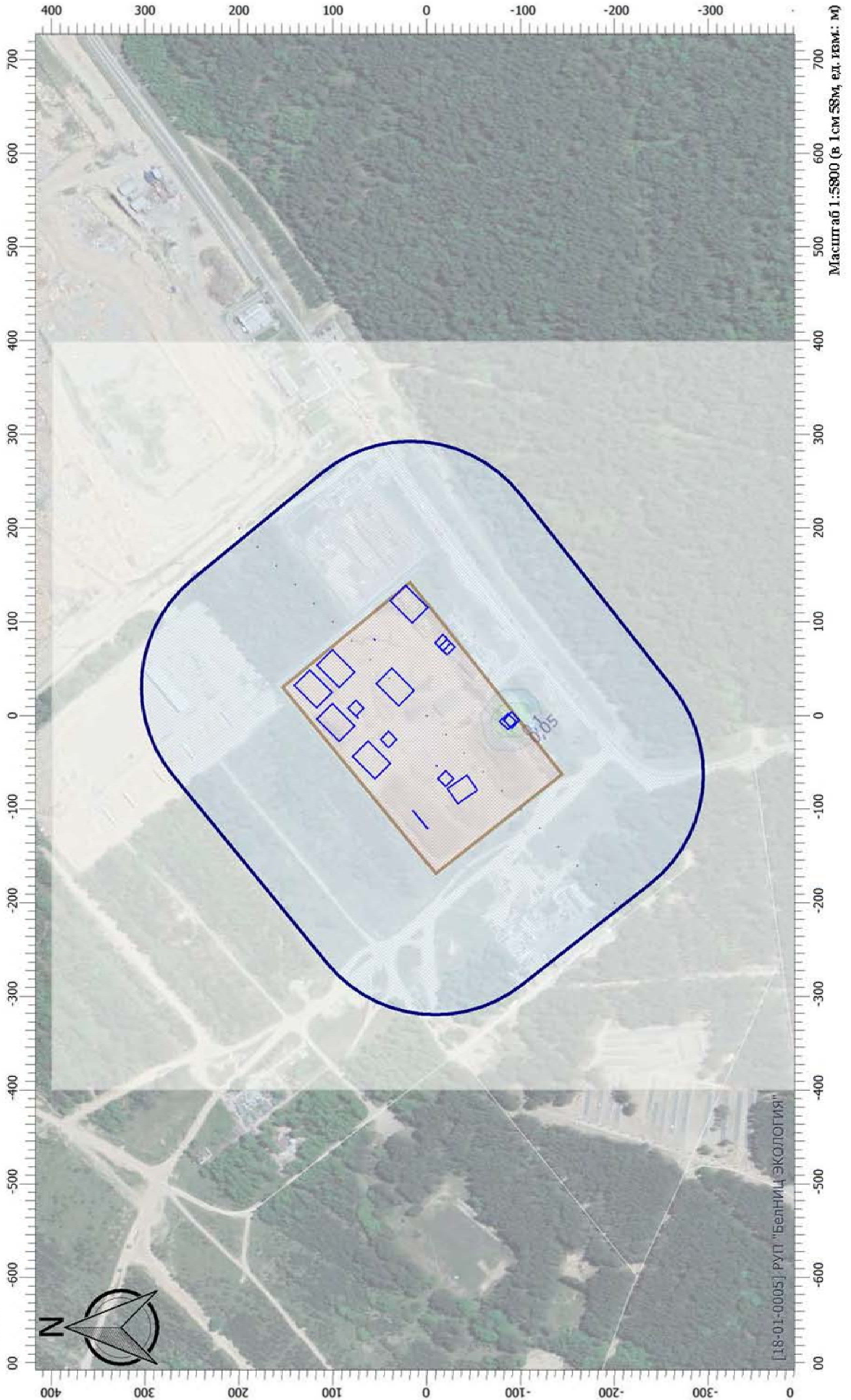
Вариант расчета: Вторичный щебень (10) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [26.04.2019 11:47 - 26.04.2019 11:48] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

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

### Отчет

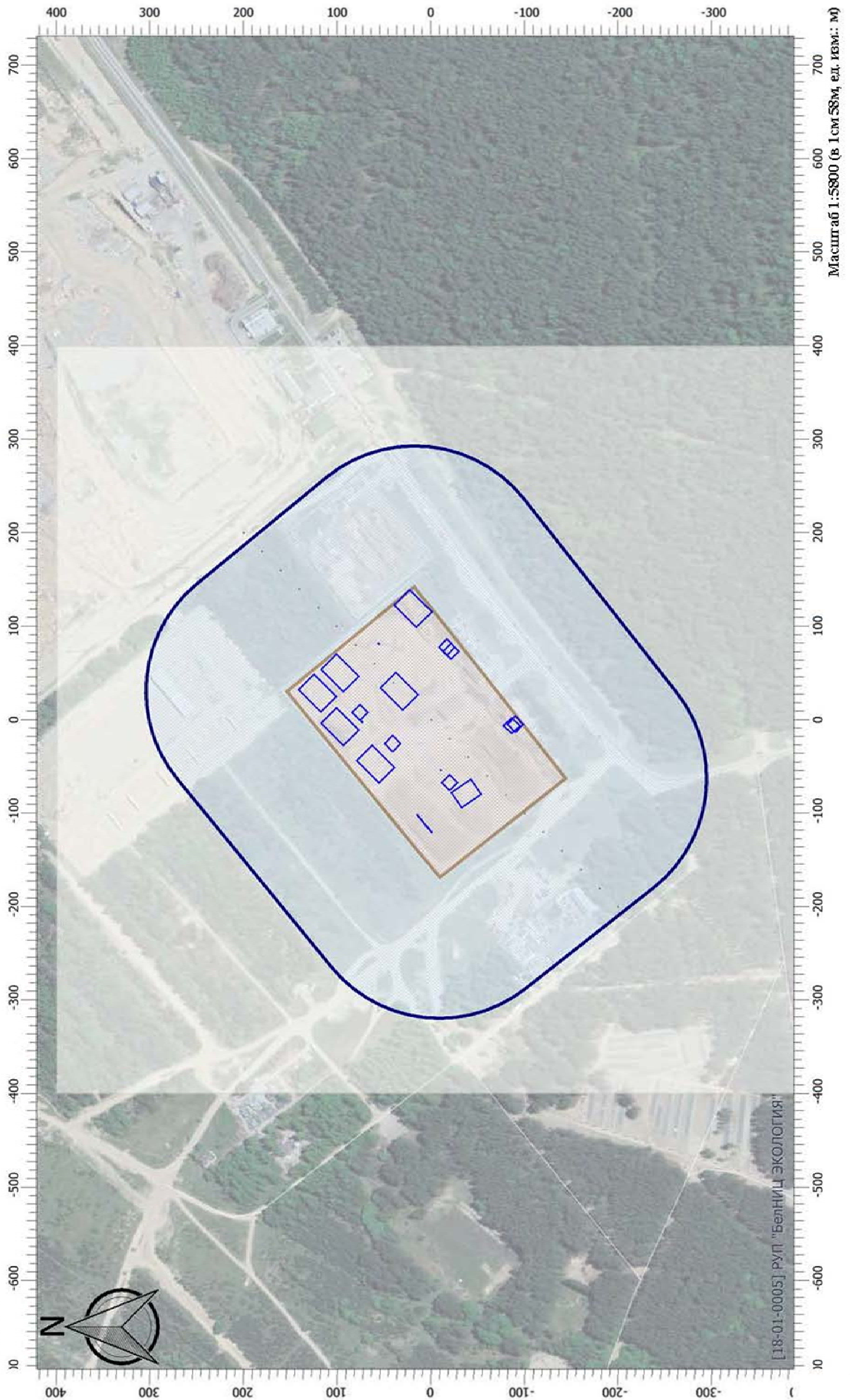
Вариант расчета: Вторичный щебень (10) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [26.04.2019 11:47 - 26.04.2019 11:48] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

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

### Отчет

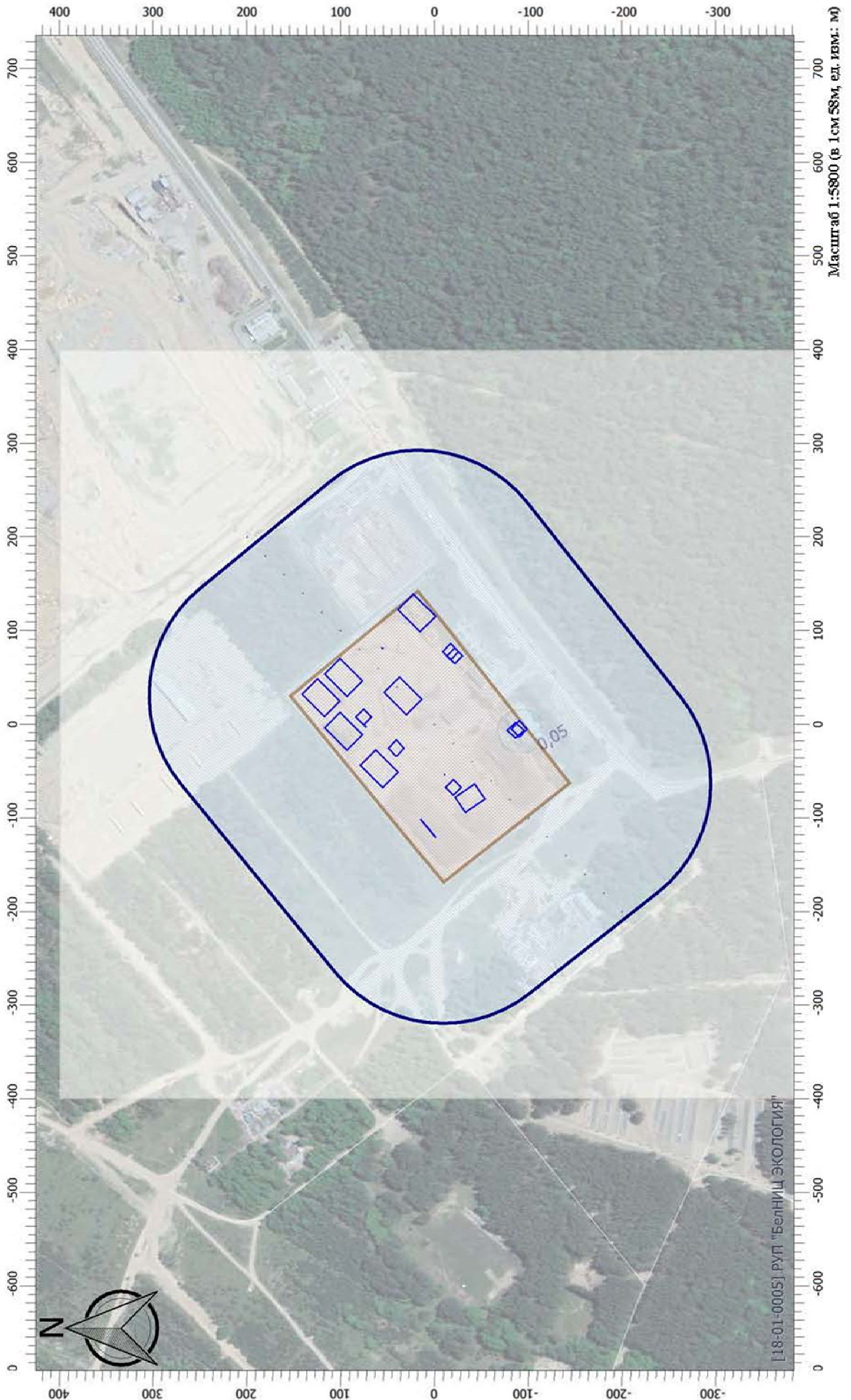
Вариант расчета: Вторичный щебень (10) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [26.04.2019 11:47 - 26.04.2019 11:48] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0337 (Углерод оксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

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

### Отчет

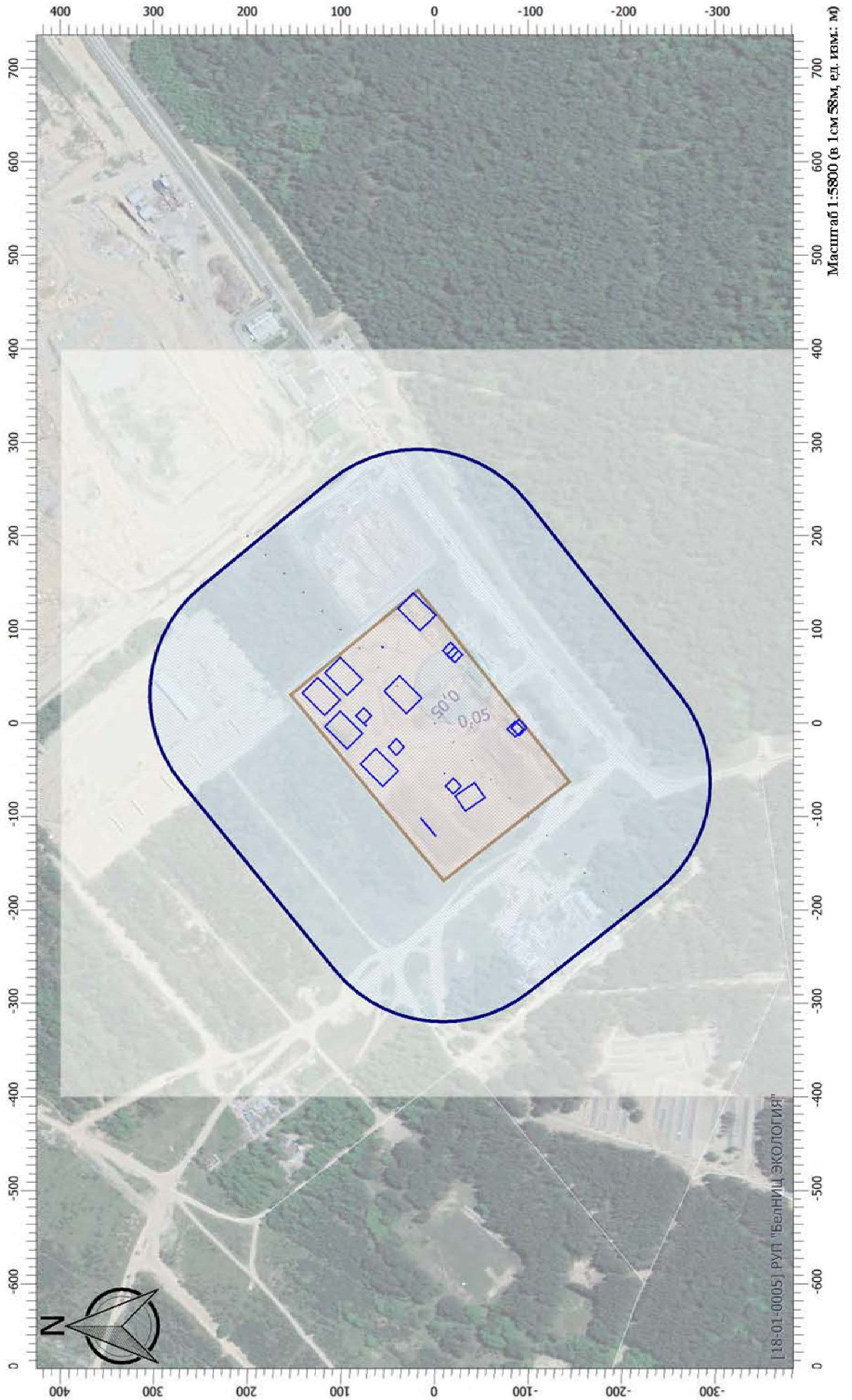
Вариант расчета: Вторичный щебень (10) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [26.04.2019 11:47 - 26.04.2019 11:48] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата



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

### Отчет

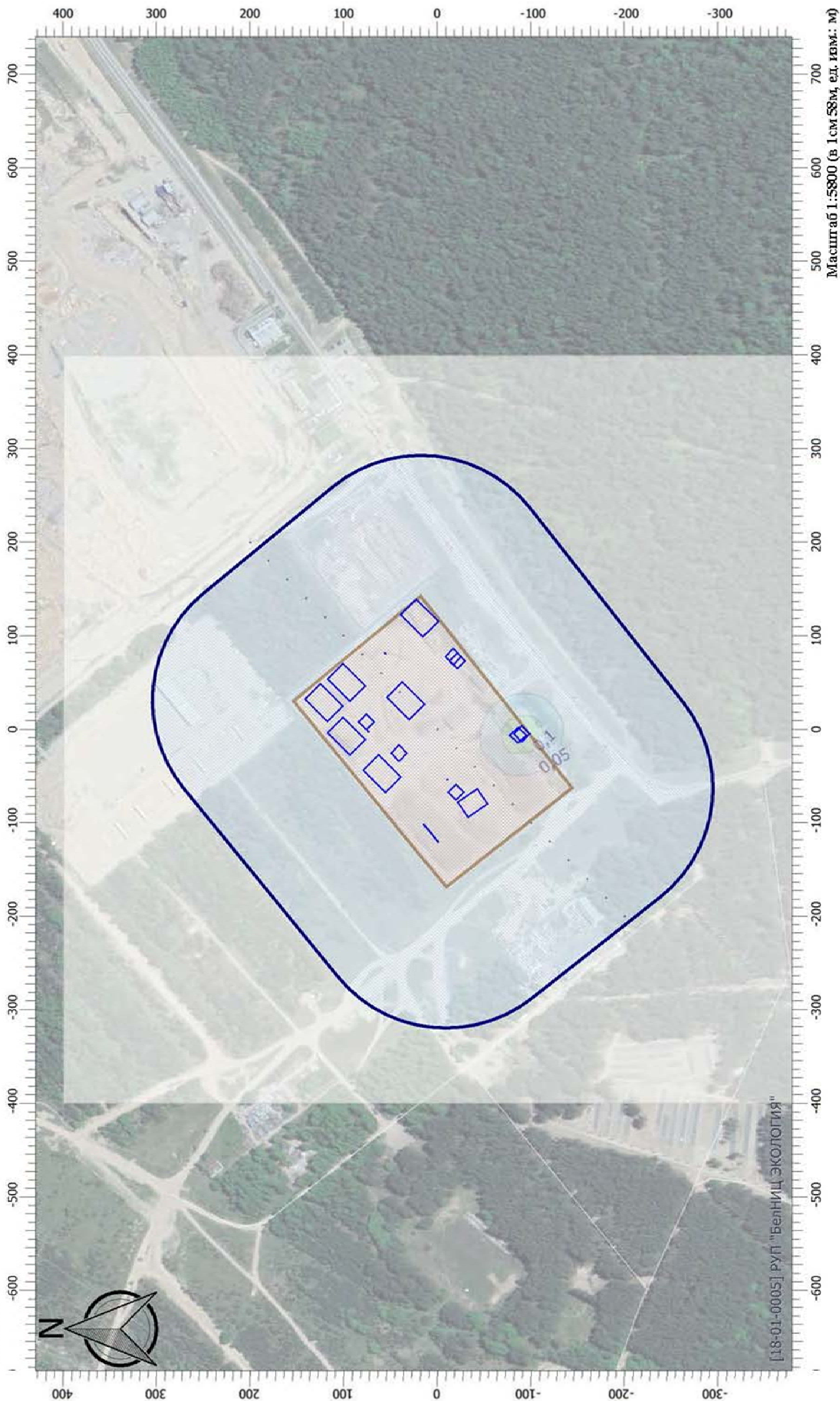
Вариант расчета: Вгоричный щебень (10) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [26.04.2019 11:47 - 26.04.2019 11:48] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 2754 (Углеродороды предельные С12-С19)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[18-01-0005] РуП "БелНИЦ ЭКОЛОГИЯ"

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

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

### Отчет

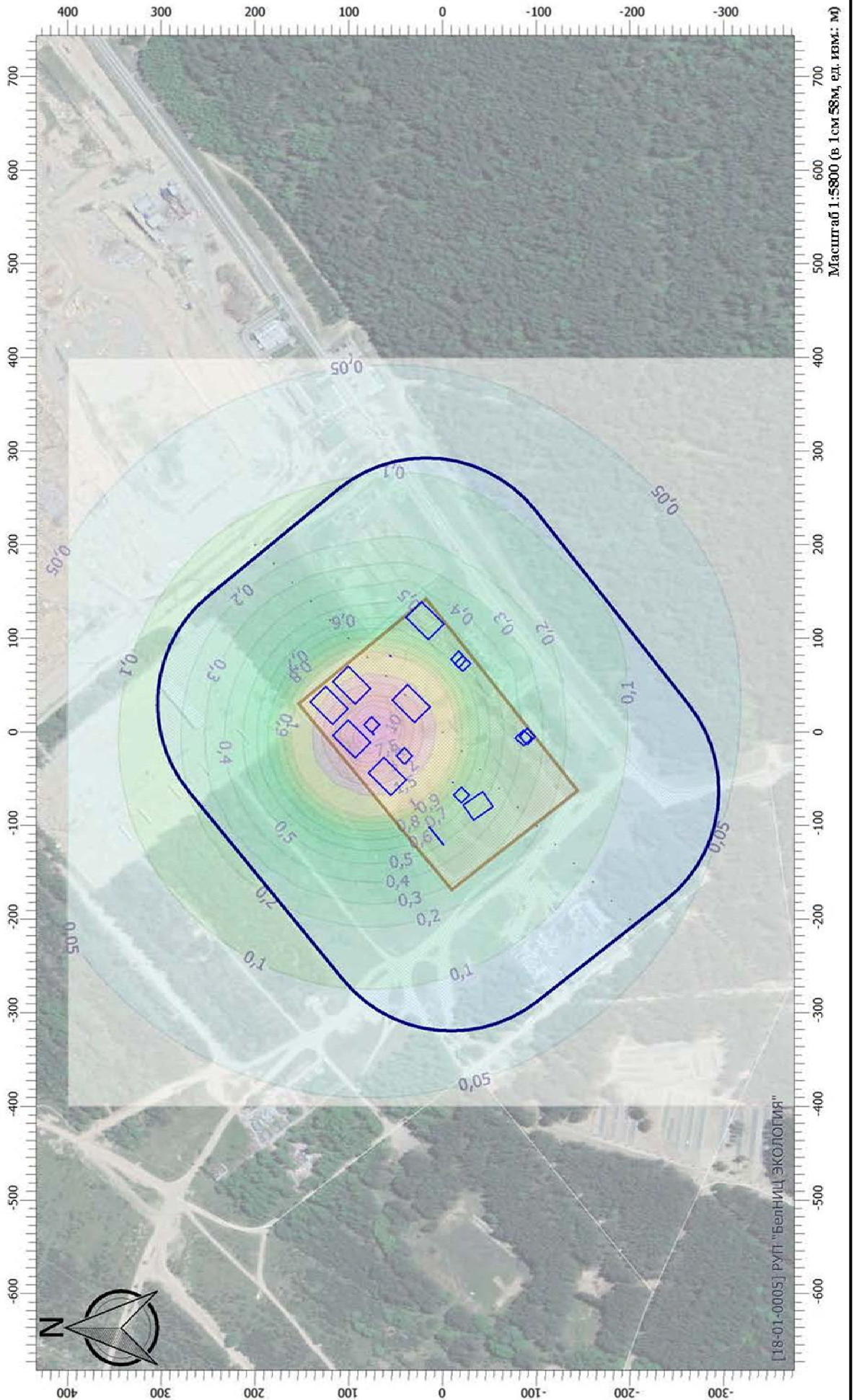
Вариант расчета: Вторичный щебень (10) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [26.04.2019 11:47 - 26.04.2019 11:48] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

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

### Отчет

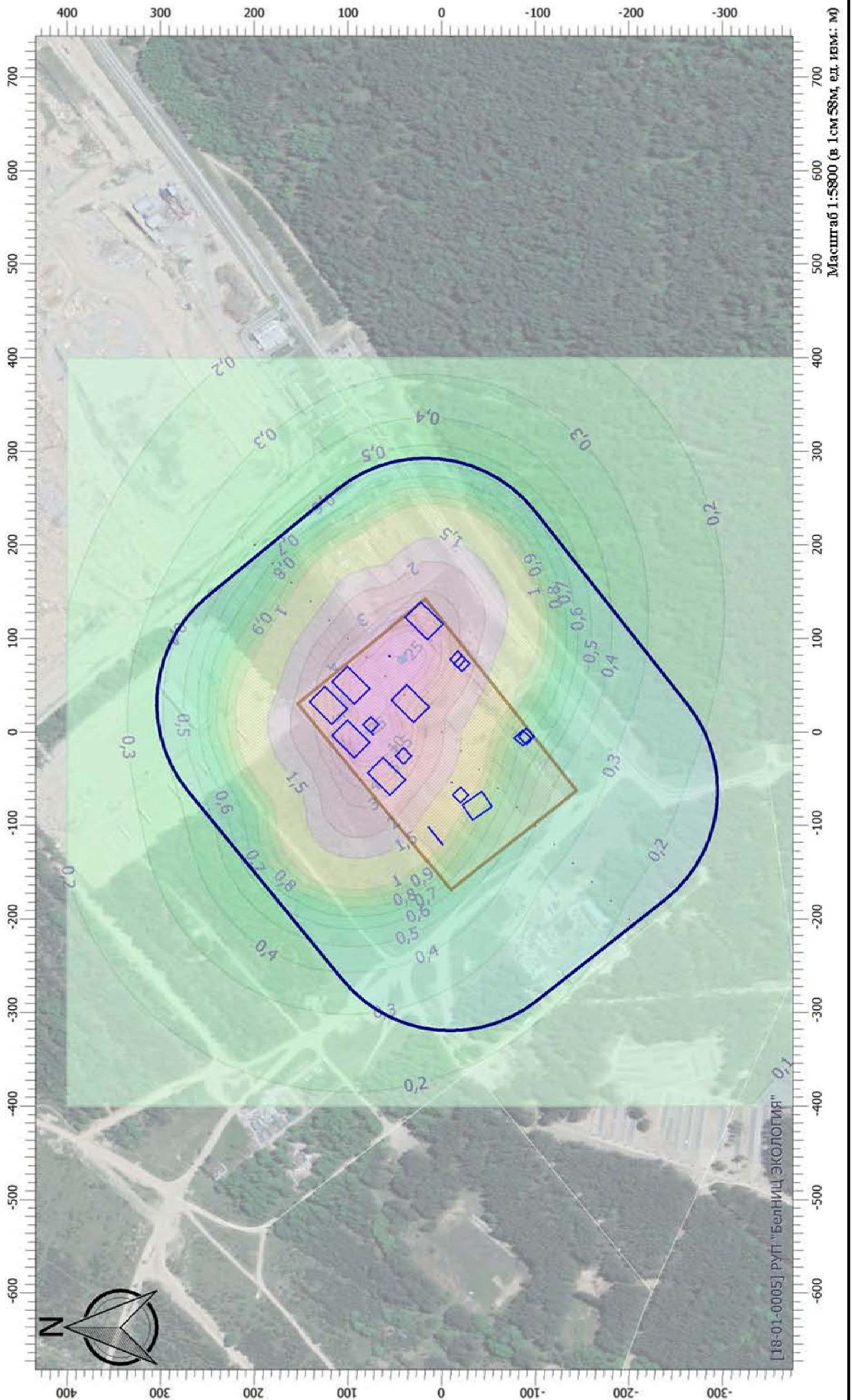
Вариант расчета: Вторичный щебень (10) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [26.04.2019 11:47 - 26.04.2019 11:48] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO2)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

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

### Отчет

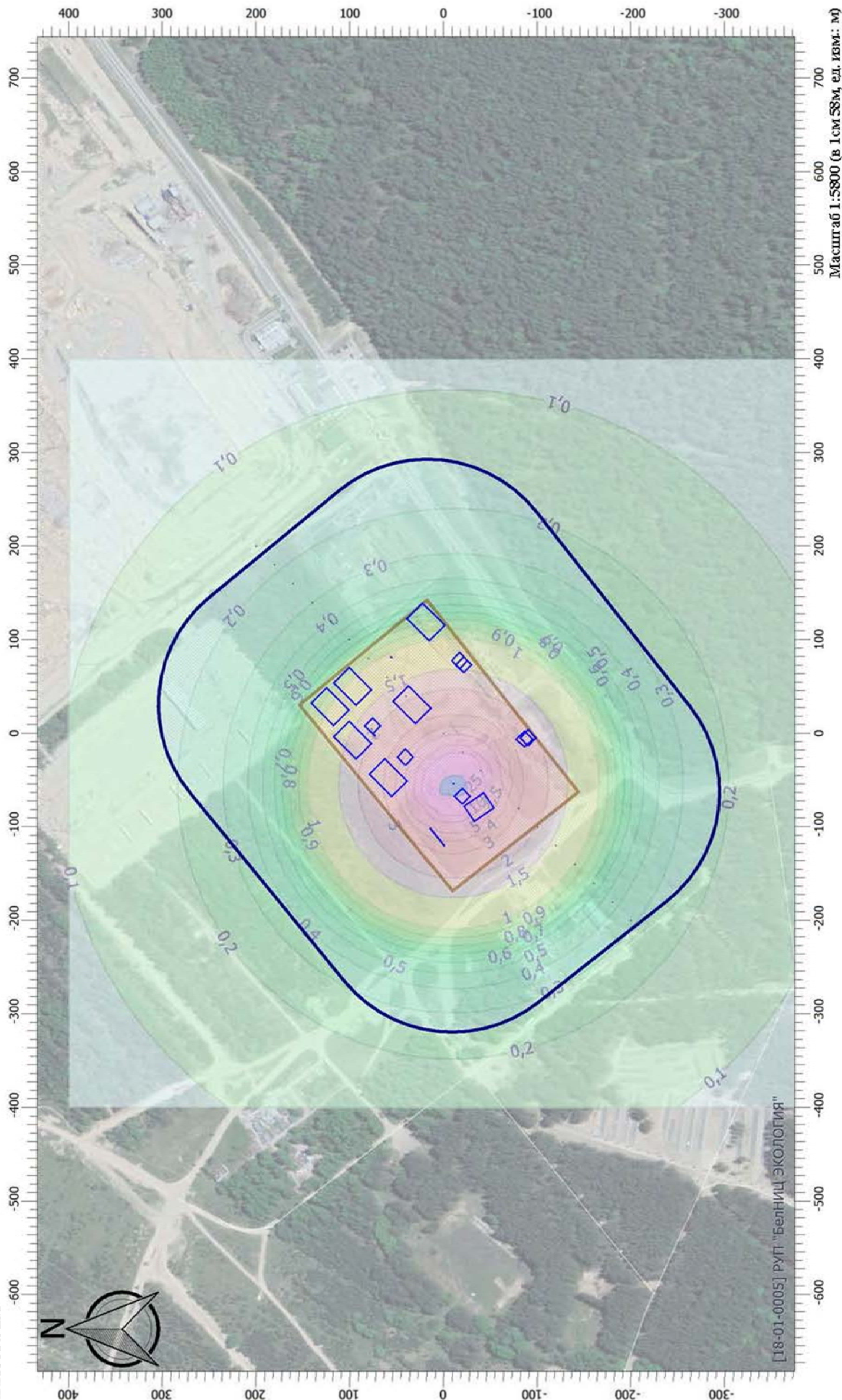
Вариант расчета: Вторичный щебень (10) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [26.04.2019 11:47 - 26.04.2019 11:48] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 2936 (Пыль древесная)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[18-01-0005] РУП "БЕЛНИЦ ЭКОЛОГИЯ"

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

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

### Отчет

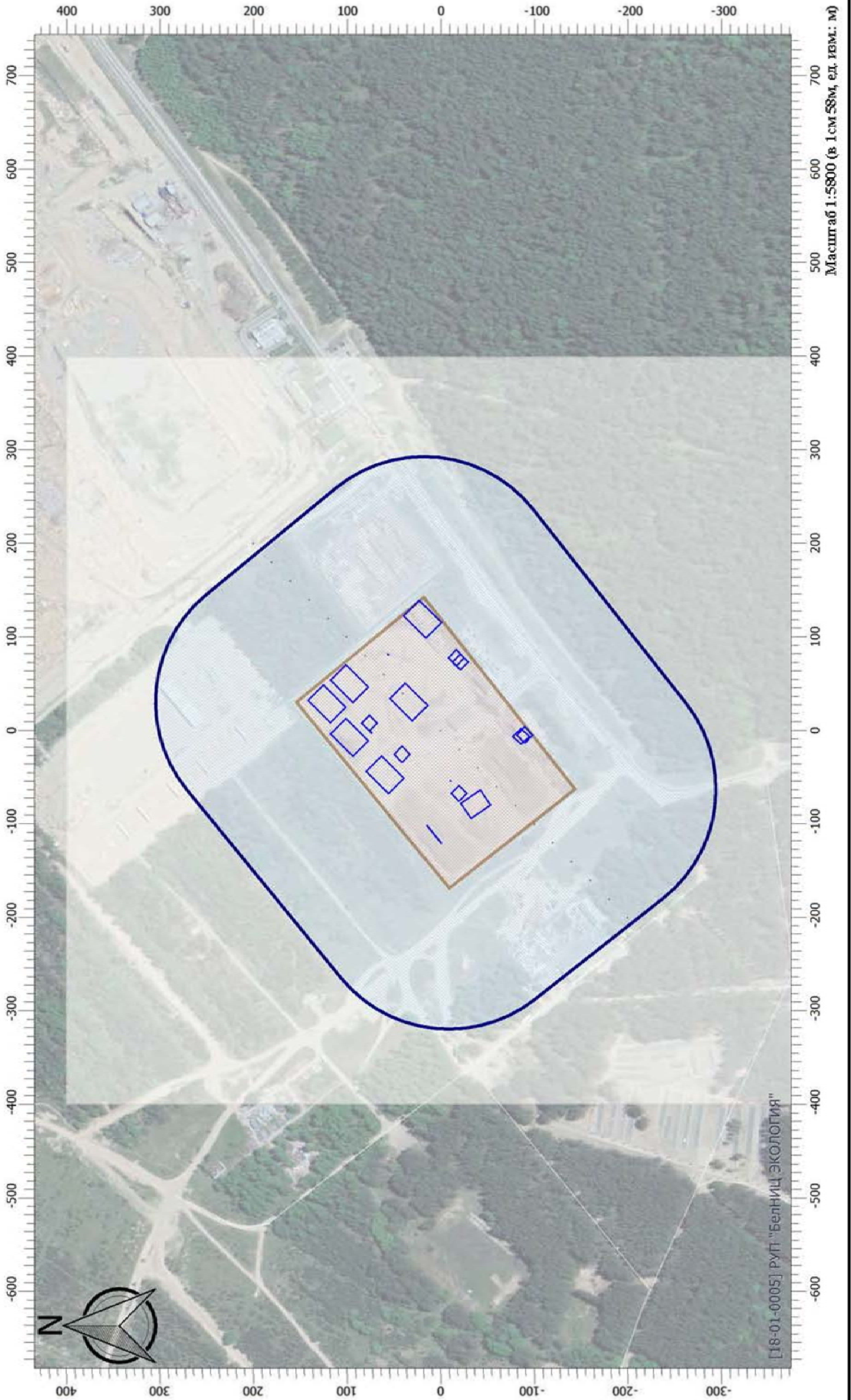
Вариант расчета: Вторичный щебень (10) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [26.04.2019 11:47 - 26.04.2019 11:48] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 6034 (Свинца оксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

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

### Отчет

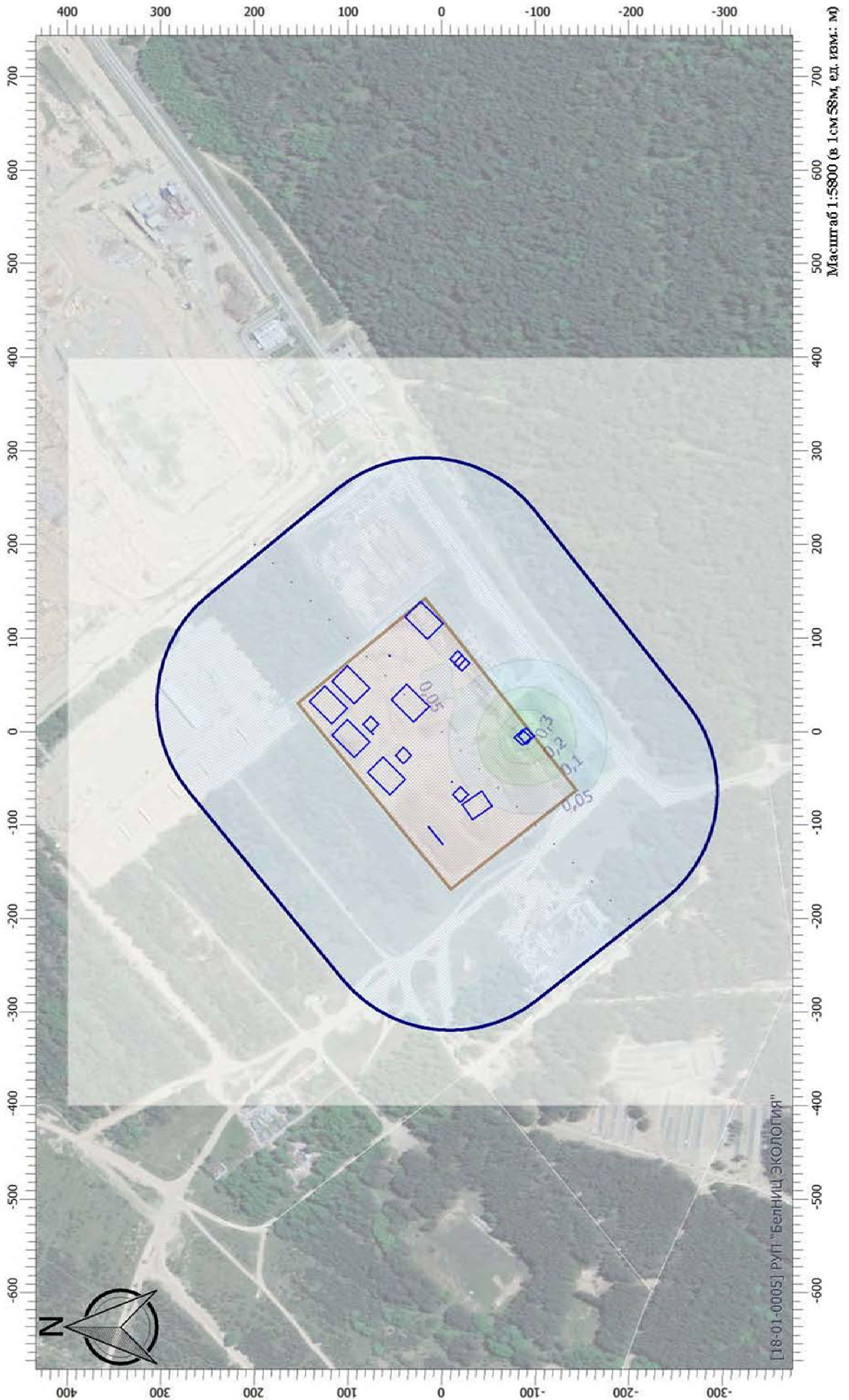
Вариант расчета: Вторичный щебень (10) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [26.04.2019 11:47 - 26.04.2019 11:48] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

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

### Отчет

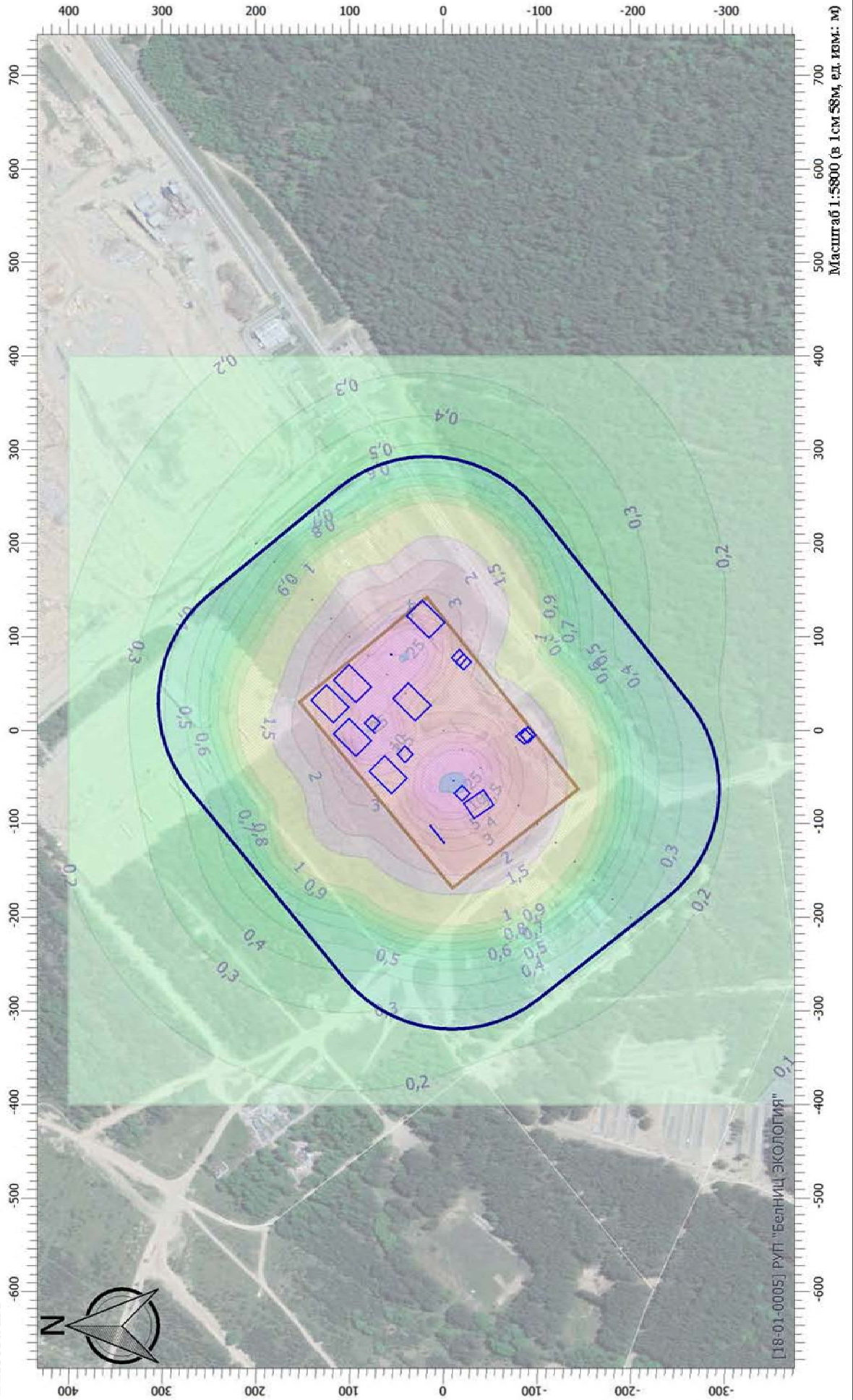
Вариант расчета: Вторичный щебень (10) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [26.04.2019 11:47 - 26.04.2019 11:48] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

Приложение Ж  
Результаты расчета шумового воздействия  
с учетом непостоянных источников шума

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

18/2019 ОВОС



**Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета**  
**Copyright © 2006–2017 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**  
**Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.4.2.5458 (от 06.03.2019) [3D]**  
**Серийный номер 18-01-0005, РУП «Бел НИЦ «ЭКОЛОГИЯ»**

**1. Исходные данные**

**1.1. Источники постоянного шума**

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La,экв	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
006	Щековая дробилка	43.00	91.50	0.00	12.57		95.6	95.6	97.3	98.9	100.3	100.9	98.2	94.4	90.6	105.0	Да
008	Гидравлический молот с экскаватором	-3.50	83.00	0.00	12.57		81.6	81.6	83.3	84.9	86.3	86.9	84.2	80.4	76.6	91.0	Да
009	Гидравлические ножницы и экскаватор	-54.50	84.00	0.00	12.57		81.6	81.6	83.3	84.9	86.3	86.9	84.2	80.4	76.6	91.0	Да
012	Дробилка щепы	-96.50	16.50	0.00	12.57		92.6	92.6	94.3	95.9	97.3	97.9	95.2	91.4	87.6	102.0	Да

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота (м)	Высота подъема (м)	Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La,экв	В расчете	Стороны
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)					Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
002	Гостевая парковка	49.23	5.21	58.27	-6.21	36.39	1.00	0.00	12.57		44.6	44.6	46.3	47.9	49.3	49.9	47.2	43.4	39.6	54.0	Да	1234
003	Технологическая стоянка 1	81.39	62.34	89.11	51.66	26.17	1.00	0.00	12.57		68.6	68.6	70.3	71.9	73.3	73.9	71.2	67.4	63.6	78.0	Да	1234
004	Технологическая стоянка 2	-37.98	-6.00	-46.52	-12.50	31.42	1.00	0.00	12.57		69.6	69.6	71.3	72.9	74.3	74.9	72.2	68.4	64.6	79.0	Да	1234
005	Погрузочно-разгрузочные работы	16.16	131.09	-63.66	64.41	83.17	1.00	0.00	12.57		69.6	69.6	71.3	72.9	74.3	74.9	72.2	68.4	64.6	79.0	Да	1234
010	Погрузочно-разгрузочные работы (щепа)	-87.55	25.33	-151.45	-27.83	42.07	1.00	0.00	12.57		69.6	69.6	71.3	72.9	74.3	74.9	72.2	68.4	64.6	79.0	Да	1234
011	Здание диагностики автомобилей	-45.32	-53.89	-31.18	-69.61	38.54	1.00	0.00	12.57		85.6	85.6	87.3	88.9	90.3	90.9	88.2	84.4	80.6	95.0	Да	1234

**1.2. Источники непостоянного шума**

N	Объект	Координаты точек (X, Y, Высота подъема)	Ширина (м)	Высота (м)	Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La,экв	La,макс	В расчете
						Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
001	Линия сортировки	(-171, 23, 0), (-119.5, 65, 0)	3.00		12.57	7.5	92.6	92.6	94.3	95.9	97.3	97.9	95.2	91.4	87.6			102.0	102.0	Да
007	Двухдечный грохот	(41.5, 84, 0), (36.5, 65.5, 0)	1.50		12.57	7.5	75.6	75.6	77.3	78.9	80.3	80.9	78.2	74.4	70.6			85.0	85.0	Да

## 2. Условия расчета

### 2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	-7.50	192.50	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
002	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	51.07	123.82	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
003	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	109.64	55.15	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
004	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	60.28	-1.19	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
005	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	-12.28	-54.88	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
006	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	-84.84	-108.57	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
007	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	-144.29	-50.79	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
008	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	-202.41	18.27	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
009	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	-146.35	77.14	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
010	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	-76.92	134.82	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
011	Расчетная точка	-200.00	-200.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
012	Расчетная точка	-180.00	-180.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
013	Расчетная точка	-160.00	-160.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
014	Расчетная точка	-140.00	-140.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
015	Расчетная точка	-120.00	-120.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
016	Расчетная точка	-100.00	-100.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
017	Расчетная точка	-80.00	-80.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
018	Расчетная точка	-60.00	-60.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
019	Расчетная точка	-40.00	-40.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
020	Расчетная точка	-20.00	-20.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
021	Расчетная точка	0.00	0.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
022	Расчетная точка	20.00	20.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
023	Расчетная точка	40.00	40.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
024	Расчетная точка	60.00	60.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
025	Расчетная точка	80.00	80.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
026	Расчетная точка	100.00	100.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
027	Расчетная точка	120.00	120.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
028	Расчетная точка	140.00	140.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
029	Расчетная точка	160.00	160.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
030	Расчетная точка	180.00	180.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
031	Расчетная точка	200.00	200.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да

### 2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
001	Расчетная площадка	-400.00	0.00	400.00	0.00	800.00	1.50	40.00	40.00	Да

## Вариант расчета: «Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию»

### 3. Результаты расчета

#### 3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка пользователя

N	Расчетная точка Название	Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		La,эвб		La,макс	
		X (м)	Y (м)		f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр
011	Расчетная точка	-200.00	-200.00	1.50	f	70.6	f	70.6	f	72.2	f	73.6	f	74.8	f	75	f	70.8	f	61.2	f	36.6	f	78.30	f	79.10
					Lпр	70.6	Lпр	70.6	Lпр	72.2	Lпр	73.6	Lпр	74.8	Lпр	75	Lпр	70.8	Lпр	61.2	Lпр	36.6				
012	Расчетная точка	-180.00	-180.00	1.50	f	71.4	f	71.4	f	73	f	74.5	f	75.7	f	75.9	f	71.8	f	62.8	f	40.1	f	79.20	f	80.00
					Lпр	71.4	Lпр	71.4	Lпр	73	Lпр	74.5	Lпр	75.7	Lпр	75.9	Lпр	71.8	Lпр	62.8	Lпр	40.1				
013	Расчетная точка	-160.00	-160.00	1.50	f	72.2	f	72.2	f	73.8	f	75.3	f	76.5	f	76.8	f	72.8	f	64.3	f	43.4	f	80.10	f	80.90
					Lпр	72.2	Lпр	72.2	Lпр	73.8	Lпр	75.3	Lпр	76.5	Lпр	76.8	Lпр	72.8	Lпр	64.3	Lпр	43.4				
014	Расчетная точка	-140.00	-140.00	1.50	f	73	f	73	f	74.7	f	76.2	f	77.4	f	77.7	f	73.9	f	65.8	f	46.6	f	81.10	f	81.80
					Lпр	73	Lпр	73	Lпр	74.7	Lпр	76.2	Lпр	77.4	Lпр	77.7	Lпр	73.9	Lпр	65.8	Lпр	46.6				
015	Расчетная точка	-120.00	-120.00	1.50	f	73.8	f	73.8	f	75.5	f	77	f	78.2	f	78.5	f	74.8	f	67.2	f	49.4	f	82.00	f	82.60
					Lпр	73.8	Lпр	73.8	Lпр	75.5	Lпр	77	Lпр	78.2	Lпр	78.5	Lпр	74.8	Lпр	67.2	Lпр	49.4				
016	Расчетная точка	-100.00	-100.00	1.50	f	74.6	f	74.5	f	76.2	f	77.7	f	79	f	79.3	f	75.7	f	68.4	f	51.8	f	82.80	f	83.40
					Lпр	74.6	Lпр	74.5	Lпр	76.2	Lпр	77.7	Lпр	79	Lпр	79.3	Lпр	75.7	Lпр	68.4	Lпр	51.8				
017	Расчетная точка	-80.00	-80.00	1.50	f	75.1	f	75.1	f	76.8	f	78.3	f	79.5	f	79.9	f	76.3	f	69.3	f	53.5	f	83.40	f	84.00
					Lпр	75.1	Lпр	75.1	Lпр	76.8	Lпр	78.3	Lпр	79.5	Lпр	79.9	Lпр	76.3	Lпр	69.3	Lпр	53.5				
018	Расчетная точка	-60.00	-60.00	1.50	f	75.4	f	75.4	f	77.1	f	78.6	f	79.9	f	80.2	f	76.7	f	69.8	f	54.7	f	83.80	f	84.30
					Lпр	75.4	Lпр	75.4	Lпр	77.1	Lпр	78.6	Lпр	79.9	Lпр	80.2	Lпр	76.7	Lпр	69.8	Lпр	54.7				
019	Расчетная точка	-40.00	-40.00	1.50	f	75.4	f	75.4	f	77.1	f	78.6	f	79.9	f	80.2	f	76.7	f	69.8	f	54.8	f	83.80	f	84.30
					Lпр	75.4	Lпр	75.4	Lпр	77.1	Lпр	78.6	Lпр	79.9	Lпр	80.2	Lпр	76.7	Lпр	69.8	Lпр	54.8				
020	Расчетная точка	-20.00	-20.00	1.50	f	75.1	f	75.1	f	76.8	f	78.3	f	79.6	f	79.9	f	76.4	f	69.3	f	53.7	f	83.40	f	84.00
					Lпр	75.1	Lпр	75.1	Lпр	76.8	Lпр	78.3	Lпр	79.6	Lпр	79.9	Lпр	76.4	Lпр	69.3	Lпр	53.7				
021	Расчетная точка	0.00	0.00	1.50	f	74.6	f	74.6	f	76.3	f	77.8	f	79	f	79.4	f	75.8	f	68.5	f	52.3	f	82.90	f	83.50
					Lпр	74.6	Lпр	74.6	Lпр	76.3	Lпр	77.8	Lпр	79	Lпр	79.4	Lпр	75.8	Lпр	68.5	Lпр	52.3				
022	Расчетная точка	20.00	20.00	1.50	f	74	f	74	f	75.6	f	77.1	f	78.4	f	78.7	f	75	f	67.5	f	51.6	f	82.10	f	82.80
					Lпр	74	Lпр	74	Lпр	75.6	Lпр	77.1	Lпр	78.4	Lпр	78.7	Lпр	75	Lпр	67.5	Lпр	51.6				
023	Расчетная точка	40.00	40.00	1.50	f	73.4	f	73.4	f	75.1	f	76.6	f	77.8	f	78.1	f	74.4	f	67	f	54.9	f	81.60	f	82.20
					Lпр	73.4	Lпр	73.4	Lпр	75.1	Lпр	76.6	Lпр	77.8	Lпр	78.1	Lпр	74.4	Lпр	67	Lпр	54.9				
024	Расчетная точка	60.00	60.00	1.50	f	73	f	73	f	74.7	f	76.2	f	77.4	f	77.7	f	74	f	66.9	f	57.6	f	81.20	f	81.80
					Lпр	73	Lпр	73	Lпр	74.7	Lпр	76.2	Lпр	77.4	Lпр	77.7	Lпр	74	Lпр	66.9	Lпр	57.6				
025	Расчетная точка	80.00	80.00	1.50	f	71.8	f	71.8	f	73.5	f	74.9	f	76.1	f	76.4	f	72.5	f	64.4	f	52.6	f	79.80	f	80.50
					Lпр	71.8	Lпр	71.8	Lпр	73.5	Lпр	74.9	Lпр	76.1	Lпр	76.4	Lпр	72.5	Lпр	64.4	Lпр	52.6				
026	Расчетная точка	100.00	100.00	1.50	f	70.8	f	70.8	f	72.5	f	73.9	f	75.1	f	75.3	f	71.2	f	62.3	f	47	f	78.60	f	79.40
					Lпр	70.8	Lпр	70.8	Lпр	72.5	Lпр	73.9	Lпр	75.1	Lпр	75.3	Lпр	71.2	Lпр	62.3	Lпр	47				
027	Расчетная точка	120.00	120.00	1.50	f	70	f	70	f	71.6	f	73	f	74.2	f	74.3	f	70.1	f	60.4	f	41.8	f	77.60	f	78.40
					Lпр	70	Lпр	70	Lпр	71.6	Lпр	73	Lпр	74.2	Lпр	74.3	Lпр	70.1	Lпр	60.4	Lпр	41.8				
028	Расчетная точка	140.00	140.00	1.50	f	69.2	f	69.2	f	70.8	f	72.2	f	73.4	f	73.5	f	69	f	58.6	f	36.9	f	76.70	f	77.60
					Lпр	69.2	Lпр	69.2	Lпр	70.8	Lпр	72.2	Lпр	73.4	Lпр	73.5	Lпр	69	Lпр	58.6	Lпр	36.9				
029	Расчетная точка	160.00	160.00	1.50	f	68.5	f	68.5	f	70.1	f	71.5	f	72.6	f	72.7	f	68	f	57	f	32.2	f	75.80	f	76.80
					Lпр	68.5	Lпр	68.5	Lпр	70.1	Lпр	71.5	Lпр	72.6	Lпр	72.7	Lпр	68	Lпр	57	Lпр	32.2				
030	Расчетная точка	180.00	180.00	1.50	f	67.9	f	67.8	f	69.4	f	70.8	f	71.9	f	71.9	f	67.1	f	55.4	f	27.8	f	75.10	f	76.00
					Lпр	67.9	Lпр	67.8	Lпр	69.4	Lпр	70.8	Lпр	71.9	Lпр	71.9	Lпр	67.1	Lпр	55.4	Lпр	27.8				
031	Расчетная точка	200.00	200.00	1.50	f	67.2	f	67.2	f	68.8	f	70.2	f	71.2	f	71.2	f	66.2	f	53.9	f	23.5	f	74.30	f	75.30
					Lпр	67.2	Lпр	67.2	Lпр	68.8	Lпр	70.2	Lпр	71.2	Lпр	71.2	Lпр	66.2	Lпр	53.9	Lпр	23.5				

Точки типа: Расчетная точка на границе производственной зоны

N	Расчетная точка Название	Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		Л.э.кв		Л.макс	
		X (м)	Y (м)		f	72.4	f	72.4	f	74	f	75.5	f	76.7	f	77	f	73.1	f	64.7	f	44.8	f	80.40	f	81.10
001	Р.Т. на границе пром-зоны (авто) из Полигон	-7.50	192.50	1.50	f	72.4	f	72.4	f	74	f	75.5	f	76.7	f	77	f	73.1	f	64.7	f	44.8	f	80.40	f	81.10
					Лпр	72.4	Лпр	72.4	Лпр	74	Лпр	75.5	Лпр	76.7	Лпр	77	Лпр	73.1	Лпр	64.7	Лпр	44.8				
002	Р.Т. на границе пром-зоны (авто) из Полигон	51.07	123.82	1.50	f	72.3	f	72.3	f	74	f	75.4	f	76.7	f	76.9	f	73.1	f	65.1	f	52.1	f	80.30	f	81.00
					Лпр	72.3	Лпр	72.3	Лпр	74	Лпр	75.4	Лпр	76.7	Лпр	76.9	Лпр	73.1	Лпр	65.1	Лпр	52.1				
003	Р.Т. на границе пром-зоны (авто) из Полигон	109.64	55.15	1.50	f	70.7	f	70.6	f	72.3	f	73.7	f	74.9	f	75.1	f	70.9	f	61.8	f	45	f	78.40	f	79.20
					Лпр	70.7	Лпр	70.6	Лпр	72.3	Лпр	73.7	Лпр	74.9	Лпр	75.1	Лпр	70.9	Лпр	61.8	Лпр	45				
004	Р.Т. на границе пром-зоны (авто) из Полигон	60.28	-1.19	1.50	f	72.1	f	72.1	f	73.7	f	75.2	f	76.4	f	76.7	f	72.7	f	64.3	f	45.7	f	80.00	f	80.80
					Лпр	72.1	Лпр	72.1	Лпр	73.7	Лпр	75.2	Лпр	76.4	Лпр	76.7	Лпр	72.7	Лпр	64.3	Лпр	45.7				
005	Р.Т. на границе пром-зоны (авто) из Полигон	-12.28	-54.88	1.50	f	73.9	f	73.8	f	75.5	f	77	f	78.2	f	78.6	f	74.9	f	67.2	f	49.9	f	82.00	f	82.70
					Лпр	73.9	Лпр	73.8	Лпр	75.5	Лпр	77	Лпр	78.2	Лпр	78.6	Лпр	74.9	Лпр	67.2	Лпр	49.9				
006	Р.Т. на границе пром-зоны (авто) из Полигон	-84.84	-108.57	1.50	f	73.9	f	73.9	f	75.5	f	77	f	78.3	f	78.6	f	74.9	f	67.3	f	49.6	f	82.10	f	82.70
					Лпр	73.9	Лпр	73.9	Лпр	75.5	Лпр	77	Лпр	78.3	Лпр	78.6	Лпр	74.9	Лпр	67.3	Лпр	49.6				
007	Р.Т. на границе пром-зоны (авто) из Полигон	-144.29	-50.79	1.50	f	78.1	f	78.1	f	79.8	f	81.3	f	82.6	f	83.1	f	79.8	f	73.8	f	62.2	f	86.70	f	87.20
					Лпр	78.1	Лпр	78.1	Лпр	79.8	Лпр	81.3	Лпр	82.6	Лпр	83.1	Лпр	79.8	Лпр	73.8	Лпр	62.2				
008	Р.Т. на границе пром-зоны (авто) из Полигон	-202.41	18.27	1.50	f	81.7	f	81.7	f	83.4	f	85	f	86.3	f	86.9	f	83.8	f	78.8	f	70.8	f	90.70	f	90.90
					Лпр	81.7	Лпр	81.7	Лпр	83.4	Лпр	85	Лпр	86.3	Лпр	86.9	Лпр	83.8	Лпр	78.8	Лпр	70.8				
009	Р.Т. на границе пром-зоны (авто) из Полигон	-146.35	77.14	1.50	f	85.6	f	85.6	f	87.3	f	88.9	f	90.3	f	90.8	f	87.9	f	83.4	f	76.9	f	94.70	f	94.90
					Лпр	85.6	Лпр	85.6	Лпр	87.3	Лпр	88.9	Лпр	90.3	Лпр	90.8	Лпр	87.9	Лпр	83.4	Лпр	76.9				
010	Р.Т. на границе пром-зоны (авто) из Полигон	-76.92	134.82	1.50	f	77	f	77	f	78.7	f	80.2	f	81.5	f	81.9	f	78.6	f	72.2	f	59.6	f	85.50	f	86.00
					Лпр	77	Лпр	77	Лпр	78.7	Лпр	80.2	Лпр	81.5	Лпр	81.9	Лпр	78.6	Лпр	72.2	Лпр	59.6				

Точки типа: Расчетные точки площадок

Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		Л.э.кв		Л.макс	
X (м)	Y (м)		f	65.9	f	65.9	f	67.5	f	68.8	f	69.8	f	69.6	f	64.3	f	50.3	f	9.2	f	72.70	f	73.70
-400.00	400.00	1.50	f	65.9	f	65.9	f	67.5	f	68.8	f	69.8	f	69.6	f	64.3	f	50.3	f	9.2	f	72.70	f	73.70
			Лпр	65.9	Лпр	65.9	Лпр	67.5	Лпр	68.8	Лпр	69.8	Лпр	69.6	Лпр	64.3	Лпр	50.3	Лпр	9.2				
-360.00	400.00	1.50	f	66.4	f	66.3	f	67.9	f	69.2	f	70.3	f	70.1	f	64.9	f	51.4	f	12.2	f	73.20	f	74.20
			Лпр	66.4	Лпр	66.3	Лпр	67.9	Лпр	69.2	Лпр	70.3	Лпр	70.1	Лпр	64.9	Лпр	51.4	Лпр	12.2				
-320.00	400.00	1.50	f	66.7	f	66.7	f	68.3	f	69.6	f	70.7	f	70.6	f	65.5	f	52.5	f	14.9	f	73.70	f	74.70
			Лпр	66.7	Лпр	66.7	Лпр	68.3	Лпр	69.6	Лпр	70.7	Лпр	70.6	Лпр	65.5	Лпр	52.5	Лпр	14.9				
-280.00	400.00	1.50	f	67.1	f	67.1	f	68.6	f	70	f	71.1	f	71	f	66	f	53.3	f	17.2	f	74.10	f	75.10
			Лпр	67.1	Лпр	67.1	Лпр	68.6	Лпр	70	Лпр	71.1	Лпр	71	Лпр	66	Лпр	53.3	Лпр	17.2				
-240.00	400.00	1.50	f	67.4	f	67.3	f	68.9	f	70.3	f	71.4	f	71.3	f	66.4	f	54	f	19	f	74.50	f	75.40
			Лпр	67.4	Лпр	67.3	Лпр	68.9	Лпр	70.3	Лпр	71.4	Лпр	71.3	Лпр	66.4	Лпр	54	Лпр	19				
-200.00	400.00	1.50	f	67.6	f	67.5	f	69.1	f	70.5	f	71.6	f	71.6	f	66.7	f	54.5	f	20.2	f	74.70	f	75.70
			Лпр	67.6	Лпр	67.5	Лпр	69.1	Лпр	70.5	Лпр	71.6	Лпр	71.6	Лпр	66.7	Лпр	54.5	Лпр	20.2				

Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		Л <sub>а.экв</sub>		Л <sub>а.макс</sub>	
X (м)	Y (м)																							
-160.00	400.00	1.50	f	67.7	f	67.6	f	69.2	f	70.6	f	71.7	f	71.7	f	66.8	f	54.7	f	20.8	f	74.80	f	75.80
			Лпр	67.7	Лпр	67.6	Лпр	69.2	Лпр	70.6	Лпр	71.7	Лпр	71.7	Лпр	66.8	Лпр	54.7	Лпр	20.8				
-120.00	400.00	1.50	f	67.7	f	67.6	f	69.2	f	70.6	f	71.7	f	71.7	f	66.8	f	54.7	f	20.8	f	74.80	f	75.80
			Лпр	67.7	Лпр	67.6	Лпр	69.2	Лпр	70.6	Лпр	71.7	Лпр	71.7	Лпр	66.8	Лпр	54.7	Лпр	20.8				
-80.00	400.00	1.50	f	67.5	f	67.5	f	69.1	f	70.5	f	71.6	f	71.5	f	66.7	f	54.5	f	20.2	f	74.70	f	75.60
			Лпр	67.5	Лпр	67.5	Лпр	69.1	Лпр	70.5	Лпр	71.6	Лпр	71.5	Лпр	66.7	Лпр	54.5	Лпр	20.2				
-40.00	400.00	1.50	f	67.3	f	67.3	f	68.9	f	70.3	f	71.3	f	71.3	f	66.4	f	54	f	19	f	74.40	f	75.40
			Лпр	67.3	Лпр	67.3	Лпр	68.9	Лпр	70.3	Лпр	71.3	Лпр	71.3	Лпр	66.4	Лпр	54	Лпр	19				
0.00	400.00	1.50	f	67.1	f	67	f	68.6	f	70	f	71	f	71	f	66	f	53.3	f	17.2	f	74.10	f	75.10
			Лпр	67.1	Лпр	67	Лпр	68.6	Лпр	70	Лпр	71	Лпр	71	Лпр	66	Лпр	53.3	Лпр	17.2				
40.00	400.00	1.50	f	66.7	f	66.7	f	68.3	f	69.6	f	70.6	f	70.6	f	65.4	f	52.4	f	14.9	f	73.70	f	74.70
			Лпр	66.7	Лпр	66.7	Лпр	68.3	Лпр	69.6	Лпр	70.6	Лпр	70.6	Лпр	65.4	Лпр	52.4	Лпр	14.9				
80.00	400.00	1.50	f	66.3	f	66.3	f	67.8	f	69.2	f	70.2	f	70.1	f	64.9	f	51.3	f	12.2	f	73.20	f	74.20
			Лпр	66.3	Лпр	66.3	Лпр	67.8	Лпр	69.2	Лпр	70.2	Лпр	70.1	Лпр	64.9	Лпр	51.3	Лпр	12.2				
120.00	400.00	1.50	f	65.9	f	65.8	f	67.4	f	68.7	f	69.7	f	69.6	f	64.2	f	50.2	f	8.6	f	72.60	f	73.70
			Лпр	65.9	Лпр	65.8	Лпр	67.4	Лпр	68.7	Лпр	69.7	Лпр	69.6	Лпр	64.2	Лпр	50.2	Лпр	8.6				
160.00	400.00	1.50	f	65.4	f	65.4	f	66.9	f	68.2	f	69.2	f	69	f	63.5	f	48.9	f	4.4	f	72.10	f	73.10
			Лпр	65.4	Лпр	65.4	Лпр	66.9	Лпр	68.2	Лпр	69.2	Лпр	69	Лпр	63.5	Лпр	48.9	Лпр	4.4				
200.00	400.00	1.50	f	64.9	f	64.9	f	66.4	f	67.7	f	68.7	f	68.4	f	62.8	f	47.6	f	0	f	71.50	f	72.50
			Лпр	64.9	Лпр	64.9	Лпр	66.4	Лпр	67.7	Лпр	68.7	Лпр	68.4	Лпр	62.8	Лпр	47.6	Лпр	0				
240.00	400.00	1.50	f	64.5	f	64.4	f	66	f	67.2	f	68.2	f	67.9	f	62	f	46.2	f	0	f	70.90	f	72.00
			Лпр	64.5	Лпр	64.4	Лпр	66	Лпр	67.2	Лпр	68.2	Лпр	67.9	Лпр	62	Лпр	46.2	Лпр	0				
280.00	400.00	1.50	f	64	f	63.9	f	65.5	f	66.7	f	67.6	f	67.3	f	61.3	f	44.7	f	0	f	70.30	f	71.40
			Лпр	64	Лпр	63.9	Лпр	65.5	Лпр	66.7	Лпр	67.6	Лпр	67.3	Лпр	61.3	Лпр	44.7	Лпр	0				
320.00	400.00	1.50	f	63.5	f	63.5	f	65	f	66.2	f	67.1	f	66.7	f	60.5	f	43.2	f	0	f	69.70	f	70.80
			Лпр	63.5	Лпр	63.5	Лпр	65	Лпр	66.2	Лпр	67.1	Лпр	66.7	Лпр	60.5	Лпр	43.2	Лпр	0				
360.00	400.00	1.50	f	63.1	f	63	f	64.5	f	65.7	f	66.6	f	66.1	f	59.7	f	41.7	f	0	f	69.10	f	70.20
			Лпр	63.1	Лпр	63	Лпр	64.5	Лпр	65.7	Лпр	66.6	Лпр	66.1	Лпр	59.7	Лпр	41.7	Лпр	0				
400.00	400.00	1.50	f	62.6	f	62.6	f	64.1	f	65.3	f	66.1	f	65.6	f	59	f	40.2	f	0	f	68.50	f	69.70
			Лпр	62.6	Лпр	62.6	Лпр	64.1	Лпр	65.3	Лпр	66.1	Лпр	65.6	Лпр	59	Лпр	40.2	Лпр	0				
-400.00	360.00	1.50	f	66.5	f	66.5	f	68.1	f	69.4	f	70.5	f	70.4	f	65.2	f	51.9	f	13.6	f	73.50	f	74.50
			Лпр	66.5	Лпр	66.5	Лпр	68.1	Лпр	69.4	Лпр	70.5	Лпр	70.4	Лпр	65.2	Лпр	51.9	Лпр	13.6				
-360.00	360.00	1.50	f	67.1	f	67	f	68.6	f	70	f	71	f	71	f	66	f	53.2	f	16.9	f	74.10	f	75.10
			Лпр	67.1	Лпр	67	Лпр	68.6	Лпр	70	Лпр	71	Лпр	71	Лпр	66	Лпр	53.2	Лпр	16.9				
-320.00	360.00	1.50	f	67.5	f	67.5	f	69.1	f	70.5	f	71.5	f	71.5	f	66.6	f	54.4	f	19.9	f	74.60	f	75.60
			Лпр	67.5	Лпр	67.5	Лпр	69.1	Лпр	70.5	Лпр	71.5	Лпр	71.5	Лпр	66.6	Лпр	54.4	Лпр	19.9				
-280.00	360.00	1.50	f	67.9	f	67.9	f	69.5	f	70.9	f	72	f	72	f	67.2	f	55.4	f	22.4	f	75.10	f	76.10
			Лпр	67.9	Лпр	67.9	Лпр	69.5	Лпр	70.9	Лпр	72	Лпр	72	Лпр	67.2	Лпр	55.4	Лпр	22.4				
-240.00	360.00	1.50	f	68.3	f	68.3	f	69.9	f	71.2	f	72.4	f	72.4	f	67.7	f	56.2	f	24.4	f	75.60	f	76.50
			Лпр	68.3	Лпр	68.3	Лпр	69.9	Лпр	71.2	Лпр	72.4	Лпр	72.4	Лпр	67.7	Лпр	56.2	Лпр	24.4				
-200.00	360.00	1.50	f	68.5	f	68.5	f	70.1	f	71.5	f	72.6	f	72.7	f	68	f	56.8	f	25.8	f	75.80	f	76.80
			Лпр	68.5	Лпр	68.5	Лпр	70.1	Лпр	71.5	Лпр	72.6	Лпр	72.7	Лпр	68	Лпр	56.8	Лпр	25.8				
-160.00	360.00	1.50	f	68.6	f	68.6	f	70.2	f	71.6	f	72.7	f	72.8	f	68.2	f	57	f	26.5	f	76.00	f	76.90
			Лпр	68.6	Лпр	68.6	Лпр	70.2	Лпр	71.6	Лпр	72.7	Лпр	72.8	Лпр	68.2	Лпр	57	Лпр	26.5				
-120.00	360.00	1.50	f	68.6	f	68.6	f	70.2	f	71.6	f	72.7	f	72.8	f	68.2	f	57	f	26.5	f	76.00	f	76.90
			Лпр	68.6	Лпр	68.6	Лпр	70.2	Лпр	71.6	Лпр	72.7	Лпр	72.8	Лпр	68.2	Лпр	57	Лпр	26.5				
-80.00	360.00	1.50	f	68.5	f	68.5	f	70.1	f	71.5	f	72.6	f	72.6	f	68	f	56.7	f	25.9	f	75.80	f	76.70

Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		Л.экв		Л.макс		
X (м)	Y (м)																								
			Лпр	68.5	Лпр	68.5	Лпр	70.1	Лпр	71.5	Лпр	72.6	Лпр	72.6	Лпр	68	Лпр	56.7	Лпр	25.9					
-40.00	360.00	1.50	f	68.2	f	68.2	f	69.8	f	71.2	f	72.3	f	72.3	f	67.6	f	56.2	f	24.5	f	75.50	f	76.40	
			Лпр	68.2	Лпр	68.2	Лпр	69.8	Лпр	71.2	Лпр	72.3	Лпр	72.3	Лпр	67.6	Лпр	56.2	Лпр	24.5					
0.00	360.00	1.50	f	67.9	f	67.9	f	69.5	f	70.8	f	71.9	f	71.9	f	67.2	f	55.3	f	22.6	f	75.10	f	76.00	
			Лпр	67.9	Лпр	67.9	Лпр	69.5	Лпр	70.8	Лпр	71.9	Лпр	71.9	Лпр	67.2	Лпр	55.3	Лпр	22.6					
40.00	360.00	1.50	f	67.5	f	67.4	f	69	f	70.4	f	71.5	f	71.5	f	66.6	f	54.3	f	20.3	f	74.60	f	75.50	
			Лпр	67.5	Лпр	67.4	Лпр	69	Лпр	70.4	Лпр	71.5	Лпр	71.5	Лпр	66.6	Лпр	54.3	Лпр	20.3					
80.00	360.00	1.50	f	67	f	67	f	68.6	f	69.9	f	71	f	70.9	f	65.9	f	53.2	f	17.6	f	74.00	f	75.00	
			Лпр	67	Лпр	67	Лпр	68.6	Лпр	69.9	Лпр	71	Лпр	70.9	Лпр	65.9	Лпр	53.2	Лпр	17.6					
120.00	360.00	1.50	f	66.5	f	66.4	f	68	f	69.4	f	70.4	f	70.3	f	65.1	f	51.9	f	14.4	f	73.40	f	74.40	
			Лпр	66.5	Лпр	66.4	Лпр	68	Лпр	69.4	Лпр	70.4	Лпр	70.3	Лпр	65.1	Лпр	51.9	Лпр	14.4					
160.00	360.00	1.50	f	66	f	65.9	f	67.5	f	68.8	f	69.8	f	69.7	f	64.3	f	50.5	f	9.9	f	72.70	f	73.80	
			Лпр	66	Лпр	65.9	Лпр	67.5	Лпр	68.8	Лпр	69.8	Лпр	69.7	Лпр	64.3	Лпр	50.5	Лпр	9.9					
200.00	360.00	1.50	f	65.4	f	65.4	f	67	f	68.3	f	69.2	f	69	f	63.5	f	49	f	4.5	f	72.10	f	73.10	
			Лпр	65.4	Лпр	65.4	Лпр	67	Лпр	68.3	Лпр	69.2	Лпр	69	Лпр	63.5	Лпр	49	Лпр	4.5					
240.00	360.00	1.50	f	64.9	f	64.9	f	66.4	f	67.7	f	68.7	f	68.4	f	62.7	f	47.5	f	0	f	71.40	f	72.50	
			Лпр	64.9	Лпр	64.9	Лпр	66.4	Лпр	67.7	Лпр	68.7	Лпр	68.4	Лпр	62.7	Лпр	47.5	Лпр	0					
280.00	360.00	1.50	f	64.4	f	64.3	f	65.9	f	67.1	f	68.1	f	67.8	f	61.9	f	45.9	f	0	f	70.80	f	71.90	
			Лпр	64.4	Лпр	64.3	Лпр	65.9	Лпр	67.1	Лпр	68.1	Лпр	67.8	Лпр	61.9	Лпр	45.9	Лпр	0					
320.00	360.00	1.50	f	63.9	f	63.8	f	65.4	f	66.6	f	67.5	f	67.1	f	61.1	f	44.3	f	0	f	70.10	f	71.20	
			Лпр	63.9	Лпр	63.8	Лпр	65.4	Лпр	66.6	Лпр	67.5	Лпр	67.1	Лпр	61.1	Лпр	44.3	Лпр	0					
360.00	360.00	1.50	f	63.4	f	63.3	f	64.9	f	66.1	f	67	f	66.5	f	60.3	f	42.7	f	0	f	69.50	f	70.60	
			Лпр	63.4	Лпр	63.3	Лпр	64.9	Лпр	66.1	Лпр	67	Лпр	66.5	Лпр	60.3	Лпр	42.7	Лпр	0					
400.00	360.00	1.50	f	62.9	f	62.8	f	64.4	f	65.6	f	66.4	f	65.9	f	59.4	f	41.1	f	0	f	68.90	f	70.00	
			Лпр	62.9	Лпр	62.8	Лпр	64.4	Лпр	65.6	Лпр	66.4	Лпр	65.9	Лпр	59.4	Лпр	41.1	Лпр	0					
-400.00	320.00	1.50	f	67.2	f	67.2	f	68.8	f	70.1	f	71.2	f	71.1	f	66.2	f	53.6	f	17.8	f	74.20	f	75.20	
			Лпр	67.2	Лпр	67.2	Лпр	68.8	Лпр	70.1	Лпр	71.2	Лпр	71.1	Лпр	66.2	Лпр	53.6	Лпр	17.8					
-360.00	320.00	1.50	f	67.8	f	67.8	f	69.4	f	70.7	f	71.8	f	71.8	f	67	f	55	f	21.5	f	75.00	f	75.90	
			Лпр	67.8	Лпр	67.8	Лпр	69.4	Лпр	70.7	Лпр	71.8	Лпр	71.8	Лпр	67	Лпр	55	Лпр	21.5					
-320.00	320.00	1.50	f	68.4	f	68.3	f	69.9	f	71.3	f	72.4	f	72.5	f	67.8	f	56.4	f	24.7	f	75.60	f	76.60	
			Лпр	68.4	Лпр	68.3	Лпр	69.9	Лпр	71.3	Лпр	72.4	Лпр	72.5	Лпр	67.8	Лпр	56.4	Лпр	24.7					
-280.00	320.00	1.50	f	68.9	f	68.8	f	70.4	f	71.9	f	73	f	73	f	68.5	f	57.5	f	27.6	f	76.20	f	77.10	
			Лпр	68.9	Лпр	68.8	Лпр	70.4	Лпр	71.9	Лпр	73	Лпр	73	Лпр	68.5	Лпр	57.5	Лпр	27.6					
-240.00	320.00	1.50	f	69.3	f	69.3	f	70.9	f	72.3	f	73.4	f	73.5	f	69.1	f	58.5	f	29.9	f	76.70	f	77.60	
			Лпр	69.3	Лпр	69.3	Лпр	70.9	Лпр	72.3	Лпр	73.4	Лпр	73.5	Лпр	69.1	Лпр	58.5	Лпр	29.9					
-200.00	320.00	1.50	f	69.6	f	69.6	f	71.2	f	72.6	f	73.8	f	73.9	f	69.5	f	59.1	f	31.5	f	77.10	f	78.00	
			Лпр	69.6	Лпр	69.6	Лпр	71.2	Лпр	72.6	Лпр	73.8	Лпр	73.9	Лпр	69.5	Лпр	59.1	Лпр	31.5					
-160.00	320.00	1.50	f	69.8	f	69.7	f	71.3	f	72.8	f	73.9	f	74.1	f	69.7	f	59.5	f	32.4	f	77.30	f	78.10	
			Лпр	69.8	Лпр	69.7	Лпр	71.3	Лпр	72.8	Лпр	73.9	Лпр	74.1	Лпр	69.7	Лпр	59.5	Лпр	32.4					
-120.00	320.00	1.50	f	69.7	f	69.7	f	71.3	f	72.8	f	73.9	f	74	f	69.7	f	59.5	f	32.4	f	77.30	f	78.10	
			Лпр	69.7	Лпр	69.7	Лпр	71.3	Лпр	72.8	Лпр	73.9	Лпр	74	Лпр	69.7	Лпр	59.5	Лпр	32.4					
-80.00	320.00	1.50	f	69.6	f	69.5	f	71.2	f	72.6	f	73.7	f	73.8	f	69.4	f	59.1	f	31.6	f	77.10	f	77.90	
			Лпр	69.6	Лпр	69.5	Лпр	71.2	Лпр	72.6	Лпр	73.7	Лпр	73.8	Лпр	69.4	Лпр	59.1	Лпр	31.6					
-40.00	320.00	1.50	f	69.2	f	69.2	f	70.8	f	72.3	f	73.4	f	73.5	f	69	f	58.4	f	30	f	76.70	f	77.60	
			Лпр	69.2	Лпр	69.2	Лпр	70.8	Лпр	72.3	Лпр	73.4	Лпр	73.5	Лпр	69	Лпр	58.4	Лпр	30					
0.00	320.00	1.50	f	68.8	f	68.8	f	70.4	f	71.8	f	72.9	f	73	f	68.4	f	57.4	f	27.9	f	76.20	f	77.10	
			Лпр	68.8	Лпр	68.8	Лпр	70.4	Лпр	71.8	Лпр	72.9	Лпр	73	Лпр	68.4	Лпр	57.4	Лпр	27.9					

Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		La.экв		La.макс	
X (м)	Y (м)																							
40.00	320.00	1.50	f	68.3	f	68.3	f	69.9	f	71.3	f	72.4	f	72.4	f	67.7	f	56.3	f	25.2	f	75.60	f	76.50
			Lnp	68.3	Lnp	68.3	Lnp	69.9	Lnp	71.3	Lnp	72.4	Lnp	72.4	Lnp	67.7	Lnp	56.3	Lnp	25.2				
80.00	320.00	1.50	f	67.7	f	67.7	f	69.3	f	70.7	f	71.8	f	71.7	f	66.9	f	54.9	f	22.3	f	74.90	f	75.80
			Lnp	67.7	Lnp	67.7	Lnp	69.3	Lnp	70.7	Lnp	71.8	Lnp	71.7	Lnp	66.9	Lnp	54.9	Lnp	22.3				
120.00	320.00	1.50	f	67.1	f	67.1	f	68.7	f	70	f	71.1	f	71	f	66.1	f	53.5	f	19.1	f	74.20	f	75.10
			Lnp	67.1	Lnp	67.1	Lnp	68.7	Lnp	70	Lnp	71.1	Lnp	71	Lnp	66.1	Lnp	53.5	Lnp	19.1				
160.00	320.00	1.50	f	66.5	f	66.5	f	68.1	f	69.4	f	70.4	f	70.3	f	65.2	f	52	f	15.7	f	73.40	f	74.40
			Lnp	66.5	Lnp	66.5	Lnp	68.1	Lnp	69.4	Lnp	70.4	Lnp	70.3	Lnp	65.2	Lnp	52	Lnp	15.7				
200.00	320.00	1.50	f	65.9	f	65.9	f	67.5	f	68.8	f	69.8	f	69.6	f	64.3	f	50.4	f	11.5	f	72.70	f	73.70
			Lnp	65.9	Lnp	65.9	Lnp	67.5	Lnp	68.8	Lnp	69.8	Lnp	69.6	Lnp	64.3	Lnp	50.4	Lnp	11.5				
240.00	320.00	1.50	f	65.3	f	65.3	f	66.8	f	68.2	f	69.1	f	68.9	f	63.4	f	48.7	f	1.7	f	72.00	f	73.00
			Lnp	65.3	Lnp	65.3	Lnp	66.8	Lnp	68.2	Lnp	69.1	Lnp	68.9	Lnp	63.4	Lnp	48.7	Lnp	1.7				
280.00	320.00	1.50	f	64.8	f	64.7	f	66.3	f	67.5	f	68.5	f	68.2	f	62.5	f	47.1	f	0	f	71.30	f	72.30
			Lnp	64.8	Lnp	64.7	Lnp	66.3	Lnp	67.5	Lnp	68.5	Lnp	68.2	Lnp	62.5	Lnp	47.1	Lnp	0				
320.00	320.00	1.50	f	64.2	f	64.2	f	65.7	f	67	f	67.9	f	67.6	f	61.6	f	45.4	f	0	f	70.60	f	71.60
			Lnp	64.2	Lnp	64.2	Lnp	65.7	Lnp	67	Lnp	67.9	Lnp	67.6	Lnp	61.6	Lnp	45.4	Lnp	0				
360.00	320.00	1.50	f	63.7	f	63.6	f	65.2	f	66.4	f	67.3	f	66.9	f	60.7	f	43.7	f	0	f	69.90	f	71.00
			Lnp	63.7	Lnp	63.6	Lnp	65.2	Lnp	66.4	Lnp	67.3	Lnp	66.9	Lnp	60.7	Lnp	43.7	Lnp	0				
400.00	320.00	1.50	f	63.2	f	63.1	f	64.6	f	65.8	f	66.7	f	66.3	f	59.9	f	42	f	0	f	69.20	f	70.40
			Lnp	63.2	Lnp	63.1	Lnp	64.6	Lnp	65.8	Lnp	66.7	Lnp	66.3	Lnp	59.9	Lnp	42	Lnp	0				
-400.00	280.00	1.50	f	67.8	f	67.8	f	69.4	f	70.8	f	71.9	f	71.9	f	67.1	f	55.2	f	21.8	f	75.00	f	76.00
			Lnp	67.8	Lnp	67.8	Lnp	69.4	Lnp	70.8	Lnp	71.9	Lnp	71.9	Lnp	67.1	Lnp	55.2	Lnp	21.8				
-360.00	280.00	1.50	f	68.5	f	68.5	f	70.1	f	71.5	f	72.6	f	72.7	f	68	f	56.8	f	25.8	f	75.90	f	76.80
			Lnp	68.5	Lnp	68.5	Lnp	70.1	Lnp	71.5	Lnp	72.6	Lnp	72.7	Lnp	68	Lnp	56.8	Lnp	25.8				
-320.00	280.00	1.50	f	69.2	f	69.2	f	70.8	f	72.2	f	73.4	f	73.5	f	69	f	58.3	f	29.5	f	76.70	f	77.60
			Lnp	69.2	Lnp	69.2	Lnp	70.8	Lnp	72.2	Lnp	73.4	Lnp	73.5	Lnp	69	Lnp	58.3	Lnp	29.5				
-280.00	280.00	1.50	f	69.9	f	69.8	f	71.5	f	72.9	f	74	f	74.2	f	69.8	f	59.7	f	32.7	f	77.40	f	78.30
			Lnp	69.9	Lnp	69.8	Lnp	71.5	Lnp	72.9	Lnp	74	Lnp	74.2	Lnp	69.8	Lnp	59.7	Lnp	32.7				
-240.00	280.00	1.50	f	70.4	f	70.4	f	72	f	73.4	f	74.6	f	74.8	f	70.5	f	60.8	f	35.4	f	78.10	f	78.90
			Lnp	70.4	Lnp	70.4	Lnp	72	Lnp	73.4	Lnp	74.6	Lnp	74.8	Lnp	70.5	Lnp	60.8	Lnp	35.4				
-200.00	280.00	1.50	f	70.8	f	70.8	f	72.4	f	73.9	f	75.1	f	75.2	f	71.1	f	61.6	f	37.3	f	78.50	f	79.30
			Lnp	70.8	Lnp	70.8	Lnp	72.4	Lnp	73.9	Lnp	75.1	Lnp	75.2	Lnp	71.1	Lnp	61.6	Lnp	37.3				
-160.00	280.00	1.50	f	71	f	71	f	72.6	f	74.1	f	75.3	f	75.5	f	71.3	f	62.1	f	38.3	f	78.80	f	79.60
			Lnp	71	Lnp	71	Lnp	72.6	Lnp	74.1	Lnp	75.3	Lnp	75.5	Lnp	71.3	Lnp	62.1	Lnp	38.3				
-120.00	280.00	1.50	f	71	f	71	f	72.6	f	74.1	f	75.3	f	75.5	f	71.3	f	62	f	38.4	f	78.80	f	79.60
			Lnp	71	Lnp	71	Lnp	72.6	Lnp	74.1	Lnp	75.3	Lnp	75.5	Lnp	71.3	Lnp	62	Lnp	38.4				
-80.00	280.00	1.50	f	70.8	f	70.8	f	72.4	f	73.8	f	75	f	75.2	f	71	f	61.6	f	37.4	f	78.50	f	79.30
			Lnp	70.8	Lnp	70.8	Lnp	72.4	Lnp	73.8	Lnp	75	Lnp	75.2	Lnp	71	Lnp	61.6	Lnp	37.4				
-40.00	280.00	1.50	f	70.4	f	70.3	f	72	f	73.4	f	74.6	f	74.7	f	70.5	f	60.7	f	35.6	f	78.00	f	78.80
			Lnp	70.4	Lnp	70.3	Lnp	72	Lnp	73.4	Lnp	74.6	Lnp	74.7	Lnp	70.5	Lnp	60.7	Lnp	35.6				
0.00	280.00	1.50	f	69.8	f	69.8	f	71.4	f	72.8	f	74	f	74.1	f	69.8	f	59.6	f	33.1	f	77.30	f	78.20
			Lnp	69.8	Lnp	69.8	Lnp	71.4	Lnp	72.8	Lnp	74	Lnp	74.1	Lnp	69.8	Lnp	59.6	Lnp	33.1				
40.00	280.00	1.50	f	69.2	f	69.1	f	70.7	f	72.2	f	73.3	f	73.4	f	68.9	f	58.2	f	30.2	f	76.60	f	77.50
			Lnp	69.2	Lnp	69.1	Lnp	70.7	Lnp	72.2	Lnp	73.3	Lnp	73.4	Lnp	68.9	Lnp	58.2	Lnp	30.2				
80.00	280.00	1.50	f	68.5	f	68.4	f	70	f	71.4	f	72.6	f	72.6	f	68	f	56.7	f	27	f	75.80	f	76.70
			Lnp	68.5	Lnp	68.4	Lnp	70	Lnp	71.4	Lnp	72.6	Lnp	72.6	Lnp	68	Lnp	56.7	Lnp	27				
120.00	280.00	1.50	f	67.8	f	67.7	f	69.3	f	70.7	f	71.8	f	71.8	f	67	f	55.1	f	23.7	f	74.90	f	75.90

Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		La.эжв		La.макс	
X (м)	Y (м)		Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f
			Lпр	67.8	Lпр	67.7	Lпр	69.3	Lпр	70.7	Lпр	71.8	Lпр	71.8	Lпр	67	Lпр	55.1	Lпр	23.7				
160.00	280.00	1.50	f	67.1	f	67	f	68.6	f	70	f	71	f	71	f	66	f	53.4	f	20	f	74.10	f	75.10
			Lпр	67.1	Lпр	67	Lпр	68.6	Lпр	70	Lпр	71	Lпр	71	Lпр	66	Lпр	53.4	Lпр	20				
200.00	280.00	1.50	f	66.4	f	66.4	f	67.9	f	69.3	f	70.3	f	70.2	f	65	f	51.7	f	16.1	f	73.30	f	74.30
			Lпр	66.4	Lпр	66.4	Lпр	67.9	Lпр	69.3	Lпр	70.3	Lпр	70.2	Lпр	65	Lпр	51.7	Lпр	16.1				
240.00	280.00	1.50	f	65.7	f	65.7	f	67.3	f	68.6	f	69.6	f	69.4	f	64	f	49.9	f	11.6	f	72.50	f	73.50
			Lпр	65.7	Lпр	65.7	Lпр	67.3	Lпр	68.6	Lпр	69.6	Lпр	69.4	Lпр	64	Lпр	49.9	Lпр	11.6				
280.00	280.00	1.50	f	65.1	f	65.1	f	66.6	f	67.9	f	68.9	f	68.7	f	63.1	f	48.1	f	0	f	71.70	f	72.80
			Lпр	65.1	Lпр	65.1	Lпр	66.6	Lпр	67.9	Lпр	68.9	Lпр	68.7	Lпр	63.1	Lпр	48.1	Lпр	0				
320.00	280.00	1.50	f	64.5	f	64.5	f	66	f	67.3	f	68.2	f	67.9	f	62.1	f	46.4	f	0	f	71.00	f	72.00
			Lпр	64.5	Lпр	64.5	Lпр	66	Lпр	67.3	Lпр	68.2	Lпр	67.9	Lпр	62.1	Lпр	46.4	Lпр	0				
360.00	280.00	1.50	f	63.9	f	63.9	f	65.4	f	66.7	f	67.6	f	67.2	f	61.2	f	44.6	f	0	f	70.20	f	71.30
			Lпр	63.9	Lпр	63.9	Lпр	65.4	Lпр	66.7	Lпр	67.6	Lпр	67.2	Lпр	61.2	Lпр	44.6	Lпр	0				
400.00	280.00	1.50	f	63.4	f	63.4	f	64.9	f	66.1	f	67	f	66.6	f	60.3	f	42.9	f	0	f	69.50	f	70.70
			Lпр	63.4	Lпр	63.4	Lпр	64.9	Lпр	66.1	Lпр	67	Lпр	66.6	Lпр	60.3	Lпр	42.9	Lпр	0				
-400.00	240.00	1.50	f	68.5	f	68.5	f	70.1	f	71.5	f	72.6	f	72.6	f	68	f	56.7	f	25.5	f	75.80	f	76.70
			Lпр	68.5	Lпр	68.5	Lпр	70.1	Lпр	71.5	Lпр	72.6	Lпр	72.6	Lпр	68	Lпр	56.7	Lпр	25.5				
-360.00	240.00	1.50	f	69.3	f	69.3	f	70.9	f	72.3	f	73.5	f	73.5	f	69.1	f	58.5	f	29.9	f	76.80	f	77.60
			Lпр	69.3	Lпр	69.3	Lпр	70.9	Lпр	72.3	Lпр	73.5	Lпр	73.5	Lпр	69.1	Lпр	58.5	Lпр	29.9				
-320.00	240.00	1.50	f	70.1	f	70.1	f	71.7	f	73.2	f	74.3	f	74.5	f	70.2	f	60.2	f	34.1	f	77.70	f	78.60
			Lпр	70.1	Lпр	70.1	Lпр	71.7	Lпр	73.2	Lпр	74.3	Lпр	74.5	Lпр	70.2	Lпр	60.2	Lпр	34.1				
-280.00	240.00	1.50	f	70.9	f	70.9	f	72.5	f	74	f	75.2	f	75.4	f	71.2	f	61.9	f	37.8	f	78.70	f	79.50
			Lпр	70.9	Lпр	70.9	Lпр	72.5	Lпр	74	Lпр	75.2	Lпр	75.4	Lпр	71.2	Lпр	61.9	Lпр	37.8				
-240.00	240.00	1.50	f	71.7	f	71.6	f	73.3	f	74.7	f	75.9	f	76.2	f	72.1	f	63.3	f	40.9	f	79.50	f	80.30
			Lпр	71.7	Lпр	71.6	Lпр	73.3	Lпр	74.7	Lпр	75.9	Lпр	76.2	Lпр	72.1	Lпр	63.3	Lпр	40.9				
-200.00	240.00	1.50	f	72.2	f	72.2	f	73.8	f	75.3	f	76.5	f	76.8	f	72.8	f	64.3	f	43.2	f	80.10	f	80.90
			Lпр	72.2	Lпр	72.2	Lпр	73.8	Lпр	75.3	Lпр	76.5	Lпр	76.8	Lпр	72.8	Lпр	64.3	Lпр	43.2				
-160.00	240.00	1.50	f	72.5	f	72.5	f	74.1	f	75.6	f	76.8	f	77.1	f	73.2	f	64.9	f	44.5	f	80.50	f	81.20
			Lпр	72.5	Lпр	72.5	Lпр	74.1	Lпр	75.6	Lпр	76.8	Lпр	77.1	Lпр	73.2	Lпр	64.9	Lпр	44.5				
-120.00	240.00	1.50	f	72.5	f	72.5	f	74.1	f	75.6	f	76.8	f	77.1	f	73.2	f	64.8	f	44.6	f	80.50	f	81.20
			Lпр	72.5	Lпр	72.5	Lпр	74.1	Lпр	75.6	Lпр	76.8	Lпр	77.1	Lпр	73.2	Lпр	64.8	Lпр	44.6				
-80.00	240.00	1.50	f	72.2	f	72.2	f	73.8	f	75.3	f	76.5	f	76.7	f	72.8	f	64.3	f	43.4	f	80.10	f	80.80
			Lпр	72.2	Lпр	72.2	Lпр	73.8	Lпр	75.3	Lпр	76.5	Lпр	76.7	Lпр	72.8	Lпр	64.3	Lпр	43.4				
-40.00	240.00	1.50	f	71.6	f	71.6	f	73.2	f	74.7	f	75.9	f	76.1	f	72.1	f	63.2	f	41.1	f	79.40	f	80.20
			Lпр	71.6	Lпр	71.6	Lпр	73.2	Lпр	74.7	Lпр	75.9	Lпр	76.1	Lпр	72.1	Lпр	63.2	Lпр	41.1				
0.00	240.00	1.50	f	70.9	f	70.8	f	72.5	f	73.9	f	75.1	f	75.3	f	71.1	f	61.8	f	38.2	f	78.60	f	79.40
			Lпр	70.9	Lпр	70.8	Lпр	72.5	Lпр	73.9	Lпр	75.1	Lпр	75.3	Lпр	71.1	Lпр	61.8	Lпр	38.2				
40.00	240.00	1.50	f	70.1	f	70	f	71.7	f	73.1	f	74.3	f	74.4	f	70.1	f	60.2	f	35	f	77.70	f	78.50
			Lпр	70.1	Lпр	70	Lпр	71.7	Lпр	73.1	Lпр	74.3	Lпр	74.4	Lпр	70.1	Lпр	60.2	Lпр	35				
80.00	240.00	1.50	f	69.2	f	69.2	f	70.8	f	72.2	f	73.4	f	73.5	f	69	f	58.4	f	31.8	f	76.70	f	77.60
			Lпр	69.2	Lпр	69.2	Lпр	70.8	Lпр	72.2	Lпр	73.4	Lпр	73.5	Lпр	69	Lпр	58.4	Lпр	31.8				
120.00	240.00	1.50	f	68.4	f	68.4	f	70	f	71.4	f	72.5	f	72.5	f	67.9	f	56.6	f	28.3	f	75.70	f	76.60
			Lпр	68.4	Lпр	68.4	Lпр	70	Lпр	71.4	Lпр	72.5	Lпр	72.5	Lпр	67.9	Lпр	56.6	Lпр	28.3				
160.00	240.00	1.50	f	67.6	f	67.6	f	69.2	f	70.5	f	71.6	f	71.6	f	66.7	f	54.7	f	24.3	f	74.70	f	75.70
			Lпр	67.6	Lпр	67.6	Lпр	69.2	Lпр	70.5	Lпр	71.6	Lпр	71.6	Lпр	66.7	Lпр	54.7	Lпр	24.3				
200.00	240.00	1.50	f	66.8	f	66.8	f	68.4	f	69.7	f	70.8	f	70.7	f	65.7	f	52.9	f	19.9	f	73.80	f	74.80
			Lпр	66.8	Lпр	66.8	Lпр	68.4	Lпр	69.7	Lпр	70.8	Lпр	70.7	Lпр	65.7	Lпр	52.9	Lпр	19.9				



Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		Л.э.кв		Л.макс		
X (м)	Y (м)																								
240.00	240.00	1.50	f	66.1	f	66.1	f	67.7	f	69	f	70	f	69.9	f	64.6	f	51	f	15.3	f	72.90	f	74.00	
			Лпр	66.1	Лпр	66.1	Лпр	67.7	Лпр	69	Лпр	70	Лпр	69.9	Лпр	64.6	Лпр	51	Лпр	15.3					
280.00	240.00	1.50	f	65.4	f	65.4	f	67	f	68.3	f	69.3	f	69.1	f	63.6	f	49.1	f	10	f	72.10	f	73.10	
			Лпр	65.4	Лпр	65.4	Лпр	67	Лпр	68.3	Лпр	69.3	Лпр	69.1	Лпр	63.6	Лпр	49.1	Лпр	10					
320.00	240.00	1.50	f	64.8	f	64.7	f	66.3	f	67.6	f	68.5	f	68.3	f	62.6	f	47.2	f	0	f	71.30	f	72.40	
			Лпр	64.8	Лпр	64.7	Лпр	66.3	Лпр	67.6	Лпр	68.5	Лпр	68.3	Лпр	62.6	Лпр	47.2	Лпр	0					
360.00	240.00	1.50	f	64.2	f	64.1	f	65.7	f	66.9	f	67.9	f	67.5	f	61.6	f	45.4	f	0	f	70.50	f	71.60	
			Лпр	64.2	Лпр	64.1	Лпр	65.7	Лпр	66.9	Лпр	67.9	Лпр	67.5	Лпр	61.6	Лпр	45.4	Лпр	0					
400.00	240.00	1.50	f	63.6	f	63.6	f	65.1	f	66.3	f	67.2	f	66.8	f	60.7	f	43.6	f	0	f	69.80	f	70.90	
			Лпр	63.6	Лпр	63.6	Лпр	65.1	Лпр	66.3	Лпр	67.2	Лпр	66.8	Лпр	60.7	Лпр	43.6	Лпр	0					
-400.00	200.00	1.50	f	69.1	f	69.1	f	70.7	f	72.1	f	73.2	f	73.3	f	68.8	f	58	f	28.9	f	76.50	f	77.40	
			Лпр	69.1	Лпр	69.1	Лпр	70.7	Лпр	72.1	Лпр	73.2	Лпр	73.3	Лпр	68.8	Лпр	58	Лпр	28.9					
-360.00	200.00	1.50	f	70.1	f	70	f	71.7	f	73.1	f	74.2	f	74.4	f	70.1	f	60.1	f	33.7	f	77.60	f	78.50	
			Лпр	70.1	Лпр	70	Лпр	71.7	Лпр	73.1	Лпр	74.2	Лпр	74.4	Лпр	70.1	Лпр	60.1	Лпр	33.7					
-320.00	200.00	1.50	f	71.1	f	71	f	72.7	f	74.1	f	75.3	f	75.5	f	71.4	f	62.1	f	38.3	f	78.80	f	79.60	
			Лпр	71.1	Лпр	71	Лпр	72.7	Лпр	74.1	Лпр	75.3	Лпр	75.5	Лпр	71.4	Лпр	62.1	Лпр	38.3					
-280.00	200.00	1.50	f	72.1	f	72.1	f	73.7	f	75.2	f	76.4	f	76.6	f	72.7	f	64.1	f	42.7	f	80.00	f	80.70	
			Лпр	72.1	Лпр	72.1	Лпр	73.7	Лпр	75.2	Лпр	76.4	Лпр	76.6	Лпр	72.7	Лпр	64.1	Лпр	42.7					
-240.00	200.00	1.50	f	73	f	73	f	74.7	f	76.2	f	77.4	f	77.7	f	73.9	f	65.8	f	46.4	f	81.10	f	81.80	
			Лпр	73	Лпр	73	Лпр	74.7	Лпр	76.2	Лпр	77.4	Лпр	77.7	Лпр	73.9	Лпр	65.8	Лпр	46.4					
-200.00	200.00	1.50	f	73.8	f	73.8	f	75.5	f	77	f	78.2	f	78.5	f	74.8	f	67.2	f	49.3	f	82.00	f	82.60	
			Лпр	73.8	Лпр	73.8	Лпр	75.5	Лпр	77	Лпр	78.2	Лпр	78.5	Лпр	74.8	Лпр	67.2	Лпр	49.3					
-160.00	200.00	1.50	f	74.3	f	74.3	f	75.9	f	77.4	f	78.7	f	79	f	75.4	f	68	f	51	f	82.50	f	83.10	
			Лпр	74.3	Лпр	74.3	Лпр	75.9	Лпр	77.4	Лпр	78.7	Лпр	79	Лпр	75.4	Лпр	68	Лпр	51					
-120.00	200.00	1.50	f	74.3	f	74.3	f	75.9	f	77.4	f	78.7	f	79	f	75.4	f	67.9	f	51.1	f	82.50	f	83.10	
			Лпр	74.3	Лпр	74.3	Лпр	75.9	Лпр	77.4	Лпр	78.7	Лпр	79	Лпр	75.4	Лпр	67.9	Лпр	51.1					
-80.00	200.00	1.50	f	73.8	f	73.8	f	75.4	f	76.9	f	78.2	f	78.5	f	74.8	f	67.1	f	49.6	f	81.90	f	82.60	
			Лпр	73.8	Лпр	73.8	Лпр	75.4	Лпр	76.9	Лпр	78.2	Лпр	78.5	Лпр	74.8	Лпр	67.1	Лпр	49.6					
-40.00	200.00	1.50	f	73	f	73	f	74.6	f	76.1	f	77.3	f	77.6	f	73.8	f	65.7	f	46.7	f	81.00	f	81.70	
			Лпр	73	Лпр	73	Лпр	74.6	Лпр	76.1	Лпр	77.3	Лпр	77.6	Лпр	73.8	Лпр	65.7	Лпр	46.7					
0.00	200.00	1.50	f	72	f	72	f	73.6	f	75.1	f	76.3	f	76.5	f	72.6	f	64	f	43.2	f	79.90	f	80.60	
			Лпр	72	Лпр	72	Лпр	73.6	Лпр	75.1	Лпр	76.3	Лпр	76.5	Лпр	72.6	Лпр	64	Лпр	43.2					
40.00	200.00	1.50	f	71	f	71	f	72.6	f	74	f	75.2	f	75.4	f	71.3	f	62.1	f	40	f	78.70	f	79.50	
			Лпр	71	Лпр	71	Лпр	72.6	Лпр	74	Лпр	75.2	Лпр	75.4	Лпр	71.3	Лпр	62.1	Лпр	40					
80.00	200.00	1.50	f	70	f	69.9	f	71.6	f	73	f	74.2	f	74.3	f	70	f	60.1	f	36.9	f	77.60	f	78.40	
			Лпр	70	Лпр	69.9	Лпр	71.6	Лпр	73	Лпр	74.2	Лпр	74.3	Лпр	70	Лпр	60.1	Лпр	36.9					
120.00	200.00	1.50	f	69	f	69	f	70.6	f	72	f	73.1	f	73.2	f	68.7	f	58	f	33	f	76.40	f	77.30	
			Лпр	69	Лпр	69	Лпр	70.6	Лпр	72	Лпр	73.1	Лпр	73.2	Лпр	68.7	Лпр	58	Лпр	33					
160.00	200.00	1.50	f	68.1	f	68.1	f	69.7	f	71	f	72.2	f	72.2	f	67.4	f	56	f	28.5	f	75.30	f	76.30	
			Лпр	68.1	Лпр	68.1	Лпр	69.7	Лпр	71	Лпр	72.2	Лпр	72.2	Лпр	67.4	Лпр	56	Лпр	28.5					
200.00	200.00	1.50	f	67.2	f	67.2	f	68.8	f	70.2	f	71.2	f	71.2	f	66.2	f	53.9	f	23.5	f	74.30	f	75.30	
			Лпр	67.2	Лпр	67.2	Лпр	68.8	Лпр	70.2	Лпр	71.2	Лпр	71.2	Лпр	66.2	Лпр	53.9	Лпр	23.5					
240.00	200.00	1.50	f	66.5	f	66.4	f	68	f	69.3	f	70.4	f	70.3	f	65.1	f	51.9	f	18.3	f	73.40	f	74.40	
			Лпр	66.5	Лпр	66.4	Лпр	68	Лпр	69.3	Лпр	70.4	Лпр	70.3	Лпр	65.1	Лпр	51.9	Лпр	18.3					
280.00	200.00	1.50	f	65.7	f	65.7	f	67.3	f	68.6	f	69.6	f	69.4	f	64	f	49.9	f	12.9	f	72.50	f	73.50	
			Лпр	65.7	Лпр	65.7	Лпр	67.3	Лпр	68.6	Лпр	69.6	Лпр	69.4	Лпр	64	Лпр	49.9	Лпр	12.9					
320.00	200.00	1.50	f	65	f	65	f	66.6	f	67.8	f	68.8	f	68.6	f	62.9	f	47.9	f	0.6	f	71.60	f	72.70	

Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		La.эжв		La.макс	
X (м)	Y (м)		Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f
			Lпр	65	Lпр	65	Lпр	66.6	Lпр	67.8	Lпр	68.8	Lпр	68.6	Lпр	62.9	Lпр	47.9	Lпр	0.6				
360.00	200.00	1.50	f	64.4	f	64.4	f	65.9	f	67.2	f	68.1	f	67.8	f	61.9	f	46	f	0	f	70.80	f	71.90
			Lпр	64.4	Lпр	64.4	Lпр	65.9	Lпр	67.2	Lпр	68.1	Lпр	67.8	Lпр	61.9	Lпр	46	Lпр	0				
400.00	200.00	1.50	f	63.8	f	63.8	f	65.3	f	66.5	f	67.4	f	67.1	f	61	f	44.2	f	0	f	70.10	f	71.20
			Lпр	63.8	Lпр	63.8	Lпр	65.3	Lпр	66.5	Lпр	67.4	Lпр	67.1	Lпр	61	Lпр	44.2	Lпр	0				
-400.00	160.00	1.50	f	69.6	f	69.6	f	71.2	f	72.6	f	73.8	f	73.9	f	69.5	f	59.2	f	31.7	f	77.10	f	78.00
			Lпр	69.6	Lпр	69.6	Lпр	71.2	Lпр	72.6	Lпр	73.8	Lпр	73.9	Lпр	69.5	Lпр	59.2	Lпр	31.7				
-360.00	160.00	1.50	f	70.7	f	70.7	f	72.3	f	73.8	f	75	f	75.2	f	71	f	61.5	f	37	f	78.40	f	79.30
			Lпр	70.7	Lпр	70.7	Lпр	72.3	Lпр	73.8	Lпр	75	Lпр	75.2	Lпр	71	Lпр	61.5	Lпр	37				
-320.00	160.00	1.50	f	72	f	71.9	f	73.6	f	75	f	76.3	f	76.5	f	72.5	f	63.8	f	42.2	f	79.80	f	80.60
			Lпр	72	Lпр	71.9	Lпр	73.6	Lпр	75	Lпр	76.3	Lпр	76.5	Lпр	72.5	Lпр	63.8	Lпр	42.2				
-280.00	160.00	1.50	f	73.3	f	73.2	f	74.9	f	76.4	f	77.6	f	77.9	f	74.1	f	66.2	f	47.2	f	81.30	f	82.00
			Lпр	73.3	Lпр	73.2	Lпр	74.9	Lпр	76.4	Lпр	77.6	Lпр	77.9	Lпр	74.1	Lпр	66.2	Lпр	47.2				
-240.00	160.00	1.50	f	74.6	f	74.6	f	76.2	f	77.7	f	79	f	79.3	f	75.7	f	68.4	f	51.8	f	82.80	f	83.40
			Lпр	74.6	Lпр	74.6	Lпр	76.2	Lпр	77.7	Lпр	79	Lпр	79.3	Lпр	75.7	Lпр	68.4	Lпр	51.8				
-200.00	160.00	1.50	f	75.8	f	75.8	f	77.4	f	78.9	f	80.2	f	80.6	f	77.1	f	70.3	f	55.5	f	84.10	f	84.70
			Lпр	75.8	Lпр	75.8	Lпр	77.4	Lпр	78.9	Lпр	80.2	Lпр	80.6	Lпр	77.1	Lпр	70.3	Lпр	55.5				
-160.00	160.00	1.50	f	76.5	f	76.5	f	78.2	f	79.7	f	81	f	81.4	f	78	f	71.5	f	57.9	f	85.00	f	85.50
			Lпр	76.5	Lпр	76.5	Lпр	78.2	Lпр	79.7	Lпр	81	Lпр	81.4	Lпр	78	Lпр	71.5	Lпр	57.9				
-120.00	160.00	1.50	f	76.5	f	76.5	f	78.2	f	79.7	f	81	f	81.4	f	78	f	71.5	f	58.1	f	85.00	f	85.50
			Lпр	76.5	Lпр	76.5	Lпр	78.2	Lпр	79.7	Lпр	81	Lпр	81.4	Lпр	78	Lпр	71.5	Lпр	58.1				
-80.00	160.00	1.50	f	75.7	f	75.7	f	77.4	f	78.9	f	80.2	f	80.6	f	77.1	f	70.3	f	55.9	f	84.10	f	84.70
			Lпр	75.7	Lпр	75.7	Lпр	77.4	Lпр	78.9	Lпр	80.2	Lпр	80.6	Lпр	77.1	Lпр	70.3	Lпр	55.9				
-40.00	160.00	1.50	f	74.5	f	74.5	f	76.1	f	77.6	f	78.9	f	79.2	f	75.6	f	68.3	f	52	f	82.70	f	83.30
			Lпр	74.5	Lпр	74.5	Lпр	76.1	Lпр	77.6	Lпр	78.9	Lпр	79.2	Lпр	75.6	Lпр	68.3	Lпр	52				
0.00	160.00	1.50	f	73.1	f	73.1	f	74.8	f	76.3	f	77.5	f	77.8	f	74	f	66.1	f	48	f	81.20	f	81.90
			Lпр	73.1	Lпр	73.1	Lпр	74.8	Lпр	76.3	Lпр	77.5	Lпр	77.8	Lпр	74	Lпр	66.1	Lпр	48				
40.00	160.00	1.50	f	71.9	f	71.9	f	73.5	f	75	f	76.2	f	76.4	f	72.5	f	63.9	f	45.6	f	79.80	f	80.50
			Lпр	71.9	Lпр	71.9	Lпр	73.5	Lпр	75	Lпр	76.2	Lпр	76.4	Lпр	72.5	Lпр	63.9	Lпр	45.6				
80.00	160.00	1.50	f	70.7	f	70.7	f	72.3	f	73.7	f	74.9	f	75.1	f	70.9	f	61.6	f	42.5	f	78.40	f	79.20
			Lпр	70.7	Lпр	70.7	Lпр	72.3	Lпр	73.7	Lпр	74.9	Lпр	75.1	Lпр	70.9	Lпр	61.6	Lпр	42.5				
120.00	160.00	1.50	f	69.5	f	69.5	f	71.1	f	72.6	f	73.7	f	73.8	f	69.4	f	59.3	f	37.7	f	77.10	f	77.90
			Lпр	69.5	Lпр	69.5	Lпр	71.1	Lпр	72.6	Lпр	73.7	Lпр	73.8	Lпр	69.4	Lпр	59.3	Lпр	37.7				
160.00	160.00	1.50	f	68.5	f	68.5	f	70.1	f	71.5	f	72.6	f	72.7	f	68	f	57	f	32.2	f	75.80	f	76.80
			Lпр	68.5	Lпр	68.5	Lпр	70.1	Lпр	71.5	Lпр	72.6	Lпр	72.7	Lпр	68	Lпр	57	Lпр	32.2				
200.00	160.00	1.50	f	67.6	f	67.5	f	69.1	f	70.5	f	71.6	f	71.6	f	66.7	f	54.8	f	26.5	f	74.70	f	75.70
			Lпр	67.6	Lпр	67.5	Lпр	69.1	Lпр	70.5	Lпр	71.6	Lпр	71.6	Lпр	66.7	Lпр	54.8	Lпр	26.5				
240.00	160.00	1.50	f	66.7	f	66.7	f	68.3	f	69.6	f	70.7	f	70.6	f	65.5	f	52.6	f	20.8	f	73.70	f	74.70
			Lпр	66.7	Lпр	66.7	Lпр	68.3	Lпр	69.6	Lпр	70.7	Lпр	70.6	Lпр	65.5	Lпр	52.6	Lпр	20.8				
280.00	160.00	1.50	f	66	f	65.9	f	67.5	f	68.8	f	69.8	f	69.7	f	64.3	f	50.5	f	15.1	f	72.70	f	73.80
			Lпр	66	Lпр	65.9	Lпр	67.5	Lпр	68.8	Lпр	69.8	Lпр	69.7	Lпр	64.3	Lпр	50.5	Lпр	15.1				
320.00	160.00	1.50	f	65.2	f	65.2	f	66.8	f	68.1	f	69	f	68.8	f	63.3	f	48.5	f	8.9	f	71.90	f	72.90
			Lпр	65.2	Lпр	65.2	Lпр	66.8	Lпр	68.1	Lпр	69	Lпр	68.8	Lпр	63.3	Lпр	48.5	Lпр	8.9				
360.00	160.00	1.50	f	64.6	f	64.5	f	66.1	f	67.3	f	68.3	f	68	f	62.2	f	46.6	f	0	f	71.00	f	72.10
			Lпр	64.6	Lпр	64.5	Lпр	66.1	Lпр	67.3	Lпр	68.3	Lпр	68	Lпр	62.2	Lпр	46.6	Lпр	0				
400.00	160.00	1.50	f	63.9	f	63.9	f	65.4	f	66.7	f	67.6	f	67.2	f	61.2	f	44.6	f	0	f	70.20	f	71.30
			Lпр	63.9	Lпр	63.9	Lпр	65.4	Lпр	66.7	Lпр	67.6	Lпр	67.2	Lпр	61.2	Lпр	44.6	Lпр	0				

Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		Лв.экв		Лв.макс	
X (м)	Y (м)																							
-400.00	120.00	1.50	f	70.1	f	70	f	71.7	f	73.1	f	74.3	f	74.4	f	70.1	f	60.1	f	33.9	f	77.60	f	78.50
			Лпр	70.1	Лпр	70	Лпр	71.7	Лпр	73.1	Лпр	74.3	Лпр	74.4	Лпр	70.1	Лпр	60.1	Лпр	33.9				
-360.00	120.00	1.50	f	71.3	f	71.3	f	72.9	f	74.4	f	75.6	f	75.8	f	71.7	f	62.6	f	39.6	f	79.10	f	79.90
			Лпр	71.3	Лпр	71.3	Лпр	72.9	Лпр	74.4	Лпр	75.6	Лпр	75.8	Лпр	71.7	Лпр	62.6	Лпр	39.6				
-320.00	120.00	1.50	f	72.7	f	72.7	f	74.4	f	75.8	f	77.1	f	77.3	f	73.5	f	65.3	f	45.3	f	80.70	f	81.40
			Лпр	72.7	Лпр	72.7	Лпр	74.4	Лпр	75.8	Лпр	77.1	Лпр	77.3	Лпр	73.5	Лпр	65.3	Лпр	45.3				
-280.00	120.00	1.50	f	74.4	f	74.3	f	76	f	77.5	f	78.8	f	79.1	f	75.5	f	68	f	51.1	f	82.60	f	83.20
			Лпр	74.4	Лпр	74.3	Лпр	76	Лпр	77.5	Лпр	78.8	Лпр	79.1	Лпр	75.5	Лпр	68	Лпр	51.1				
-240.00	120.00	1.50	f	76.2	f	76.2	f	77.8	f	79.3	f	80.6	f	81	f	77.6	f	70.9	f	56.7	f	84.60	f	85.10
			Лпр	76.2	Лпр	76.2	Лпр	77.8	Лпр	79.3	Лпр	80.6	Лпр	81	Лпр	77.6	Лпр	70.9	Лпр	56.7				
-200.00	120.00	1.50	f	78	f	78	f	79.7	f	81.2	f	82.6	f	83	f	79.7	f	73.7	f	61.8	f	86.60	f	87.10
			Лпр	78	Лпр	78	Лпр	79.7	Лпр	81.2	Лпр	82.6	Лпр	83	Лпр	79.7	Лпр	73.7	Лпр	61.8				
-160.00	120.00	1.50	f	79.5	f	79.4	f	81.1	f	82.7	f	84	f	84.5	f	81.3	f	75.7	f	65.4	f	88.20	f	88.60
			Лпр	79.5	Лпр	79.4	Лпр	81.1	Лпр	82.7	Лпр	84	Лпр	84.5	Лпр	81.3	Лпр	75.7	Лпр	65.4				
-120.00	120.00	1.50	f	79.5	f	79.5	f	81.2	f	82.8	f	84.1	f	84.6	f	81.4	f	75.9	f	65.9	f	88.30	f	88.70
			Лпр	79.5	Лпр	79.5	Лпр	81.2	Лпр	82.8	Лпр	84.1	Лпр	84.6	Лпр	81.4	Лпр	75.9	Лпр	65.9				
-80.00	120.00	1.50	f	78	f	78	f	79.7	f	81.2	f	82.5	f	83	f	79.7	f	73.7	f	62.3	f	86.60	f	87.10
			Лпр	78	Лпр	78	Лпр	79.7	Лпр	81.2	Лпр	82.5	Лпр	83	Лпр	79.7	Лпр	73.7	Лпр	62.3				
-40.00	120.00	1.50	f	76	f	76	f	77.6	f	79.2	f	80.5	f	80.8	f	77.4	f	70.7	f	56.8	f	84.40	f	84.90
			Лпр	76	Лпр	76	Лпр	77.6	Лпр	79.2	Лпр	80.5	Лпр	80.8	Лпр	77.4	Лпр	70.7	Лпр	56.8				
0.00	120.00	1.50	f	74.2	f	74.2	f	75.9	f	77.4	f	78.6	f	79	f	75.3	f	68	f	52.6	f	82.40	f	83.00
			Лпр	74.2	Лпр	74.2	Лпр	75.9	Лпр	77.4	Лпр	78.6	Лпр	79	Лпр	75.3	Лпр	68	Лпр	52.6				
40.00	120.00	1.50	f	72.9	f	72.8	f	74.5	f	76	f	77.2	f	77.5	f	73.7	f	66.1	f	53.8	f	80.90	f	81.60
			Лпр	72.9	Лпр	72.8	Лпр	74.5	Лпр	76	Лпр	77.2	Лпр	77.5	Лпр	73.7	Лпр	66.1	Лпр	53.8				
80.00	120.00	1.50	f	71.3	f	71.3	f	73	f	74.4	f	75.6	f	75.8	f	71.8	f	63.2	f	48.7	f	79.20	f	79.90
			Лпр	71.3	Лпр	71.3	Лпр	73	Лпр	74.4	Лпр	75.6	Лпр	75.8	Лпр	71.8	Лпр	63.2	Лпр	48.7				
120.00	120.00	1.50	f	70	f	70	f	71.6	f	73	f	74.2	f	74.3	f	70.1	f	60.4	f	41.8	f	77.60	f	78.40
			Лпр	70	Лпр	70	Лпр	71.6	Лпр	73	Лпр	74.2	Лпр	74.3	Лпр	70.1	Лпр	60.4	Лпр	41.8				
160.00	120.00	1.50	f	68.8	f	68.8	f	70.4	f	71.8	f	73	f	73	f	68.5	f	57.8	f	35	f	76.20	f	77.10
			Лпр	68.8	Лпр	68.8	Лпр	70.4	Лпр	71.8	Лпр	73	Лпр	73	Лпр	68.5	Лпр	57.8	Лпр	35				
200.00	120.00	1.50	f	67.8	f	67.8	f	69.4	f	70.8	f	71.9	f	71.9	f	67.1	f	55.4	f	28.6	f	75.00	f	76.00
			Лпр	67.8	Лпр	67.8	Лпр	69.4	Лпр	70.8	Лпр	71.9	Лпр	71.9	Лпр	67.1	Лпр	55.4	Лпр	28.6				
240.00	120.00	1.50	f	66.9	f	66.9	f	68.5	f	69.8	f	70.9	f	70.8	f	65.8	f	53.2	f	22.5	f	73.90	f	74.90
			Лпр	66.9	Лпр	66.9	Лпр	68.5	Лпр	69.8	Лпр	70.9	Лпр	70.8	Лпр	65.8	Лпр	53.2	Лпр	22.5				
280.00	120.00	1.50	f	66.1	f	66.1	f	67.7	f	69	f	70	f	69.9	f	64.6	f	51	f	16.6	f	73.00	f	74.00
			Лпр	66.1	Лпр	66.1	Лпр	67.7	Лпр	69	Лпр	70	Лпр	69.9	Лпр	64.6	Лпр	51	Лпр	16.6				
320.00	120.00	1.50	f	65.4	f	65.3	f	66.9	f	68.2	f	69.2	f	69	f	63.5	f	48.9	f	10.1	f	72.00	f	73.10
			Лпр	65.4	Лпр	65.3	Лпр	66.9	Лпр	68.2	Лпр	69.2	Лпр	69	Лпр	63.5	Лпр	48.9	Лпр	10.1				
360.00	120.00	1.50	f	64.7	f	64.6	f	66.2	f	67.5	f	68.4	f	68.2	f	62.4	f	46.9	f	0	f	71.20	f	72.20
			Лпр	64.7	Лпр	64.6	Лпр	66.2	Лпр	67.5	Лпр	68.4	Лпр	68.2	Лпр	62.4	Лпр	46.9	Лпр	0				
400.00	120.00	1.50	f	64.1	f	64	f	65.5	f	66.8	f	67.7	f	67.4	f	61.4	f	45	f	0	f	70.40	f	71.50
			Лпр	64.1	Лпр	64	Лпр	65.5	Лпр	66.8	Лпр	67.7	Лпр	67.4	Лпр	61.4	Лпр	45	Лпр	0				
-400.00	80.00	1.50	f	70.3	f	70.3	f	71.9	f	73.4	f	74.6	f	74.7	f	70.5	f	60.7	f	35.3	f	78.00	f	78.80
			Лпр	70.3	Лпр	70.3	Лпр	71.9	Лпр	73.4	Лпр	74.6	Лпр	74.7	Лпр	70.5	Лпр	60.7	Лпр	35.3				
-360.00	80.00	1.50	f	71.7	f	71.7	f	73.3	f	74.8	f	76	f	76.2	f	72.2	f	63.3	f	41.3	f	79.50	f	80.30
			Лпр	71.7	Лпр	71.7	Лпр	73.3	Лпр	74.8	Лпр	76	Лпр	76.2	Лпр	72.2	Лпр	63.3	Лпр	41.3				
-320.00	80.00	1.50	f	73.3	f	73.3	f	74.9	f	76.4	f	77.6	f	77.9	f	74.2	f	66.2	f	47.5	f	81.40	f	82.00

Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		La.эжв		La.макс	
X (м)	Y (м)		Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f				
-280.00	80.00	1.50	Lпр	73.3	Lпр	73.3	Lпр	74.9	Lпр	76.4	Lпр	77.6	Lпр	77.9	Lпр	74.2	Lпр	66.2	Lпр	47.5				
			f	75.2	f	75.2	f	76.9	f	78.4	f	79.6	f	80	f	76.5	f	69.4	f	54	f	83.50	f	84.10
-240.00	80.00	1.50	Lпр	75.2	Lпр	75.2	Lпр	76.9	Lпр	78.4	Lпр	79.6	Lпр	80	Lпр	76.5	Lпр	69.4	Lпр	54				
			f	77.6	f	77.6	f	79.2	f	80.8	f	82.1	f	82.5	f	79.2	f	73	f	60.7	f	86.10	f	86.60
-200.00	80.00	1.50	Lпр	77.6	Lпр	77.6	Lпр	79.2	Lпр	80.8	Lпр	82.1	Lпр	82.5	Lпр	79.2	Lпр	73	Lпр	60.7				
			f	80.5	f	80.4	f	82.1	f	83.7	f	85	f	85.5	f	82.4	f	77	f	67.6	f	89.30	f	89.60
-160.00	80.00	1.50	Lпр	80.5	Lпр	80.4	Lпр	82.1	Lпр	83.7	Lпр	85	Lпр	85.5	Lпр	82.4	Lпр	77	Lпр	67.6				
			f	83.7	f	83.7	f	85.4	f	86.9	f	88.3	f	88.8	f	85.9	f	81.1	f	73.8	f	92.70	f	92.90
-120.00	80.00	1.50	Lпр	83.7	Lпр	83.7	Lпр	85.4	Lпр	86.9	Lпр	88.3	Lпр	88.8	Lпр	85.9	Lпр	81.1	Lпр	73.8				
			f	85.9	f	85.9	f	87.6	f	89.2	f	90.6	f	91.1	f	88.3	f	83.8	f	77.7	f	95.10	f	95.20
-80.00	80.00	1.50	Lпр	85.9	Lпр	85.9	Lпр	87.6	Lпр	89.2	Lпр	90.6	Lпр	91.1	Lпр	88.3	Lпр	83.8	Lпр	77.7				
			f	80.3	f	80.3	f	82	f	83.5	f	84.9	f	85.3	f	82.2	f	76.9	f	67.8	f	89.10	f	89.40
-40.00	80.00	1.50	Lпр	80.3	Lпр	80.3	Lпр	82	Lпр	83.5	Lпр	84.9	Lпр	85.3	Lпр	82.2	Lпр	76.9	Lпр	67.8				
			f	77.2	f	77.2	f	78.8	f	80.4	f	81.7	f	82.1	f	78.8	f	72.5	f	60.1	f	85.70	f	86.20
0.00	80.00	1.50	Lпр	77.2	Lпр	77.2	Lпр	78.8	Lпр	80.4	Lпр	81.7	Lпр	82.1	Lпр	78.8	Lпр	72.5	Lпр	60.1				
			f	75.1	f	75.1	f	76.8	f	78.3	f	79.6	f	79.9	f	76.4	f	69.6	f	58.1	f	83.50	f	84.00
40.00	80.00	1.50	Lпр	75.1	Lпр	75.1	Lпр	76.8	Lпр	78.3	Lпр	79.6	Lпр	79.9	Lпр	76.4	Lпр	69.6	Lпр	58.1				
			f	92.9	f	92.9	f	94.6	f	96.2	f	97.6	f	98.2	f	95.5	f	91.7	f	87.8	f	102.30	f	102.30
80.00	80.00	1.50	Lпр	92.9	Lпр	92.9	Lпр	94.6	Lпр	96.2	Lпр	97.6	Lпр	98.2	Lпр	95.5	Lпр	91.7	Lпр	87.8				
			f	71.8	f	71.8	f	73.5	f	74.9	f	76.1	f	76.4	f	72.5	f	64.4	f	52.6	f	79.80	f	80.50
120.00	80.00	1.50	Lпр	71.8	Lпр	71.8	Lпр	73.5	Lпр	74.9	Lпр	76.1	Lпр	76.4	Lпр	72.5	Lпр	64.4	Lпр	52.6				
			f	70.3	f	70.2	f	71.9	f	73.3	f	74.5	f	74.6	f	70.4	f	61	f	43.6	f	77.90	f	78.70
160.00	80.00	1.50	Lпр	70.3	Lпр	70.2	Lпр	71.9	Lпр	73.3	Lпр	74.5	Lпр	74.6	Lпр	70.4	Lпр	61	Lпр	43.6				
			f	69	f	69	f	70.6	f	72	f	73.2	f	73.3	f	68.8	f	58.2	f	36.2	f	76.50	f	77.40
200.00	80.00	1.50	Lпр	69	Lпр	69	Lпр	70.6	Lпр	72	Lпр	73.2	Lпр	73.3	Lпр	68.8	Lпр	58.2	Lпр	36.2				
			f	68	f	68	f	69.6	f	70.9	f	72	f	72.1	f	67.3	f	55.8	f	29.5	f	75.20	f	76.10
240.00	80.00	1.50	Lпр	68	Lпр	68	Lпр	69.6	Lпр	70.9	Lпр	72	Lпр	72.1	Lпр	67.3	Lпр	55.8	Lпр	29.5				
			f	67.1	f	67	f	68.6	f	70	f	71	f	71	f	66	f	53.5	f	23.2	f	74.10	f	75.10
280.00	80.00	1.50	Lпр	67.1	Lпр	67	Lпр	68.6	Lпр	70	Lпр	71	Lпр	71	Lпр	66	Lпр	53.5	Lпр	23.2				
			f	66.2	f	66.2	f	67.8	f	69.1	f	70.1	f	70	f	64.8	f	51.3	f	17.1	f	73.10	f	74.10
320.00	80.00	1.50	Lпр	66.2	Lпр	66.2	Lпр	67.8	Lпр	69.1	Lпр	70.1	Lпр	70	Lпр	64.8	Lпр	51.3	Lпр	17.1				
			f	65.5	f	65.4	f	67	f	68.3	f	69.3	f	69.1	f	63.6	f	49.2	f	10.9	f	72.10	f	73.20
360.00	80.00	1.50	Lпр	65.5	Lпр	65.4	Lпр	67	Lпр	68.3	Lпр	69.3	Lпр	69.1	Lпр	63.6	Lпр	49.2	Lпр	10.9				
			f	64.8	f	64.7	f	66.3	f	67.6	f	68.5	f	68.2	f	62.5	f	47.1	f	0	f	71.30	f	72.30
400.00	80.00	1.50	Lпр	64.8	Lпр	64.7	Lпр	66.3	Lпр	67.6	Lпр	68.5	Lпр	68.2	Lпр	62.5	Lпр	47.1	Lпр	0				
			f	64.1	f	64.1	f	65.6	f	66.9	f	67.8	f	67.4	f	61.5	f	45.1	f	0	f	70.40	f	71.50
-400.00	40.00	1.50	Lпр	64.1	Lпр	64.1	Lпр	65.6	Lпр	66.9	Lпр	67.8	Lпр	67.4	Lпр	61.5	Lпр	45.1	Lпр	0				
			f	70.4	f	70.4	f	72	f	73.5	f	74.6	f	74.8	f	70.6	f	60.9	f	35.8	f	78.10	f	78.90
-360.00	40.00	1.50	Lпр	70.4	Lпр	70.4	Lпр	72	Lпр	73.5	Lпр	74.6	Lпр	74.8	Lпр	70.6	Lпр	60.9	Lпр	35.8				
			f	71.8	f	71.8	f	73.4	f	74.9	f	76.1	f	76.3	f	72.4	f	63.6	f	42	f	79.70	f	80.40
-320.00	40.00	1.50	Lпр	71.8	Lпр	71.8	Lпр	73.4	Lпр	74.9	Lпр	76.1	Lпр	76.3	Lпр	72.4	Lпр	63.6	Lпр	42				
			f	73.5	f	73.5	f	75.1	f	76.6	f	77.9	f	78.2	f	74.4	f	66.6	f	48.4	f	81.60	f	82.30
-280.00	40.00	1.50	Lпр	73.5	Lпр	73.5	Lпр	75.1	Lпр	76.6	Lпр	77.9	Lпр	78.2	Lпр	74.4	Lпр	66.6	Lпр	48.4				
			f	75.5	f	75.5	f	77.2	f	78.7	f	80	f	80.4	f	76.9	f	70	f	55.2	f	83.90	f	84.50
-240.00	40.00	1.50	Lпр	75.5	Lпр	75.5	Lпр	77.2	Lпр	78.7	Lпр	80	Lпр	80.4	Lпр	76.9	Lпр	70	Lпр	55.2				
			f	78.2	f	78.2	f	79.9	f	81.4	f	82.8	f	83.2	f	80	f	74	f	62.7	f	86.90	f	87.30
			Lпр	78.2	Lпр	78.2	Lпр	79.9	Lпр	81.4	Lпр	82.8	Lпр	83.2	Lпр	80	Lпр	74	Lпр	62.7				

Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		Л <sub>а.экв</sub>		Л <sub>а.макс</sub>	
X (м)	Y (м)																							
-200.00	40.00	1.50	f	82.4	f	82.4	f	84	f	85.6	f	87	f	87.5	f	84.5	f	79.5	f	71.8	f	91.30	f	91.60
			Лпр	82.4	Лпр	82.4	Лпр	84	Лпр	85.6	Лпр	87	Лпр	87.5	Лпр	84.5	Лпр	79.5	Лпр	71.8				
-160.00	40.00	1.50	f	94.1	f	94.1	f	95.8	f	97.3	f	98.7	f	99.3	f	96.6	f	92.5	f	87.8	f	103.40	f	103.40
			Лпр	94.1	Лпр	94.1	Лпр	95.8	Лпр	97.3	Лпр	98.7	Лпр	99.3	Лпр	96.6	Лпр	92.5	Лпр	87.8				
-120.00	40.00	1.50	f	87.8	f	87.8	f	89.5	f	91.1	f	92.5	f	93.1	f	90.2	f	85.8	f	80	f	97.00	f	97.20
			Лпр	87.8	Лпр	87.8	Лпр	89.5	Лпр	91.1	Лпр	92.5	Лпр	93.1	Лпр	90.2	Лпр	85.8	Лпр	80				
-80.00	40.00	1.50	f	80.8	f	80.8	f	82.5	f	84.1	f	85.4	f	85.9	f	82.8	f	77.6	f	68.7	f	89.70	f	90.00
			Лпр	80.8	Лпр	80.8	Лпр	82.5	Лпр	84.1	Лпр	85.4	Лпр	85.9	Лпр	82.8	Лпр	77.6	Лпр	68.7				
-40.00	40.00	1.50	f	77.5	f	77.4	f	79.1	f	80.7	f	82	f	82.4	f	79.1	f	72.9	f	60.6	f	86.00	f	86.50
			Лпр	77.5	Лпр	77.4	Лпр	79.1	Лпр	80.7	Лпр	82	Лпр	82.4	Лпр	79.1	Лпр	72.9	Лпр	60.6				
0.00	40.00	1.50	f	75.1	f	75.1	f	76.7	f	78.2	f	79.5	f	79.9	f	76.3	f	69.3	f	54.7	f	83.40	f	84.00
			Лпр	75.1	Лпр	75.1	Лпр	76.7	Лпр	78.2	Лпр	79.5	Лпр	79.9	Лпр	76.3	Лпр	69.3	Лпр	54.7				
40.00	40.00	1.50	f	73.4	f	73.4	f	75.1	f	76.6	f	77.8	f	78.1	f	74.4	f	67	f	54.9	f	81.60	f	82.20
			Лпр	73.4	Лпр	73.4	Лпр	75.1	Лпр	76.6	Лпр	77.8	Лпр	78.1	Лпр	74.4	Лпр	67	Лпр	54.9				
80.00	40.00	1.50	f	71.7	f	71.7	f	73.3	f	74.8	f	76	f	76.3	f	72.3	f	63.9	f	49.1	f	79.60	f	80.40
			Лпр	71.7	Лпр	71.7	Лпр	73.3	Лпр	74.8	Лпр	76	Лпр	76.3	Лпр	72.3	Лпр	63.9	Лпр	49.1				
120.00	40.00	1.50	f	70.3	f	70.3	f	71.9	f	73.3	f	74.5	f	74.7	f	70.4	f	60.9	f	42.1	f	77.90	f	78.80
			Лпр	70.3	Лпр	70.3	Лпр	71.9	Лпр	73.3	Лпр	74.5	Лпр	74.7	Лпр	70.4	Лпр	60.9	Лпр	42.1				
160.00	40.00	1.50	f	69.1	f	69	f	70.7	f	72.1	f	73.2	f	73.3	f	68.8	f	58.3	f	35.3	f	76.50	f	77.40
			Лпр	69.1	Лпр	69	Лпр	70.7	Лпр	72.1	Лпр	73.2	Лпр	73.3	Лпр	68.8	Лпр	58.3	Лпр	35.3				
200.00	40.00	1.50	f	68	f	68	f	69.6	f	71	f	72.1	f	72.1	f	67.4	f	55.8	f	28.9	f	75.30	f	76.20
			Лпр	68	Лпр	68	Лпр	69.6	Лпр	71	Лпр	72.1	Лпр	72.1	Лпр	67.4	Лпр	55.8	Лпр	28.9				
240.00	40.00	1.50	f	67.1	f	67.1	f	68.6	f	70	f	71.1	f	71	f	66	f	53.5	f	22.8	f	74.10	f	75.10
			Лпр	67.1	Лпр	67.1	Лпр	68.6	Лпр	70	Лпр	71.1	Лпр	71	Лпр	66	Лпр	53.5	Лпр	22.8				
280.00	40.00	1.50	f	66.2	f	66.2	f	67.8	f	69.1	f	70.2	f	70	f	64.8	f	51.3	f	16.8	f	73.10	f	74.10
			Лпр	66.2	Лпр	66.2	Лпр	67.8	Лпр	69.1	Лпр	70.2	Лпр	70	Лпр	64.8	Лпр	51.3	Лпр	16.8				
320.00	40.00	1.50	f	65.5	f	65.4	f	67	f	68.3	f	69.3	f	69.1	f	63.6	f	49.2	f	10.6	f	72.20	f	73.20
			Лпр	65.5	Лпр	65.4	Лпр	67	Лпр	68.3	Лпр	69.3	Лпр	69.1	Лпр	63.6	Лпр	49.2	Лпр	10.6				
360.00	40.00	1.50	f	64.8	f	64.7	f	66.3	f	67.6	f	68.5	f	68.3	f	62.5	f	47.2	f	0	f	71.30	f	72.40
			Лпр	64.8	Лпр	64.7	Лпр	66.3	Лпр	67.6	Лпр	68.5	Лпр	68.3	Лпр	62.5	Лпр	47.2	Лпр	0				
400.00	40.00	1.50	f	64.1	f	64.1	f	65.6	f	66.9	f	67.8	f	67.5	f	61.5	f	45.2	f	0	f	70.50	f	71.60
			Лпр	64.1	Лпр	64.1	Лпр	65.6	Лпр	66.9	Лпр	67.8	Лпр	67.5	Лпр	61.5	Лпр	45.2	Лпр	0				
-400.00	0.00	1.50	f	70.3	f	70.3	f	71.9	f	73.4	f	74.5	f	74.7	f	70.4	f	60.7	f	35.4	f	78.00	f	78.80
			Лпр	70.3	Лпр	70.3	Лпр	71.9	Лпр	73.4	Лпр	74.5	Лпр	74.7	Лпр	70.4	Лпр	60.7	Лпр	35.4				
-360.00	0.00	1.50	f	71.7	f	71.7	f	73.3	f	74.8	f	76	f	76.2	f	72.2	f	63.3	f	41.5	f	79.50	f	80.30
			Лпр	71.7	Лпр	71.7	Лпр	73.3	Лпр	74.8	Лпр	76	Лпр	76.2	Лпр	72.2	Лпр	63.3	Лпр	41.5				
-320.00	0.00	1.50	f	73.3	f	73.3	f	74.9	f	76.4	f	77.6	f	77.9	f	74.2	f	66.2	f	47.7	f	81.30	f	82.00
			Лпр	73.3	Лпр	73.3	Лпр	74.9	Лпр	76.4	Лпр	77.6	Лпр	77.9	Лпр	74.2	Лпр	66.2	Лпр	47.7				
-280.00	0.00	1.50	f	75.2	f	75.2	f	76.9	f	78.4	f	79.6	f	80	f	76.5	f	69.5	f	54.3	f	83.50	f	84.10
			Лпр	75.2	Лпр	75.2	Лпр	76.9	Лпр	78.4	Лпр	79.6	Лпр	80	Лпр	76.5	Лпр	69.5	Лпр	54.3				
-240.00	0.00	1.50	f	77.6	f	77.6	f	79.3	f	80.8	f	82.2	f	82.6	f	79.3	f	73.2	f	61.4	f	86.20	f	86.70
			Лпр	77.6	Лпр	77.6	Лпр	79.3	Лпр	80.8	Лпр	82.2	Лпр	82.6	Лпр	79.3	Лпр	73.2	Лпр	61.4				
-200.00	0.00	1.50	f	80.8	f	80.8	f	82.5	f	84.1	f	85.4	f	85.9	f	82.8	f	77.6	f	69	f	89.70	f	90.00
			Лпр	80.8	Лпр	80.8	Лпр	82.5	Лпр	84.1	Лпр	85.4	Лпр	85.9	Лпр	82.8	Лпр	77.6	Лпр	69				
-160.00	0.00	1.50	f	84	f	84	f	85.7	f	87.3	f	88.7	f	89.2	f	86.3	f	81.6	f	74.7	f	93.10	f	93.30
			Лпр	84	Лпр	84	Лпр	85.7	Лпр	87.3	Лпр	88.7	Лпр	89.2	Лпр	86.3	Лпр	81.6	Лпр	74.7				
-120.00	0.00	1.50	f	81.9	f	81.9	f	83.6	f	85.2	f	86.5	f	87	f	84	f	79	f	70.6	f	90.80	f	91.10

Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		La.экв		La.макс	
X (м)	Y (м)		Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f
-80.00	0.00	1.50	Lпр	81.9	Lпр	79.3	Lпр	81.9	Lпр	79.3	Lпр	81.9	Lпр	79.3	Lпр	81.9	Lпр	79.3	Lпр	81.9	Lпр	79.3	Lпр	81.9
			f	79.3	f	79.3	f	81	f	82.5	f	83.8	f	84.3	f	81.1	f	75.5	f	65	f	88.00	f	88.40
-40.00	0.00	1.50	Lпр	79.3	Lпр	76.7	Lпр	79.3	Lпр	76.7	Lпр	79.3	Lпр	76.7	Lпр	79.3	Lпр	76.7	Lпр	79.3	Lпр	76.7	Lпр	79.3
			f	76.7	f	76.7	f	78.4	f	79.9	f	81.2	f	81.6	f	78.2	f	71.8	f	58.4	f	85.20	f	85.70
0.00	0.00	1.50	Lпр	76.7	Lпр	74.6	Lпр	76.7	Lпр	74.6	Lпр	76.7	Lпр	74.6	Lпр	76.7	Lпр	74.6	Lпр	76.7	Lпр	74.6	Lпр	76.7
			f	74.6	f	74.6	f	76.3	f	77.8	f	79	f	79.4	f	75.8	f	68.5	f	52.3	f	82.90	f	83.50
40.00	0.00	1.50	Lпр	74.6	Lпр	72.9	Lпр	74.6	Lпр	72.9	Lпр	74.6	Lпр	72.9	Lпр	74.6	Lпр	72.9	Lпр	74.6	Lпр	72.9	Lпр	74.6
			f	72.9	f	72.9	f	74.5	f	76	f	77.2	f	77.5	f	73.7	f	65.6	f	47.8	f	80.90	f	81.60
80.00	0.00	1.50	Lпр	72.9	Lпр	71.4	Lпр	72.9	Lпр	71.4	Lпр	72.9	Lпр	71.4	Lпр	72.9	Lпр	71.4	Lпр	72.9	Lпр	71.4	Lпр	72.9
			f	71.4	f	71.4	f	73	f	74.5	f	75.7	f	75.9	f	71.9	f	63	f	43.8	f	79.20	f	80.00
120.00	0.00	1.50	Lпр	71.4	Lпр	70.1	Lпр	71.4	Lпр	70.1	Lпр	71.4	Lпр	70.1	Lпр	71.4	Lпр	70.1	Lпр	71.4	Lпр	70.1	Lпр	71.4
			f	70.1	f	70.1	f	71.7	f	73.1	f	74.3	f	74.5	f	70.2	f	60.4	f	38.6	f	77.70	f	78.60
160.00	0.00	1.50	Lпр	70.1	Lпр	69	Lпр	70.1	Lпр	69	Lпр	70.1	Lпр	69	Lпр	70.1	Lпр	69	Lпр	70.1	Lпр	69	Lпр	70.1
			f	69	f	68.9	f	70.5	f	72	f	73.1	f	73.2	f	68.6	f	57.9	f	33	f	76.40	f	77.30
200.00	0.00	1.50	Lпр	69	Lпр	67.9	Lпр	69	Lпр	67.9	Lпр	69	Lпр	67.9	Lпр	69	Lпр	67.9	Lпр	69	Lпр	67.9	Lпр	69
			f	67.9	f	67.9	f	69.5	f	70.9	f	72	f	72	f	67.2	f	55.6	f	27.1	f	75.10	f	76.10
240.00	0.00	1.50	Lпр	67.9	Lпр	67	Lпр	67.9	Lпр	67	Lпр	67.9	Lпр	67	Lпр	67.9	Lпр	67	Lпр	67.9	Lпр	67	Lпр	67.9
			f	67	f	67	f	68.6	f	69.9	f	71	f	70.9	f	65.9	f	53.3	f	21.4	f	74.00	f	75.00
280.00	0.00	1.50	Lпр	67	Lпр	66.2	Lпр	67	Lпр	66.2	Lпр	67	Lпр	66.2	Lпр	67	Lпр	66.2	Lпр	67	Lпр	66.2	Lпр	67
			f	66.2	f	66.2	f	67.7	f	69.1	f	70.1	f	70	f	64.7	f	51.2	f	15.7	f	73.00	f	74.10
320.00	0.00	1.50	Lпр	66.2	Lпр	65.4	Lпр	66.2	Lпр	65.4	Lпр	66.2	Lпр	65.4	Lпр	66.2	Lпр	65.4	Lпр	66.2	Lпр	65.4	Lпр	66.2
			f	65.4	f	65.4	f	67	f	68.3	f	69.3	f	69.1	f	63.6	f	49.1	f	9.6	f	72.10	f	73.20
360.00	0.00	1.50	Lпр	65.4	Lпр	64.7	Lпр	65.4	Lпр	64.7	Lпр	65.4	Lпр	64.7	Lпр	65.4	Lпр	64.7	Lпр	65.4	Lпр	64.7	Lпр	65.4
			f	64.7	f	64.7	f	66.3	f	67.5	f	68.5	f	68.2	f	62.5	f	47	f	0	f	71.20	f	72.30
400.00	0.00	1.50	Lпр	64.7	Lпр	64.1	Lпр	64.7	Lпр	64.1	Lпр	64.7	Lпр	64.1	Lпр	64.7	Lпр	64.1	Lпр	64.7	Lпр	64.1	Lпр	64.7
			f	64.1	f	64.1	f	65.6	f	66.9	f	67.8	f	67.4	f	61.4	f	45.1	f	0	f	70.40	f	71.50
-400.00	-40.00	1.50	Lпр	64.1	Lпр	70	Lпр	64.1	Lпр	70	Lпр	64.1	Lпр	70	Lпр	64.1	Lпр	70	Lпр	64.1	Lпр	70	Lпр	64.1
			f	70	f	70	f	71.6	f	73.1	f	74.2	f	74.4	f	70.1	f	60.1	f	34.1	f	77.60	f	78.50
-360.00	-40.00	1.50	Lпр	70	Lпр	71.3	Lпр	70	Lпр	71.3	Lпр	70	Lпр	71.3	Lпр	70	Lпр	71.3	Lпр	70	Lпр	71.3	Lпр	70
			f	71.3	f	71.3	f	72.9	f	74.3	f	75.5	f	75.7	f	71.7	f	62.6	f	39.8	f	79.10	f	79.80
-320.00	-40.00	1.50	Lпр	71.3	Lпр	72.7	Lпр	71.3	Lпр	72.7	Lпр	71.3	Lпр	72.7	Lпр	71.3	Lпр	72.7	Lпр	71.3	Lпр	72.7	Lпр	71.3
			f	72.7	f	72.7	f	74.3	f	75.8	f	77	f	77.3	f	73.5	f	65.2	f	45.7	f	80.70	f	81.40
-280.00	-40.00	1.50	Lпр	72.7	Lпр	74.3	Lпр	72.7	Lпр	74.3	Lпр	72.7	Lпр	74.3	Lпр	72.7	Lпр	74.3	Lпр	72.7	Lпр	74.3	Lпр	72.7
			f	74.3	f	74.3	f	76	f	77.5	f	78.7	f	79.1	f	75.4	f	68.1	f	51.5	f	82.50	f	83.20
-240.00	-40.00	1.50	Lпр	74.3	Lпр	76.1	Lпр	74.3	Lпр	76.1	Lпр	74.3	Lпр	76.1	Lпр	74.3	Lпр	76.1	Lпр	74.3	Lпр	76.1	Lпр	74.3
			f	76.1	f	76.1	f	77.8	f	79.3	f	80.6	f	81	f	77.6	f	71	f	57.3	f	84.60	f	85.10
-200.00	-40.00	1.50	Lпр	76.1	Lпр	77.9	Lпр	76.1	Lпр	77.9	Lпр	76.1	Lпр	77.9	Lпр	76.1	Lпр	77.9	Lпр	76.1	Lпр	77.9	Lпр	76.1
			f	77.9	f	77.9	f	79.6	f	81.2	f	82.5	f	82.9	f	79.6	f	73.6	f	62.1	f	86.50	f	87.00
-160.00	-40.00	1.50	Lпр	77.9	Lпр	79	Lпр	77.9	Lпр	79	Lпр	77.9	Lпр	79	Lпр	77.9	Lпр	79	Lпр	77.9	Lпр	79	Lпр	77.9
			f	79	f	79	f	80.7	f	82.2	f	83.5	f	84	f	80.8	f	75.1	f	64.5	f	87.70	f	88.10
-120.00	-40.00	1.50	Lпр	79	Lпр	78.6	Lпр	79	Lпр	78.6	Lпр	79	Lпр	78.6	Lпр	79	Lпр	78.6	Lпр	79	Lпр	78.6	Lпр	79
			f	78.6	f	78.6	f	80.2	f	81.8	f	83.1	f	83.5	f	80.3	f	74.4	f	63.2	f	87.20	f	87.60
-80.00	-40.00	1.50	Lпр	78.6	Lпр	77.1	Lпр	78.6	Lпр	77.1	Lпр	78.6	Lпр	77.1	Lпр	78.6	Lпр	77.1	Lпр	78.6	Lпр	77.1	Lпр	78.6
			f	77.1	f	77.1	f	78.8	f	80.3	f	81.6	f	82.1	f	78.7	f	72.4	f	59.4	f	85.70	f	86.20
-40.00	-40.00	1.50	Lпр	77.1	Lпр	75.4	Lпр	77.1	Lпр	75.4	Lпр	77.1	Lпр	75.4	Lпр	77.1	Lпр	75.4	Lпр	77.1	Lпр	75.4	Lпр	77.1
			f	75.4	f	75.4	f	77.1	f	78.6	f	79.9	f	80.2	f	76.7	f	69.8	f	54.8	f	83.80	f	84.30
			Lпр	75.4	Lпр	75.4	Lпр	77.1	Lпр	75.4	Lпр	77.1	Lпр	75.4	Lпр	77.1	Lпр	75.4	Lпр	77.1	Lпр	75.4	Lпр	77.1

Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		Л <sub>а.экв</sub>		Л <sub>а.макс</sub>	
X (м)	Y (м)																							
0.00	-40.00	1.50	f	73.8	f	73.8	f	75.4	f	76.9	f	78.2	f	78.5	f	74.8	f	67.1	f	49.3	f	81.90	f	82.60
			Лпр	73.8	Лпр	73.8	Лпр	75.4	Лпр	76.9	Лпр	78.2	Лпр	78.5	Лпр	74.8	Лпр	67.1	Лпр	49.3				
40.00	-40.00	1.50	f	72.3	f	72.3	f	73.9	f	75.4	f	76.6	f	76.9	f	72.9	f	64.5	f	44.1	f	80.20	f	81.00
			Лпр	72.3	Лпр	72.3	Лпр	73.9	Лпр	75.4	Лпр	76.6	Лпр	76.9	Лпр	72.9	Лпр	64.5	Лпр	44.1				
80.00	-40.00	1.50	f	71	f	70.9	f	72.6	f	74	f	75.2	f	75.4	f	71.3	f	62	f	39.5	f	78.70	f	79.50
			Лпр	71	Лпр	70.9	Лпр	72.6	Лпр	74	Лпр	75.2	Лпр	75.4	Лпр	71.3	Лпр	62	Лпр	39.5				
120.00	-40.00	1.50	f	69.8	f	69.8	f	71.4	f	72.8	f	74	f	74.1	f	69.7	f	59.6	f	34.8	f	77.30	f	78.20
			Лпр	69.8	Лпр	69.8	Лпр	71.4	Лпр	72.8	Лпр	74	Лпр	74.1	Лпр	69.7	Лпр	59.6	Лпр	34.8				
160.00	-40.00	1.50	f	68.7	f	68.7	f	70.3	f	71.7	f	72.8	f	72.9	f	68.3	f	57.3	f	29.9	f	76.10	f	77.00
			Лпр	68.7	Лпр	68.7	Лпр	70.3	Лпр	71.7	Лпр	72.8	Лпр	72.9	Лпр	68.3	Лпр	57.3	Лпр	29.9				
200.00	-40.00	1.50	f	67.7	f	67.7	f	69.3	f	70.7	f	71.8	f	71.8	f	66.9	f	55.1	f	24.6	f	74.90	f	75.90
			Лпр	67.7	Лпр	67.7	Лпр	69.3	Лпр	70.7	Лпр	71.8	Лпр	71.8	Лпр	66.9	Лпр	55.1	Лпр	24.6				
240.00	-40.00	1.50	f	66.9	f	66.8	f	68.4	f	69.8	f	70.8	f	70.8	f	65.7	f	52.9	f	19.3	f	73.90	f	74.80
			Лпр	66.9	Лпр	66.8	Лпр	68.4	Лпр	69.8	Лпр	70.8	Лпр	70.8	Лпр	65.7	Лпр	52.9	Лпр	19.3				
280.00	-40.00	1.50	f	66.1	f	66	f	67.6	f	68.9	f	70	f	69.8	f	64.5	f	50.8	f	14	f	72.90	f	73.90
			Лпр	66.1	Лпр	66	Лпр	67.6	Лпр	68.9	Лпр	70	Лпр	69.8	Лпр	64.5	Лпр	50.8	Лпр	14				
320.00	-40.00	1.50	f	65.3	f	65.3	f	66.9	f	68.2	f	69.1	f	68.9	f	63.4	f	48.8	f	0.6	f	72.00	f	73.00
			Лпр	65.3	Лпр	65.3	Лпр	66.9	Лпр	68.2	Лпр	69.1	Лпр	68.9	Лпр	63.4	Лпр	48.8	Лпр	0.6				
360.00	-40.00	1.50	f	64.7	f	64.6	f	66.2	f	67.4	f	68.4	f	68.1	f	62.3	f	46.8	f	0	f	71.10	f	72.20
			Лпр	64.7	Лпр	64.6	Лпр	66.2	Лпр	67.4	Лпр	68.4	Лпр	68.1	Лпр	62.3	Лпр	46.8	Лпр	0				
400.00	-40.00	1.50	f	64	f	64	f	65.5	f	66.8	f	67.7	f	67.3	f	61.3	f	44.8	f	0	f	70.30	f	71.40
			Лпр	64	Лпр	64	Лпр	65.5	Лпр	66.8	Лпр	67.7	Лпр	67.3	Лпр	61.3	Лпр	44.8	Лпр	0				
-400.00	-80.00	1.50	f	69.6	f	69.6	f	71.2	f	72.6	f	73.7	f	73.9	f	69.5	f	59.1	f	31.9	f	77.10	f	78.00
			Лпр	69.6	Лпр	69.6	Лпр	71.2	Лпр	72.6	Лпр	73.7	Лпр	73.9	Лпр	69.5	Лпр	59.1	Лпр	31.9				
-360.00	-80.00	1.50	f	70.7	f	70.7	f	72.3	f	73.7	f	74.9	f	75.1	f	70.9	f	61.4	f	37.2	f	78.40	f	79.20
			Лпр	70.7	Лпр	70.7	Лпр	72.3	Лпр	73.7	Лпр	74.9	Лпр	75.1	Лпр	70.9	Лпр	61.4	Лпр	37.2				
-320.00	-80.00	1.50	f	71.9	f	71.9	f	73.5	f	75	f	76.2	f	76.4	f	72.4	f	63.8	f	42.5	f	79.80	f	80.50
			Лпр	71.9	Лпр	71.9	Лпр	73.5	Лпр	75	Лпр	76.2	Лпр	76.4	Лпр	72.4	Лпр	63.8	Лпр	42.5				
-280.00	-80.00	1.50	f	73.2	f	73.2	f	74.8	f	76.3	f	77.5	f	77.8	f	74	f	66.1	f	47.5	f	81.20	f	81.90
			Лпр	73.2	Лпр	73.2	Лпр	74.8	Лпр	76.3	Лпр	77.5	Лпр	77.8	Лпр	74	Лпр	66.1	Лпр	47.5				
-240.00	-80.00	1.50	f	74.5	f	74.4	f	76.1	f	77.6	f	78.9	f	79.2	f	75.6	f	68.3	f	51.9	f	82.70	f	83.30
			Лпр	74.5	Лпр	74.4	Лпр	76.1	Лпр	77.6	Лпр	78.9	Лпр	79.2	Лпр	75.6	Лпр	68.3	Лпр	51.9				
-200.00	-80.00	1.50	f	75.5	f	75.5	f	77.2	f	78.7	f	80	f	80.4	f	76.9	f	70	f	55.3	f	83.90	f	84.50
			Лпр	75.5	Лпр	75.5	Лпр	77.2	Лпр	78.7	Лпр	80	Лпр	80.4	Лпр	76.9	Лпр	70	Лпр	55.3				
-160.00	-80.00	1.50	f	76.1	f	76.1	f	77.8	f	79.3	f	80.6	f	81	f	77.5	f	70.9	f	56.8	f	84.50	f	85.10
			Лпр	76.1	Лпр	76.1	Лпр	77.8	Лпр	79.3	Лпр	80.6	Лпр	81	Лпр	77.5	Лпр	70.9	Лпр	56.8				
-120.00	-80.00	1.50	f	75.9	f	75.9	f	77.6	f	79.1	f	80.4	f	80.8	f	77.3	f	70.6	f	56.1	f	84.30	f	84.90
			Лпр	75.9	Лпр	75.9	Лпр	77.6	Лпр	79.1	Лпр	80.4	Лпр	80.8	Лпр	77.3	Лпр	70.6	Лпр	56.1				
-80.00	-80.00	1.50	f	75.1	f	75.1	f	76.8	f	78.3	f	79.5	f	79.9	f	76.3	f	69.3	f	53.5	f	83.40	f	84.00
			Лпр	75.1	Лпр	75.1	Лпр	76.8	Лпр	78.3	Лпр	79.5	Лпр	79.9	Лпр	76.3	Лпр	69.3	Лпр	53.5				
-40.00	-80.00	1.50	f	74	f	74	f	75.6	f	77.1	f	78.4	f	78.7	f	75	f	67.5	f	51	f	82.20	f	82.80
			Лпр	74	Лпр	74	Лпр	75.6	Лпр	77.1	Лпр	78.4	Лпр	78.7	Лпр	75	Лпр	67.5	Лпр	51				
0.00	-80.00	1.50	f	72.7	f	72.7	f	74.4	f	75.8	f	77.1	f	77.3	f	73.5	f	65.2	f	45.6	f	80.70	f	81.40
			Лпр	72.7	Лпр	72.7	Лпр	74.4	Лпр	75.8	Лпр	77.1	Лпр	77.3	Лпр	73.5	Лпр	65.2	Лпр	45.6				
40.00	-80.00	1.50	f	71.5	f	71.5	f	73.1	f	74.6	f	75.8	f	76	f	72	f	63	f	40.6	f	79.30	f	80.10
			Лпр	71.5	Лпр	71.5	Лпр	73.1	Лпр	74.6	Лпр	75.8	Лпр	76	Лпр	72	Лпр	63	Лпр	40.6				
80.00	-80.00	1.50	f	70.4	f	70.4	f	72	f	73.4	f	74.6	f	74.8	f	70.5	f	60.8	f	35.9	f	78.00	f	78.80
			Лпр	70.4	Лпр	70.4	Лпр	72	Лпр	73.4	Лпр	74.6	Лпр	74.8	Лпр	70.5	Лпр	60.8	Лпр	35.9				

Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		Л.экв		Л.макс	
X (м)	Y (м)		Лпр	f	Лпр	f	Лпр	f	Лпр	f	Лпр	f	Лпр	f	Лпр	f	Лпр	f	Лпр	f	Лпр	f	Лпр	f
			Лпр	70.4	Лпр	70.4	Лпр	72	Лпр	73.4	Лпр	74.6	Лпр	74.8	Лпр	70.5	Лпр	60.8	Лпр	35.9				
120.00	-80.00	1.50	f	69.3	f	69.3	f	70.9	f	72.3	f	73.5	f	73.6	f	69.1	f	58.6	f	31.3	f	76.80	f	77.70
			Лпр	69.3	Лпр	69.3	Лпр	70.9	Лпр	72.3	Лпр	73.5	Лпр	73.6	Лпр	69.1	Лпр	58.6	Лпр	31.3				
160.00	-80.00	1.50	f	68.4	f	68.3	f	69.9	f	71.3	f	72.4	f	72.5	f	67.8	f	56.4	f	26.6	f	75.60	f	76.60
			Лпр	68.4	Лпр	68.3	Лпр	69.9	Лпр	71.3	Лпр	72.4	Лпр	72.5	Лпр	67.8	Лпр	56.4	Лпр	26.6				
200.00	-80.00	1.50	f	67.5	f	67.4	f	69	f	70.4	f	71.5	f	71.4	f	66.5	f	54.3	f	21.8	f	74.60	f	75.50
			Лпр	67.5	Лпр	67.4	Лпр	69	Лпр	70.4	Лпр	71.5	Лпр	71.4	Лпр	66.5	Лпр	54.3	Лпр	21.8				
240.00	-80.00	1.50	f	66.6	f	66.6	f	68.2	f	69.5	f	70.6	f	70.5	f	65.4	f	52.3	f	16.8	f	73.60	f	74.60
			Лпр	66.6	Лпр	66.6	Лпр	68.2	Лпр	69.5	Лпр	70.6	Лпр	70.5	Лпр	65.4	Лпр	52.3	Лпр	16.8				
280.00	-80.00	1.50	f	65.9	f	65.8	f	67.4	f	68.7	f	69.7	f	69.6	f	64.2	f	50.2	f	11.8	f	72.60	f	73.70
			Лпр	65.9	Лпр	65.8	Лпр	67.4	Лпр	68.7	Лпр	69.7	Лпр	69.6	Лпр	64.2	Лпр	50.2	Лпр	11.8				
320.00	-80.00	1.50	f	65.2	f	65.1	f	66.7	f	68	f	69	f	68.7	f	63.2	f	48.3	f	0	f	71.80	f	72.80
			Лпр	65.2	Лпр	65.1	Лпр	66.7	Лпр	68	Лпр	69	Лпр	68.7	Лпр	63.2	Лпр	48.3	Лпр	0				
360.00	-80.00	1.50	f	64.5	f	64.5	f	66	f	67.3	f	68.2	f	67.9	f	62.1	f	46.3	f	0	f	71.00	f	72.00
			Лпр	64.5	Лпр	64.5	Лпр	66	Лпр	67.3	Лпр	68.2	Лпр	67.9	Лпр	62.1	Лпр	46.3	Лпр	0				
400.00	-80.00	1.50	f	63.9	f	63.9	f	65.4	f	66.6	f	67.6	f	67.2	f	61.1	f	44.4	f	0	f	70.20	f	71.30
			Лпр	63.9	Лпр	63.9	Лпр	65.4	Лпр	66.6	Лпр	67.6	Лпр	67.2	Лпр	61.1	Лпр	44.4	Лпр	0				
-400.00	-120.00	1.50	f	69	f	69	f	70.6	f	72	f	73.2	f	73.2	f	68.7	f	57.9	f	29	f	76.40	f	77.30
			Лпр	69	Лпр	69	Лпр	70.6	Лпр	72	Лпр	73.2	Лпр	73.2	Лпр	68.7	Лпр	57.9	Лпр	29				
-360.00	-120.00	1.50	f	70	f	70	f	71.6	f	73	f	74.2	f	74.3	f	70	f	60	f	33.9	f	77.60	f	78.40
			Лпр	70	Лпр	70	Лпр	71.6	Лпр	73	Лпр	74.2	Лпр	74.3	Лпр	70	Лпр	60	Лпр	33.9				
-320.00	-120.00	1.50	f	71	f	70.9	f	72.6	f	74	f	75.2	f	75.4	f	71.3	f	62	f	38.5	f	78.70	f	79.50
			Лпр	71	Лпр	70.9	Лпр	72.6	Лпр	74	Лпр	75.2	Лпр	75.4	Лпр	71.3	Лпр	62	Лпр	38.5				
-280.00	-120.00	1.50	f	72	f	71.9	f	73.6	f	75	f	76.3	f	76.5	f	72.5	f	63.9	f	42.7	f	79.90	f	80.60
			Лпр	72	Лпр	71.9	Лпр	73.6	Лпр	75	Лпр	76.3	Лпр	76.5	Лпр	72.5	Лпр	63.9	Лпр	42.7				
-240.00	-120.00	1.50	f	72.9	f	72.9	f	74.5	f	76	f	77.2	f	77.5	f	73.7	f	65.6	f	46.3	f	80.90	f	81.60
			Лпр	72.9	Лпр	72.9	Лпр	74.5	Лпр	76	Лпр	77.2	Лпр	77.5	Лпр	73.7	Лпр	65.6	Лпр	46.3				
-200.00	-120.00	1.50	f	73.6	f	73.6	f	75.2	f	76.7	f	78	f	78.3	f	74.5	f	66.8	f	48.8	f	81.70	f	82.40
			Лпр	73.6	Лпр	73.6	Лпр	75.2	Лпр	76.7	Лпр	78	Лпр	78.3	Лпр	74.5	Лпр	66.8	Лпр	48.8				
-160.00	-120.00	1.50	f	73.9	f	73.9	f	75.6	f	77.1	f	78.3	f	78.6	f	75	f	67.4	f	49.9	f	82.10	f	82.70
			Лпр	73.9	Лпр	73.9	Лпр	75.6	Лпр	77.1	Лпр	78.3	Лпр	78.6	Лпр	75	Лпр	67.4	Лпр	49.9				
-120.00	-120.00	1.50	f	73.8	f	73.8	f	75.5	f	77	f	78.2	f	78.5	f	74.8	f	67.2	f	49.4	f	82.00	f	82.60
			Лпр	73.8	Лпр	73.8	Лпр	75.5	Лпр	77	Лпр	78.2	Лпр	78.5	Лпр	74.8	Лпр	67.2	Лпр	49.4				
-80.00	-120.00	1.50	f	73.3	f	73.3	f	75	f	76.5	f	77.7	f	78	f	74.2	f	66.3	f	47.5	f	81.40	f	82.10
			Лпр	73.3	Лпр	73.3	Лпр	75	Лпр	76.5	Лпр	77.7	Лпр	78	Лпр	74.2	Лпр	66.3	Лпр	47.5				
-40.00	-120.00	1.50	f	72.6	f	72.5	f	74.2	f	75.7	f	76.9	f	77.1	f	73.3	f	64.9	f	44.6	f	80.50	f	81.20
			Лпр	72.6	Лпр	72.5	Лпр	74.2	Лпр	75.7	Лпр	76.9	Лпр	77.1	Лпр	73.3	Лпр	64.9	Лпр	44.6				
0.00	-120.00	1.50	f	71.6	f	71.6	f	73.2	f	74.7	f	75.9	f	76.1	f	72.1	f	63.2	f	41	f	79.50	f	80.20
			Лпр	71.6	Лпр	71.6	Лпр	73.2	Лпр	74.7	Лпр	75.9	Лпр	76.1	Лпр	72.1	Лпр	63.2	Лпр	41				
40.00	-120.00	1.50	f	70.7	f	70.6	f	72.3	f	73.7	f	74.9	f	75.1	f	70.9	f	61.3	f	36.7	f	78.30	f	79.20
			Лпр	70.7	Лпр	70.6	Лпр	72.3	Лпр	73.7	Лпр	74.9	Лпр	75.1	Лпр	70.9	Лпр	61.3	Лпр	36.7				
80.00	-120.00	1.50	f	69.7	f	69.7	f	71.3	f	72.7	f	73.9	f	74	f	69.6	f	59.4	f	32.3	f	77.20	f	78.10
			Лпр	69.7	Лпр	69.7	Лпр	71.3	Лпр	72.7	Лпр	73.9	Лпр	74	Лпр	69.6	Лпр	59.4	Лпр	32.3				
120.00	-120.00	1.50	f	68.8	f	68.8	f	70.4	f	71.8	f	72.9	f	73	f	68.4	f	57.4	f	27.8	f	76.20	f	77.10
			Лпр	68.8	Лпр	68.8	Лпр	70.4	Лпр	71.8	Лпр	72.9	Лпр	73	Лпр	68.4	Лпр	57.4	Лпр	27.8				
160.00	-120.00	1.50	f	67.9	f	67.9	f	69.5	f	70.9	f	72	f	72	f	67.2	f	55.4	f	23.3	f	75.10	f	76.10
			Лпр	67.9	Лпр	67.9	Лпр	69.5	Лпр	70.9	Лпр	72	Лпр	72	Лпр	67.2	Лпр	55.4	Лпр	23.3				



Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		Л <sub>а.экв</sub>		Л <sub>а.макс</sub>	
X (м)	Y (м)																							
200.00	-120.00	1.50	f	67.1	f	67.1	f	68.7	f	70	f	71.1	f	71	f	66	f	53.4	f	18.7	f	74.10	f	75.10
			Lnp	67.1	Lnp	67.1	Lnp	68.7	Lnp	70	Lnp	71.1	Lnp	71	Lnp	66	Lnp	53.4	Lnp	18.7				
240.00	-120.00	1.50	f	66.3	f	66.3	f	67.9	f	69.2	f	70.3	f	70.1	f	64.9	f	51.5	f	14	f	73.20	f	74.20
			Lnp	66.3	Lnp	66.3	Lnp	67.9	Lnp	69.2	Lnp	70.3	Lnp	70.1	Lnp	64.9	Lnp	51.5	Lnp	14				
280.00	-120.00	1.50	f	65.6	f	65.6	f	67.2	f	68.5	f	69.5	f	69.3	f	63.9	f	49.5	f	6.2	f	72.30	f	73.40
			Lnp	65.6	Lnp	65.6	Lnp	67.2	Lnp	68.5	Lnp	69.5	Lnp	69.3	Lnp	63.9	Lnp	49.5	Lnp	6.2				
320.00	-120.00	1.50	f	65	f	64.9	f	66.5	f	67.8	f	68.7	f	68.5	f	62.8	f	47.6	f	0	f	71.50	f	72.60
			Lnp	65	Lnp	64.9	Lnp	66.5	Lnp	67.8	Lnp	68.7	Lnp	68.5	Lnp	62.8	Lnp	47.6	Lnp	0				
360.00	-120.00	1.50	f	64.3	f	64.3	f	65.8	f	67.1	f	68	f	67.7	f	61.8	f	45.8	f	0	f	70.70	f	71.80
			Lnp	64.3	Lnp	64.3	Lnp	65.8	Lnp	67.1	Lnp	68	Lnp	67.7	Lnp	61.8	Lnp	45.8	Lnp	0				
400.00	-120.00	1.50	f	63.8	f	63.7	f	65.2	f	66.5	f	67.4	f	67	f	60.9	f	43.9	f	0	f	70.00	f	71.10
			Lnp	63.8	Lnp	63.7	Lnp	65.2	Lnp	66.5	Lnp	67.4	Lnp	67	Lnp	60.9	Lnp	43.9	Lnp	0				
-400.00	-160.00	1.50	f	68.4	f	68.4	f	70	f	71.4	f	72.5	f	72.5	f	67.9	f	56.5	f	25.6	f	75.70	f	76.60
			Lnp	68.4	Lnp	68.4	Lnp	70	Lnp	71.4	Lnp	72.5	Lnp	72.5	Lnp	67.9	Lnp	56.5	Lnp	25.6				
-360.00	-160.00	1.50	f	69.2	f	69.2	f	70.8	f	72.2	f	73.4	f	73.4	f	69	f	58.4	f	30	f	76.70	f	77.50
			Lnp	69.2	Lnp	69.2	Lnp	70.8	Lnp	72.2	Lnp	73.4	Lnp	73.4	Lnp	69	Lnp	58.4	Lnp	30				
-320.00	-160.00	1.50	f	70	f	70	f	71.6	f	73.1	f	74.2	f	74.4	f	70	f	60.1	f	34.1	f	77.60	f	78.50
			Lnp	70	Lnp	70	Lnp	71.6	Lnp	73.1	Lnp	74.2	Lnp	74.4	Lnp	70	Lnp	60.1	Lnp	34.1				
-280.00	-160.00	1.50	f	70.8	f	70.8	f	72.4	f	73.9	f	75	f	75.2	f	71.1	f	61.6	f	37.7	f	78.50	f	79.30
			Lnp	70.8	Lnp	70.8	Lnp	72.4	Lnp	73.9	Lnp	75	Lnp	75.2	Lnp	71.1	Lnp	61.6	Lnp	37.7				
-240.00	-160.00	1.50	f	71.5	f	71.5	f	73.1	f	74.5	f	75.7	f	76	f	71.9	f	63	f	40.6	f	79.30	f	80.10
			Lnp	71.5	Lnp	71.5	Lnp	73.1	Lnp	74.5	Lnp	75.7	Lnp	76	Lnp	71.9	Lnp	63	Lnp	40.6				
-200.00	-160.00	1.50	f	72	f	71.9	f	73.6	f	75.1	f	76.3	f	76.5	f	72.5	f	63.9	f	42.6	f	79.90	f	80.60
			Lnp	72	Lnp	71.9	Lnp	73.6	Lnp	75.1	Lnp	76.3	Lnp	76.5	Lnp	72.5	Lnp	63.9	Lnp	42.6				
-160.00	-160.00	1.50	f	72.2	f	72.2	f	73.8	f	75.3	f	76.5	f	76.8	f	72.8	f	64.3	f	43.4	f	80.10	f	80.90
			Lnp	72.2	Lnp	72.2	Lnp	73.8	Lnp	75.3	Lnp	76.5	Lnp	76.8	Lnp	72.8	Lnp	64.3	Lnp	43.4				
-120.00	-160.00	1.50	f	72.1	f	72.1	f	73.8	f	75.2	f	76.5	f	76.7	f	72.8	f	64.2	f	43.1	f	80.10	f	80.80
			Lnp	72.1	Lnp	72.1	Lnp	73.8	Lnp	75.2	Lnp	76.5	Lnp	76.7	Lnp	72.8	Lnp	64.2	Lnp	43.1				
-80.00	-160.00	1.50	f	71.8	f	71.8	f	73.4	f	74.9	f	76.1	f	76.3	f	72.3	f	63.5	f	41.6	f	79.70	f	80.40
			Lnp	71.8	Lnp	71.8	Lnp	73.4	Lnp	74.9	Lnp	76.1	Lnp	76.3	Lnp	72.3	Lnp	63.5	Lnp	41.6				
-40.00	-160.00	1.50	f	71.2	f	71.2	f	72.9	f	74.3	f	75.5	f	75.7	f	71.6	f	62.5	f	39.2	f	79.00	f	79.80
			Lnp	71.2	Lnp	71.2	Lnp	72.9	Lnp	74.3	Lnp	75.5	Lnp	75.7	Lnp	71.6	Lnp	62.5	Lnp	39.2				
0.00	-160.00	1.50	f	70.5	f	70.5	f	72.2	f	73.6	f	74.8	f	74.9	f	70.7	f	61.1	f	36.1	f	78.20	f	79.00
			Lnp	70.5	Lnp	70.5	Lnp	72.2	Lnp	73.6	Lnp	74.8	Lnp	74.9	Lnp	70.7	Lnp	61.1	Lnp	36.1				
40.00	-160.00	1.50	f	69.8	f	69.7	f	71.4	f	72.8	f	74	f	74.1	f	69.7	f	59.5	f	32.4	f	77.30	f	78.20
			Lnp	69.8	Lnp	69.7	Lnp	71.4	Lnp	72.8	Lnp	74	Lnp	74.1	Lnp	69.7	Lnp	59.5	Lnp	32.4				
80.00	-160.00	1.50	f	69	f	69	f	70.6	f	72	f	73.1	f	73.2	f	68.6	f	57.8	f	28.4	f	76.40	f	77.30
			Lnp	69	Lnp	69	Lnp	70.6	Lnp	72	Lnp	73.1	Lnp	73.2	Lnp	68.6	Lnp	57.8	Lnp	28.4				
120.00	-160.00	1.50	f	68.2	f	68.2	f	69.8	f	71.2	f	72.3	f	72.3	f	67.6	f	56	f	24.2	f	75.40	f	76.40
			Lnp	68.2	Lnp	68.2	Lnp	69.8	Lnp	71.2	Lnp	72.3	Lnp	72.3	Lnp	67.6	Lnp	56	Lnp	24.2				
160.00	-160.00	1.50	f	67.4	f	67.4	f	69	f	70.4	f	71.4	f	71.4	f	66.5	f	54.2	f	19.9	f	74.50	f	75.50
			Lnp	67.4	Lnp	67.4	Lnp	69	Lnp	70.4	Lnp	71.4	Lnp	71.4	Lnp	66.5	Lnp	54.2	Lnp	19.9				
200.00	-160.00	1.50	f	66.7	f	66.7	f	68.2	f	69.6	f	70.6	f	70.5	f	65.4	f	52.4	f	15.5	f	73.60	f	74.60
			Lnp	66.7	Lnp	66.7	Lnp	68.2	Lnp	69.6	Lnp	70.6	Lnp	70.5	Lnp	65.4	Lnp	52.4	Lnp	15.5				
240.00	-160.00	1.50	f	66	f	66	f	67.5	f	68.9	f	69.9	f	69.7	f	64.4	f	50.5	f	9.6	f	72.80	f	73.80
			Lnp	66	Lnp	66	Lnp	67.5	Lnp	68.9	Lnp	69.9	Lnp	69.7	Lnp	64.4	Lnp	50.5	Lnp	9.6				
280.00	-160.00	1.50	f	65.3	f	65.3	f	66.9	f	68.2	f	69.2	f	68.9	f	63.4	f	48.7	f	0	f	72.00	f	73.00

Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		La.эжв		La.макс	
X (м)	Y (м)		Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f
			Lпр	65.3	Lпр	65.3	Lпр	66.9	Lпр	68.2	Lпр	69.2	Lпр	68.9	Lпр	63.4	Lпр	48.7	Lпр	0				
320.00	-160.00	1.50	f	64.7	f	64.7	f	66.2	f	67.5	f	68.5	f	68.2	f	62.4	f	46.9	f	0	f	71.20	f	72.30
			Lпр	64.7	Lпр	64.7	Lпр	66.2	Lпр	67.5	Lпр	68.5	Lпр	68.2	Lпр	62.4	Lпр	46.9	Lпр	0				
360.00	-160.00	1.50	f	64.1	f	64.1	f	65.6	f	66.9	f	67.8	f	67.5	f	61.5	f	45.1	f	0	f	70.50	f	71.50
			Lпр	64.1	Lпр	64.1	Lпр	65.6	Lпр	66.9	Lпр	67.8	Lпр	67.5	Lпр	61.5	Lпр	45.1	Lпр	0				
400.00	-160.00	1.50	f	63.6	f	63.5	f	65	f	66.3	f	67.2	f	66.8	f	60.6	f	43.3	f	0	f	69.70	f	70.90
			Lпр	63.6	Lпр	63.5	Lпр	65	Lпр	66.3	Lпр	67.2	Lпр	66.8	Lпр	60.6	Lпр	43.3	Lпр	0				
-400.00	-200.00	1.50	f	67.8	f	67.7	f	69.3	f	70.7	f	71.8	f	71.8	f	67	f	55	f	21.9	f	74.90	f	75.90
			Lпр	67.8	Lпр	67.7	Lпр	69.3	Lпр	70.7	Lпр	71.8	Lпр	71.8	Lпр	67	Lпр	55	Lпр	21.9				
-360.00	-200.00	1.50	f	68.4	f	68.4	f	70	f	71.4	f	72.5	f	72.6	f	67.9	f	56.6	f	25.8	f	75.70	f	76.70
			Lпр	68.4	Lпр	68.4	Lпр	70	Lпр	71.4	Lпр	72.5	Lпр	72.6	Lпр	67.9	Lпр	56.6	Lпр	25.8				
-320.00	-200.00	1.50	f	69.1	f	69.1	f	70.7	f	72.1	f	73.2	f	73.3	f	68.8	f	58.1	f	29.4	f	76.50	f	77.40
			Lпр	69.1	Lпр	69.1	Lпр	70.7	Lпр	72.1	Lпр	73.2	Lпр	73.3	Lпр	68.8	Lпр	58.1	Lпр	29.4				
-280.00	-200.00	1.50	f	69.7	f	69.7	f	71.3	f	72.7	f	73.9	f	74	f	69.6	f	59.4	f	32.5	f	77.20	f	78.10
			Lпр	69.7	Lпр	69.7	Lпр	71.3	Lпр	72.7	Lпр	73.9	Lпр	74	Lпр	69.6	Lпр	59.4	Lпр	32.5				
-240.00	-200.00	1.50	f	70.2	f	70.2	f	71.8	f	73.3	f	74.4	f	74.6	f	70.3	f	60.5	f	34.9	f	77.80	f	78.70
			Lпр	70.2	Lпр	70.2	Lпр	71.8	Lпр	73.3	Lпр	74.4	Lпр	74.6	Lпр	70.3	Lпр	60.5	Lпр	34.9				
-200.00	-200.00	1.50	f	70.6	f	70.6	f	72.2	f	73.6	f	74.8	f	75	f	70.8	f	61.2	f	36.6	f	78.30	f	79.10
			Lпр	70.6	Lпр	70.6	Lпр	72.2	Lпр	73.6	Lпр	74.8	Lпр	75	Lпр	70.8	Lпр	61.2	Lпр	36.6				
-160.00	-200.00	1.50	f	70.8	f	70.7	f	72.4	f	73.8	f	75	f	75.2	f	71	f	61.5	f	37.3	f	78.50	f	79.30
			Lпр	70.8	Lпр	70.7	Lпр	72.4	Lпр	73.8	Lпр	75	Lпр	75.2	Lпр	71	Lпр	61.5	Lпр	37.3				
-120.00	-200.00	1.50	f	70.7	f	70.7	f	72.3	f	73.8	f	75	f	75.1	f	71	f	61.5	f	37	f	78.40	f	79.20
			Lпр	70.7	Lпр	70.7	Lпр	72.3	Lпр	73.8	Lпр	75	Lпр	75.1	Lпр	71	Lпр	61.5	Lпр	37				
-80.00	-200.00	1.50	f	70.5	f	70.5	f	72.1	f	73.5	f	74.7	f	74.9	f	70.6	f	60.9	f	35.8	f	78.10	f	79.00
			Lпр	70.5	Lпр	70.5	Lпр	72.1	Lпр	73.5	Lпр	74.7	Lпр	74.9	Lпр	70.6	Lпр	60.9	Lпр	35.8				
-40.00	-200.00	1.50	f	70.1	f	70	f	71.7	f	73.1	f	74.3	f	74.4	f	70.1	f	60.1	f	33.8	f	77.60	f	78.50
			Lпр	70.1	Lпр	70	Lпр	71.7	Lпр	73.1	Lпр	74.3	Lпр	74.4	Lпр	70.1	Lпр	60.1	Lпр	33.8				
0.00	-200.00	1.50	f	69.5	f	69.5	f	71.1	f	72.5	f	73.7	f	73.8	f	69.4	f	58.9	f	31.1	f	77.00	f	77.90
			Lпр	69.5	Lпр	69.5	Lпр	71.1	Lпр	72.5	Lпр	73.7	Lпр	73.8	Lпр	69.4	Lпр	58.9	Lпр	31.1				
40.00	-200.00	1.50	f	68.9	f	68.9	f	70.5	f	71.9	f	73	f	73.1	f	68.5	f	57.6	f	27.9	f	76.30	f	77.20
			Lпр	68.9	Lпр	68.9	Lпр	70.5	Lпр	71.9	Lпр	73	Lпр	73.1	Lпр	68.5	Lпр	57.6	Lпр	27.9				
80.00	-200.00	1.50	f	68.2	f	68.2	f	69.8	f	71.2	f	72.3	f	72.3	f	67.6	f	56.1	f	24.2	f	75.50	f	76.40
			Lпр	68.2	Lпр	68.2	Lпр	69.8	Lпр	71.2	Lпр	72.3	Lпр	72.3	Lпр	67.6	Lпр	56.1	Lпр	24.2				
120.00	-200.00	1.50	f	67.6	f	67.5	f	69.1	f	70.5	f	71.6	f	71.6	f	66.7	f	54.5	f	20.3	f	74.70	f	75.70
			Lпр	67.6	Lпр	67.5	Lпр	69.1	Lпр	70.5	Lпр	71.6	Lпр	71.6	Lпр	66.7	Lпр	54.5	Lпр	20.3				
160.00	-200.00	1.50	f	66.9	f	66.9	f	68.5	f	69.8	f	70.9	f	70.8	f	65.7	f	52.9	f	16	f	73.90	f	74.90
			Lпр	66.9	Lпр	66.9	Lпр	68.5	Lпр	69.8	Lпр	70.9	Lпр	70.8	Lпр	65.7	Lпр	52.9	Lпр	16				
200.00	-200.00	1.50	f	66.2	f	66.2	f	67.8	f	69.1	f	70.1	f	70	f	64.8	f	51.2	f	11.3	f	73.10	f	74.10
			Lпр	66.2	Lпр	66.2	Lпр	67.8	Lпр	69.1	Lпр	70.1	Lпр	70	Lпр	64.8	Lпр	51.2	Lпр	11.3				
240.00	-200.00	1.50	f	65.6	f	65.6	f	67.1	f	68.5	f	69.5	f	69.3	f	63.8	f	49.5	f	5.9	f	72.30	f	73.40
			Lпр	65.6	Lпр	65.6	Lпр	67.1	Lпр	68.5	Lпр	69.5	Lпр	69.3	Lпр	63.8	Lпр	49.5	Lпр	5.9				
280.00	-200.00	1.50	f	65	f	65	f	66.5	f	67.8	f	68.8	f	68.5	f	62.9	f	47.7	f	0	f	71.60	f	72.60
			Lпр	65	Lпр	65	Lпр	66.5	Lпр	67.8	Lпр	68.8	Lпр	68.5	Lпр	62.9	Lпр	47.7	Lпр	0				
320.00	-200.00	1.50	f	64.4	f	64.4	f	65.9	f	67.2	f	68.1	f	67.8	f	62	f	46	f	0	f	70.80	f	71.90
			Lпр	64.4	Lпр	64.4	Lпр	65.9	Lпр	67.2	Lпр	68.1	Lпр	67.8	Lпр	62	Lпр	46	Lпр	0				
360.00	-200.00	1.50	f	63.9	f	63.8	f	65.4	f	66.6	f	67.5	f	67.1	f	61.1	f	44.3	f	0	f	70.10	f	71.20
			Lпр	63.9	Lпр	63.8	Lпр	65.4	Lпр	66.6	Lпр	67.5	Lпр	67.1	Lпр	61.1	Lпр	44.3	Lпр	0				

Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		Лэ.экв		Лэ.макс	
X (м)	Y (м)																							
400.00	-200.00	1.50	f	63.3	f	63.3	f	64.8	f	66	f	66.9	f	66.5	f	60.2	f	42.6	f	0	f	69.50	f	70.60
			Лпр	63.3	Лпр	63.3	Лпр	64.8	Лпр	66	Лпр	66.9	Лпр	66.5	Лпр	60.2	Лпр	42.6	Лпр	0				
-400.00	-240.00	1.50	f	67.1	f	67.1	f	68.7	f	70	f	71.1	f	71	f	66	f	53.4	f	17.8	f	74.10	f	75.10
			Лпр	67.1	Лпр	67.1	Лпр	68.7	Лпр	70	Лпр	71.1	Лпр	71	Лпр	66	Лпр	53.4	Лпр	17.8				
-360.00	-240.00	1.50	f	67.7	f	67.6	f	69.2	f	70.6	f	71.7	f	71.7	f	66.9	f	54.8	f	21.4	f	74.80	f	75.80
			Лпр	67.7	Лпр	67.6	Лпр	69.2	Лпр	70.6	Лпр	71.7	Лпр	71.7	Лпр	66.9	Лпр	54.8	Лпр	21.4				
-320.00	-240.00	1.50	f	68.2	f	68.2	f	69.8	f	71.2	f	72.3	f	72.3	f	67.6	f	56.1	f	24.5	f	75.50	f	76.40
			Лпр	68.2	Лпр	68.2	Лпр	69.8	Лпр	71.2	Лпр	72.3	Лпр	72.3	Лпр	67.6	Лпр	56.1	Лпр	24.5				
-280.00	-240.00	1.50	f	68.7	f	68.7	f	70.3	f	71.7	f	72.8	f	72.9	f	68.3	f	57.2	f	27.2	f	76.10	f	77.00
			Лпр	68.7	Лпр	68.7	Лпр	70.3	Лпр	71.7	Лпр	72.8	Лпр	72.9	Лпр	68.3	Лпр	57.2	Лпр	27.2				
-240.00	-240.00	1.50	f	69.1	f	69.1	f	70.7	f	72.1	f	73.2	f	73.3	f	68.8	f	58.1	f	29.3	f	76.50	f	77.40
			Лпр	69.1	Лпр	69.1	Лпр	70.7	Лпр	72.1	Лпр	73.2	Лпр	73.3	Лпр	68.8	Лпр	58.1	Лпр	29.3				
-200.00	-240.00	1.50	f	69.4	f	69.4	f	71	f	72.4	f	73.5	f	73.6	f	69.2	f	58.7	f	30.7	f	76.90	f	77.70
			Лпр	69.4	Лпр	69.4	Лпр	71	Лпр	72.4	Лпр	73.5	Лпр	73.6	Лпр	69.2	Лпр	58.7	Лпр	30.7				
-160.00	-240.00	1.50	f	69.5	f	69.5	f	71.1	f	72.5	f	73.7	f	73.8	f	69.4	f	59	f	31.3	f	77.00	f	77.90
			Лпр	69.5	Лпр	69.5	Лпр	71.1	Лпр	72.5	Лпр	73.7	Лпр	73.8	Лпр	69.4	Лпр	59	Лпр	31.3				
-120.00	-240.00	1.50	f	69.5	f	69.5	f	71.1	f	72.5	f	73.7	f	73.8	f	69.3	f	58.9	f	31.1	f	77.00	f	77.90
			Лпр	69.5	Лпр	69.5	Лпр	71.1	Лпр	72.5	Лпр	73.7	Лпр	73.8	Лпр	69.3	Лпр	58.9	Лпр	31.1				
-80.00	-240.00	1.50	f	69.3	f	69.3	f	70.9	f	72.3	f	73.5	f	73.6	f	69.1	f	58.5	f	30	f	76.80	f	77.70
			Лпр	69.3	Лпр	69.3	Лпр	70.9	Лпр	72.3	Лпр	73.5	Лпр	73.6	Лпр	69.1	Лпр	58.5	Лпр	30				
-40.00	-240.00	1.50	f	69	f	69	f	70.6	f	72	f	73.1	f	73.2	f	68.7	f	57.8	f	28.3	f	76.40	f	77.30
			Лпр	69	Лпр	69	Лпр	70.6	Лпр	72	Лпр	73.1	Лпр	73.2	Лпр	68.7	Лпр	57.8	Лпр	28.3				
0.00	-240.00	1.50	f	68.6	f	68.5	f	70.1	f	71.5	f	72.7	f	72.7	f	68.1	f	56.8	f	26	f	75.90	f	76.80
			Лпр	68.6	Лпр	68.5	Лпр	70.1	Лпр	71.5	Лпр	72.7	Лпр	72.7	Лпр	68.1	Лпр	56.8	Лпр	26				
40.00	-240.00	1.50	f	68.1	f	68	f	69.6	f	71	f	72.1	f	72.1	f	67.4	f	55.7	f	23.1	f	75.30	f	76.20
			Лпр	68.1	Лпр	68	Лпр	69.6	Лпр	71	Лпр	72.1	Лпр	72.1	Лпр	67.4	Лпр	55.7	Лпр	23.1				
80.00	-240.00	1.50	f	67.5	f	67.5	f	69.1	f	70.4	f	71.5	f	71.5	f	66.6	f	54.4	f	19.7	f	74.60	f	75.60
			Лпр	67.5	Лпр	67.5	Лпр	69.1	Лпр	70.4	Лпр	71.5	Лпр	71.5	Лпр	66.6	Лпр	54.4	Лпр	19.7				
120.00	-240.00	1.50	f	66.9	f	66.9	f	68.5	f	69.8	f	70.9	f	70.8	f	65.8	f	52.9	f	16	f	73.90	f	74.90
			Лпр	66.9	Лпр	66.9	Лпр	68.5	Лпр	69.8	Лпр	70.9	Лпр	70.8	Лпр	65.8	Лпр	52.9	Лпр	16				
160.00	-240.00	1.50	f	66.4	f	66.3	f	67.9	f	69.2	f	70.3	f	70.1	f	64.9	f	51.4	f	12.1	f	73.20	f	74.20
			Лпр	66.4	Лпр	66.3	Лпр	67.9	Лпр	69.2	Лпр	70.3	Лпр	70.1	Лпр	64.9	Лпр	51.4	Лпр	12.1				
200.00	-240.00	1.50	f	65.8	f	65.7	f	67.3	f	68.6	f	69.6	f	69.5	f	64.1	f	49.9	f	8	f	72.50	f	73.60
			Лпр	65.8	Лпр	65.7	Лпр	67.3	Лпр	68.6	Лпр	69.6	Лпр	69.5	Лпр	64.1	Лпр	49.9	Лпр	8				
240.00	-240.00	1.50	f	65.2	f	65.2	f	66.7	f	68	f	69	f	68.8	f	63.2	f	48.3	f	0	f	71.80	f	72.90
			Лпр	65.2	Лпр	65.2	Лпр	66.7	Лпр	68	Лпр	69	Лпр	68.8	Лпр	63.2	Лпр	48.3	Лпр	0				
280.00	-240.00	1.50	f	64.6	f	64.6	f	66.2	f	67.4	f	68.4	f	68.1	f	62.3	f	46.7	f	0	f	71.10	f	72.20
			Лпр	64.6	Лпр	64.6	Лпр	66.2	Лпр	67.4	Лпр	68.4	Лпр	68.1	Лпр	62.3	Лпр	46.7	Лпр	0				
320.00	-240.00	1.50	f	64.1	f	64.1	f	65.6	f	66.9	f	67.8	f	67.4	f	61.5	f	45	f	0	f	70.40	f	71.50
			Лпр	64.1	Лпр	64.1	Лпр	65.6	Лпр	66.9	Лпр	67.8	Лпр	67.4	Лпр	61.5	Лпр	45	Лпр	0				
360.00	-240.00	1.50	f	63.6	f	63.5	f	65.1	f	66.3	f	67.2	f	66.8	f	60.6	f	43.4	f	0	f	69.80	f	70.90
			Лпр	63.6	Лпр	63.5	Лпр	65.1	Лпр	66.3	Лпр	67.2	Лпр	66.8	Лпр	60.6	Лпр	43.4	Лпр	0				
400.00	-240.00	1.50	f	63.1	f	63	f	64.6	f	65.8	f	66.6	f	66.2	f	59.8	f	41.7	f	0	f	69.10	f	70.30
			Лпр	63.1	Лпр	63	Лпр	64.6	Лпр	65.8	Лпр	66.6	Лпр	66.2	Лпр	59.8	Лпр	41.7	Лпр	0				
-400.00	-280.00	1.50	f	66.5	f	66.4	f	68	f	69.3	f	70.4	f	70.3	f	65.1	f	51.7	f	13.5	f	73.30	f	74.40
			Лпр	66.5	Лпр	66.4	Лпр	68	Лпр	69.3	Лпр	70.4	Лпр	70.3	Лпр	65.1	Лпр	51.7	Лпр	13.5				
-360.00	-280.00	1.50	f	66.9	f	66.9	f	68.5	f	69.9	f	70.9	f	70.8	f	65.8	f	53	f	16.7	f	73.90	f	74.90

Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		La.эжв		La.макс		
X (м)	Y (м)																								
			Лпр	66.9	Лпр	66.9	Лпр	68.5	Лпр	69.9	Лпр	70.9	Лпр	70.8	Лпр	65.8	Лпр	53	Лпр	16.7					
-320.00	-280.00	1.50	f	67.4	f	67.4	f	69	f	70.3	f	71.4	f	71.4	f	66.5	f	54.1	f	19.6	f	74.50	f	75.50	
			Лпр	67.4	Лпр	67.4	Лпр	69	Лпр	70.3	Лпр	71.4	Лпр	71.4	Лпр	66.5	Лпр	54.1	Лпр	19.6					
-280.00	-280.00	1.50	f	67.8	f	67.8	f	69.4	f	70.7	f	71.8	f	71.8	f	67	f	55.1	f	21.9	f	75.00	f	75.90	
			Лпр	67.8	Лпр	67.8	Лпр	69.4	Лпр	70.7	Лпр	71.8	Лпр	71.8	Лпр	67	Лпр	55.1	Лпр	21.9					
-240.00	-280.00	1.50	f	68.1	f	68.1	f	69.7	f	71.1	f	72.2	f	72.2	f	67.5	f	55.8	f	23.8	f	75.40	f	76.30	
			Лпр	68.1	Лпр	68.1	Лпр	69.7	Лпр	71.1	Лпр	72.2	Лпр	72.2	Лпр	67.5	Лпр	55.8	Лпр	23.8					
-200.00	-280.00	1.50	f	68.3	f	68.3	f	69.9	f	71.3	f	72.4	f	72.4	f	67.8	f	56.3	f	25	f	75.60	f	76.50	
			Лпр	68.3	Лпр	68.3	Лпр	69.9	Лпр	71.3	Лпр	72.4	Лпр	72.4	Лпр	67.8	Лпр	56.3	Лпр	25					
-160.00	-280.00	1.50	f	68.4	f	68.4	f	70	f	71.4	f	72.5	f	72.6	f	67.9	f	56.6	f	25.5	f	75.70	f	76.70	
			Лпр	68.4	Лпр	68.4	Лпр	70	Лпр	71.4	Лпр	72.5	Лпр	72.6	Лпр	67.9	Лпр	56.6	Лпр	25.5					
-120.00	-280.00	1.50	f	68.4	f	68.4	f	70	f	71.4	f	72.5	f	72.5	f	67.9	f	56.5	f	25.3	f	75.70	f	76.60	
			Лпр	68.4	Лпр	68.4	Лпр	70	Лпр	71.4	Лпр	72.5	Лпр	72.5	Лпр	67.9	Лпр	56.5	Лпр	25.3					
-80.00	-280.00	1.50	f	68.3	f	68.2	f	69.8	f	71.2	f	72.3	f	72.4	f	67.7	f	56.2	f	24.4	f	75.50	f	76.50	
			Лпр	68.3	Лпр	68.2	Лпр	69.8	Лпр	71.2	Лпр	72.3	Лпр	72.4	Лпр	67.7	Лпр	56.2	Лпр	24.4					
-40.00	-280.00	1.50	f	68	f	68	f	69.6	f	71	f	72.1	f	72.1	f	67.3	f	55.6	f	22.9	f	75.20	f	76.20	
			Лпр	68	Лпр	68	Лпр	69.6	Лпр	71	Лпр	72.1	Лпр	72.1	Лпр	67.3	Лпр	55.6	Лпр	22.9					
0.00	-280.00	1.50	f	67.7	f	67.6	f	69.2	f	70.6	f	71.7	f	71.7	f	66.8	f	54.8	f	20.8	f	74.80	f	75.80	
			Лпр	67.7	Лпр	67.6	Лпр	69.2	Лпр	70.6	Лпр	71.7	Лпр	71.7	Лпр	66.8	Лпр	54.8	Лпр	20.8					
40.00	-280.00	1.50	f	67.3	f	67.2	f	68.8	f	70.2	f	71.3	f	71.2	f	66.3	f	53.8	f	18.2	f	74.30	f	75.30	
			Лпр	67.3	Лпр	67.2	Лпр	68.8	Лпр	70.2	Лпр	71.3	Лпр	71.2	Лпр	66.3	Лпр	53.8	Лпр	18.2					
80.00	-280.00	1.50	f	66.8	f	66.8	f	68.4	f	69.7	f	70.8	f	70.7	f	65.6	f	52.6	f	15.2	f	73.80	f	74.80	
			Лпр	66.8	Лпр	66.8	Лпр	68.4	Лпр	69.7	Лпр	70.8	Лпр	70.7	Лпр	65.6	Лпр	52.6	Лпр	15.2					
120.00	-280.00	1.50	f	66.3	f	66.3	f	67.9	f	69.2	f	70.2	f	70.1	f	64.9	f	51.3	f	11.8	f	73.20	f	74.20	
			Лпр	66.3	Лпр	66.3	Лпр	67.9	Лпр	69.2	Лпр	70.2	Лпр	70.1	Лпр	64.9	Лпр	51.3	Лпр	11.8					
160.00	-280.00	1.50	f	65.8	f	65.8	f	67.3	f	68.7	f	69.7	f	69.5	f	64.1	f	49.9	f	8.2	f	72.60	f	73.60	
			Лпр	65.8	Лпр	65.8	Лпр	67.3	Лпр	68.7	Лпр	69.7	Лпр	69.5	Лпр	64.1	Лпр	49.9	Лпр	8.2					
200.00	-280.00	1.50	f	65.3	f	65.2	f	66.8	f	68.1	f	69.1	f	68.9	f	63.3	f	48.5	f	0	f	71.90	f	73.00	
			Лпр	65.3	Лпр	65.2	Лпр	66.8	Лпр	68.1	Лпр	69.1	Лпр	68.9	Лпр	63.3	Лпр	48.5	Лпр	0					
240.00	-280.00	1.50	f	64.8	f	64.7	f	66.3	f	67.6	f	68.5	f	68.3	f	62.5	f	47	f	0	f	71.30	f	72.30	
			Лпр	64.8	Лпр	64.7	Лпр	66.3	Лпр	67.6	Лпр	68.5	Лпр	68.3	Лпр	62.5	Лпр	47	Лпр	0					
280.00	-280.00	1.50	f	64.3	f	64.2	f	65.8	f	67	f	68	f	67.6	f	61.7	f	45.5	f	0	f	70.60	f	71.70	
			Лпр	64.3	Лпр	64.2	Лпр	65.8	Лпр	67	Лпр	68	Лпр	67.6	Лпр	61.7	Лпр	45.5	Лпр	0					
320.00	-280.00	1.50	f	63.8	f	63.7	f	65.3	f	66.5	f	67.4	f	67	f	60.9	f	43.9	f	0	f	70.00	f	71.10	
			Лпр	63.8	Лпр	63.7	Лпр	65.3	Лпр	66.5	Лпр	67.4	Лпр	67	Лпр	60.9	Лпр	43.9	Лпр	0					
360.00	-280.00	1.50	f	63.3	f	63.2	f	64.8	f	66	f	66.9	f	66.4	f	60.1	f	42.4	f	0	f	69.40	f	70.50	
			Лпр	63.3	Лпр	63.2	Лпр	64.8	Лпр	66	Лпр	66.9	Лпр	66.4	Лпр	60.1	Лпр	42.4	Лпр	0					
400.00	-280.00	1.50	f	62.8	f	62.8	f	64.3	f	65.5	f	66.3	f	65.8	f	59.3	f	40.8	f	0	f	68.80	f	69.90	
			Лпр	62.8	Лпр	62.8	Лпр	64.3	Лпр	65.5	Лпр	66.3	Лпр	65.8	Лпр	59.3	Лпр	40.8	Лпр	0					
-400.00	-320.00	1.50	f	65.8	f	65.8	f	67.4	f	68.7	f	69.7	f	69.5	f	64.1	f	50	f	8.6	f	72.60	f	73.60	
			Лпр	65.8	Лпр	65.8	Лпр	67.4	Лпр	68.7	Лпр	69.7	Лпр	69.5	Лпр	64.1	Лпр	50	Лпр	8.6					
-360.00	-320.00	1.50	f	66.2	f	66.2	f	67.8	f	69.1	f	70.1	f	70	f	64.8	f	51.2	f	12	f	73.10	f	74.10	
			Лпр	66.2	Лпр	66.2	Лпр	67.8	Лпр	69.1	Лпр	70.1	Лпр	70	Лпр	64.8	Лпр	51.2	Лпр	12					
-320.00	-320.00	1.50	f	66.6	f	66.6	f	68.2	f	69.5	f	70.6	f	70.5	f	65.3	f	52.2	f	14.6	f	73.60	f	74.60	
			Лпр	66.6	Лпр	66.6	Лпр	68.2	Лпр	69.5	Лпр	70.6	Лпр	70.5	Лпр	65.3	Лпр	52.2	Лпр	14.6					
-280.00	-320.00	1.50	f	67	f	66.9	f	68.5	f	69.9	f	70.9	f	70.8	f	65.8	f	53	f	16.7	f	74.00	f	74.90	
			Лпр	67	Лпр	66.9	Лпр	68.5	Лпр	69.9	Лпр	70.9	Лпр	70.8	Лпр	65.8	Лпр	53	Лпр	16.7					

Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		Лэ.экв		Лэ.макс	
X (м)	Y (м)																							
-240.00	-320.00	1.50	f	67.2	f	67.2	f	68.8	f	70.1	f	71.2	f	71.1	f	66.2	f	53.7	f	18.3	f	74.30	f	75.20
			Лпр	67.2	Лпр	67.2	Лпр	68.8	Лпр	70.1	Лпр	71.2	Лпр	71.1	Лпр	66.2	Лпр	53.7	Лпр	18.3				
-200.00	-320.00	1.50	f	67.4	f	67.4	f	69	f	70.3	f	71.4	f	71.4	f	66.4	f	54.1	f	19.3	f	74.50	f	75.50
			Лпр	67.4	Лпр	67.4	Лпр	69	Лпр	70.3	Лпр	71.4	Лпр	71.4	Лпр	66.4	Лпр	54.1	Лпр	19.3				
-160.00	-320.00	1.50	f	67.5	f	67.4	f	69	f	70.4	f	71.5	f	71.5	f	66.6	f	54.3	f	19.8	f	74.60	f	75.50
			Лпр	67.5	Лпр	67.4	Лпр	69	Лпр	70.4	Лпр	71.5	Лпр	71.5	Лпр	66.6	Лпр	54.3	Лпр	19.8				
-120.00	-320.00	1.50	f	67.5	f	67.4	f	69	f	70.4	f	71.5	f	71.4	f	66.5	f	54.2	f	19.6	f	74.60	f	75.50
			Лпр	67.5	Лпр	67.4	Лпр	69	Лпр	70.4	Лпр	71.5	Лпр	71.4	Лпр	66.5	Лпр	54.2	Лпр	19.6				
-80.00	-320.00	1.50	f	67.3	f	67.3	f	68.9	f	70.3	f	71.3	f	71.3	f	66.4	f	54	f	18.8	f	74.40	f	75.40
			Лпр	67.3	Лпр	67.3	Лпр	68.9	Лпр	70.3	Лпр	71.3	Лпр	71.3	Лпр	66.4	Лпр	54	Лпр	18.8				
-40.00	-320.00	1.50	f	67.1	f	67.1	f	68.7	f	70.1	f	71.1	f	71.1	f	66.1	f	53.4	f	17.5	f	74.20	f	75.20
			Лпр	67.1	Лпр	67.1	Лпр	68.7	Лпр	70.1	Лпр	71.1	Лпр	71.1	Лпр	66.1	Лпр	53.4	Лпр	17.5				
0.00	-320.00	1.50	f	66.9	f	66.8	f	68.4	f	69.8	f	70.8	f	70.7	f	65.7	f	52.7	f	15.6	f	73.80	f	74.80
			Лпр	66.9	Лпр	66.8	Лпр	68.4	Лпр	69.8	Лпр	70.8	Лпр	70.7	Лпр	65.7	Лпр	52.7	Лпр	15.6				
40.00	-320.00	1.50	f	66.5	f	66.5	f	68.1	f	69.4	f	70.4	f	70.3	f	65.2	f	51.8	f	13.3	f	73.40	f	74.40
			Лпр	66.5	Лпр	66.5	Лпр	68.1	Лпр	69.4	Лпр	70.4	Лпр	70.3	Лпр	65.2	Лпр	51.8	Лпр	13.3				
80.00	-320.00	1.50	f	66.1	f	66.1	f	67.7	f	69	f	70	f	69.9	f	64.6	f	50.8	f	10.6	f	72.90	f	74.00
			Лпр	66.1	Лпр	66.1	Лпр	67.7	Лпр	69	Лпр	70	Лпр	69.9	Лпр	64.6	Лпр	50.8	Лпр	10.6				
120.00	-320.00	1.50	f	65.7	f	65.7	f	67.2	f	68.5	f	69.5	f	69.4	f	63.9	f	49.7	f	7.5	f	72.40	f	73.50
			Лпр	65.7	Лпр	65.7	Лпр	67.2	Лпр	68.5	Лпр	69.5	Лпр	69.4	Лпр	63.9	Лпр	49.7	Лпр	7.5				
160.00	-320.00	1.50	f	65.3	f	65.2	f	66.8	f	68.1	f	69.1	f	68.8	f	63.3	f	48.4	f	0	f	71.90	f	72.90
			Лпр	65.3	Лпр	65.2	Лпр	66.8	Лпр	68.1	Лпр	69.1	Лпр	68.8	Лпр	63.3	Лпр	48.4	Лпр	0				
200.00	-320.00	1.50	f	64.8	f	64.8	f	66.3	f	67.6	f	68.6	f	68.3	f	62.6	f	47.1	f	0	f	71.30	f	72.40
			Лпр	64.8	Лпр	64.8	Лпр	66.3	Лпр	67.6	Лпр	68.6	Лпр	68.3	Лпр	62.6	Лпр	47.1	Лпр	0				
240.00	-320.00	1.50	f	64.3	f	64.3	f	65.8	f	67.1	f	68	f	67.7	f	61.8	f	45.7	f	0	f	70.70	f	71.80
			Лпр	64.3	Лпр	64.3	Лпр	65.8	Лпр	67.1	Лпр	68	Лпр	67.7	Лпр	61.8	Лпр	45.7	Лпр	0				
280.00	-320.00	1.50	f	63.9	f	63.8	f	65.4	f	66.6	f	67.5	f	67.1	f	61.1	f	44.3	f	0	f	70.10	f	71.20
			Лпр	63.9	Лпр	63.8	Лпр	65.4	Лпр	66.6	Лпр	67.5	Лпр	67.1	Лпр	61.1	Лпр	44.3	Лпр	0				
320.00	-320.00	1.50	f	63.4	f	63.4	f	64.9	f	66.1	f	67	f	66.6	f	60.3	f	42.8	f	0	f	69.60	f	70.70
			Лпр	63.4	Лпр	63.4	Лпр	64.9	Лпр	66.1	Лпр	67	Лпр	66.6	Лпр	60.3	Лпр	42.8	Лпр	0				
360.00	-320.00	1.50	f	63	f	62.9	f	64.4	f	65.6	f	66.5	f	66	f	59.6	f	41.3	f	0	f	69.00	f	70.10
			Лпр	63	Лпр	62.9	Лпр	64.4	Лпр	65.6	Лпр	66.5	Лпр	66	Лпр	59.6	Лпр	41.3	Лпр	0				
400.00	-320.00	1.50	f	62.5	f	62.5	f	64	f	65.2	f	66	f	65.5	f	58.8	f	39.8	f	0	f	68.40	f	69.60
			Лпр	62.5	Лпр	62.5	Лпр	64	Лпр	65.2	Лпр	66	Лпр	65.5	Лпр	58.8	Лпр	39.8	Лпр	0				
-400.00	-360.00	1.50	f	65.2	f	65.2	f	66.7	f	68	f	69	f	68.8	f	63.2	f	48.3	f	1	f	71.80	f	72.90
			Лпр	65.2	Лпр	65.2	Лпр	66.7	Лпр	68	Лпр	69	Лпр	68.8	Лпр	63.2	Лпр	48.3	Лпр	1				
-360.00	-360.00	1.50	f	65.6	f	65.5	f	67.1	f	68.4	f	69.4	f	69.2	f	63.8	f	49.4	f	5.8	f	72.30	f	73.30
			Лпр	65.6	Лпр	65.5	Лпр	67.1	Лпр	68.4	Лпр	69.4	Лпр	69.2	Лпр	63.8	Лпр	49.4	Лпр	5.8				
-320.00	-360.00	1.50	f	65.9	f	65.9	f	67.4	f	68.8	f	69.8	f	69.6	f	64.2	f	50.2	f	9	f	72.70	f	73.70
			Лпр	65.9	Лпр	65.9	Лпр	67.4	Лпр	68.8	Лпр	69.8	Лпр	69.6	Лпр	64.2	Лпр	50.2	Лпр	9				
-280.00	-360.00	1.50	f	66.2	f	66.1	f	67.7	f	69	f	70.1	f	69.9	f	64.7	f	51	f	11.4	f	73.00	f	74.00
			Лпр	66.2	Лпр	66.1	Лпр	67.7	Лпр	69	Лпр	70.1	Лпр	69.9	Лпр	64.7	Лпр	51	Лпр	11.4				
-240.00	-360.00	1.50	f	66.4	f	66.4	f	67.9	f	69.3	f	70.3	f	70.2	f	65	f	51.6	f	12.8	f	73.30	f	74.30
			Лпр	66.4	Лпр	66.4	Лпр	67.9	Лпр	69.3	Лпр	70.3	Лпр	70.2	Лпр	65	Лпр	51.6	Лпр	12.8				
-200.00	-360.00	1.50	f	66.5	f	66.5	f	68.1	f	69.4	f	70.5	f	70.4	f	65.2	f	51.9	f	13.8	f	73.40	f	74.50
			Лпр	66.5	Лпр	66.5	Лпр	68.1	Лпр	69.4	Лпр	70.5	Лпр	70.4	Лпр	65.2	Лпр	51.9	Лпр	13.8				
-160.00	-360.00	1.50	f	66.6	f	66.6	f	68.2	f	69.5	f	70.5	f	70.4	f	65.3	f	52.1	f	14.2	f	73.50	f	74.50

Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		La.экр		La.макс	
X (м)	Y (м)		Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f	Lпр	f
-120.00	-360.00	1.50	Lпр	66.6	Lпр	66.6	Lпр	68.2	Lпр	69.5	Lпр	70.5	Lпр	70.4	Lпр	65.3	Lпр	52.1	Lпр	14.2				
			f	66.6	f	66.6	f	68.1	f	69.5	f	70.5	f	70.4	f	65.3	f	52.1	f	14	f	73.50	f	74.50
-80.00	-360.00	1.50	Lпр	66.6	Lпр	66.6	Lпр	68.1	Lпр	69.5	Lпр	70.5	Lпр	70.4	Lпр	65.3	Lпр	52.1	Lпр	14				
			f	66.5	f	66.5	f	68	f	69.4	f	70.4	f	70.3	f	65.1	f	51.8	f	13.3	f	73.40	f	74.40
-40.00	-360.00	1.50	Lпр	66.5	Lпр	66.5	Lпр	68	Lпр	69.4	Lпр	70.4	Lпр	70.3	Lпр	65.1	Lпр	51.8	Lпр	13.3				
			f	66.3	f	66.3	f	67.9	f	69.2	f	70.2	f	70.1	f	64.9	f	51.4	f	12.1	f	73.20	f	74.20
0.00	-360.00	1.50	Lпр	66.3	Lпр	66.3	Lпр	67.9	Lпр	69.2	Lпр	70.2	Lпр	70.1	Lпр	64.9	Lпр	51.4	Lпр	12.1				
			f	66.1	f	66.1	f	67.6	f	69	f	70	f	69.8	f	64.5	f	50.7	f	10.5	f	72.90	f	73.90
40.00	-360.00	1.50	Lпр	66.1	Lпр	66.1	Lпр	67.6	Lпр	69	Lпр	70	Lпр	69.8	Lпр	64.5	Lпр	50.7	Lпр	10.5				
			f	65.8	f	65.8	f	67.3	f	68.7	f	69.7	f	69.5	f	64.1	f	50	f	8.3	f	72.60	f	73.60
80.00	-360.00	1.50	Lпр	65.8	Lпр	65.8	Lпр	67.3	Lпр	68.7	Lпр	69.7	Lпр	69.5	Lпр	64.1	Lпр	50	Lпр	8.3				
			f	65.5	f	65.4	f	67	f	68.3	f	69.3	f	69.1	f	63.6	f	49	f	3.2	f	72.10	f	73.20
120.00	-360.00	1.50	Lпр	65.5	Lпр	65.4	Lпр	67	Lпр	68.3	Lпр	69.3	Lпр	69.1	Lпр	63.6	Lпр	49	Lпр	3.2				
			f	65.1	f	65.1	f	66.6	f	67.9	f	68.9	f	68.7	f	63	f	48	f	0	f	71.70	f	72.80
160.00	-360.00	1.50	Lпр	65.1	Lпр	65.1	Lпр	66.6	Lпр	67.9	Lпр	68.9	Lпр	68.7	Lпр	63	Lпр	48	Lпр	0				
			f	64.7	f	64.7	f	66.2	f	67.5	f	68.5	f	68.2	f	62.4	f	46.8	f	0	f	71.20	f	72.30
200.00	-360.00	1.50	Lпр	64.7	Lпр	64.7	Lпр	66.2	Lпр	67.5	Lпр	68.5	Lпр	68.2	Lпр	62.4	Lпр	46.8	Lпр	0				
			f	64.3	f	64.3	f	65.8	f	67.1	f	68	f	67.7	f	61.8	f	45.6	f	0	f	70.70	f	71.80
240.00	-360.00	1.50	Lпр	64.3	Lпр	64.3	Lпр	65.8	Lпр	67.1	Lпр	68	Lпр	67.7	Lпр	61.8	Lпр	45.6	Lпр	0				
			f	63.9	f	63.8	f	65.4	f	66.6	f	67.5	f	67.2	f	61.1	f	44.3	f	0	f	70.20	f	71.30
280.00	-360.00	1.50	Lпр	63.9	Lпр	63.8	Lпр	65.4	Lпр	66.6	Lпр	67.5	Lпр	67.2	Lпр	61.1	Lпр	44.3	Lпр	0				
			f	63.5	f	63.4	f	65	f	66.2	f	67.1	f	66.7	f	60.4	f	43	f	0	f	69.60	f	70.70
320.00	-360.00	1.50	Lпр	63.5	Lпр	63.4	Lпр	65	Lпр	66.2	Lпр	67.1	Lпр	66.7	Lпр	60.4	Lпр	43	Lпр	0				
			f	63.1	f	63	f	64.5	f	65.7	f	66.6	f	66.1	f	59.7	f	41.6	f	0	f	69.10	f	70.20
360.00	-360.00	1.50	Lпр	63.1	Lпр	63	Lпр	64.5	Lпр	65.7	Lпр	66.6	Lпр	66.1	Lпр	59.7	Lпр	41.6	Lпр	0				
			f	62.7	f	62.6	f	64.1	f	65.3	f	66.1	f	65.6	f	59	f	40.2	f	0	f	68.60	f	69.70
400.00	-360.00	1.50	Lпр	62.7	Lпр	62.6	Lпр	64.1	Lпр	65.3	Lпр	66.1	Lпр	65.6	Lпр	59	Lпр	40.2	Lпр	0				
			f	62.2	f	62.2	f	63.7	f	64.9	f	65.7	f	65.1	f	58.3	f	38.7	f	0	f	68.00	f	69.20
-400.00	-400.00	1.50	Lпр	62.2	Lпр	62.2	Lпр	63.7	Lпр	64.9	Lпр	65.7	Lпр	65.1	Lпр	58.3	Lпр	38.7	Lпр	0				
			f	64.6	f	64.6	f	66.1	f	67.4	f	68.4	f	68.1	f	62.3	f	46.6	f	0	f	71.10	f	72.20
-360.00	-400.00	1.50	Lпр	64.6	Lпр	64.6	Lпр	66.1	Lпр	67.4	Lпр	68.4	Lпр	68.1	Lпр	62.3	Lпр	46.6	Lпр	0				
			f	64.9	f	64.9	f	66.5	f	67.7	f	68.7	f	68.5	f	62.8	f	47.5	f	0	f	71.50	f	72.50
-320.00	-400.00	1.50	Lпр	64.9	Lпр	64.9	Lпр	66.5	Lпр	67.7	Lпр	68.7	Lпр	68.5	Lпр	62.8	Lпр	47.5	Lпр	0				
			f	65.2	f	65.2	f	66.7	f	68	f	69	f	68.8	f	63.2	f	48.3	f	0.8	f	71.80	f	72.90
-280.00	-400.00	1.50	Lпр	65.2	Lпр	65.2	Lпр	66.7	Lпр	68	Lпр	69	Lпр	68.8	Lпр	63.2	Lпр	48.3	Lпр	0.8				
			f	65.5	f	65.4	f	67	f	68.3	f	69.3	f	69.1	f	63.6	f	49	f	4.6	f	72.10	f	73.20
-240.00	-400.00	1.50	Lпр	65.5	Lпр	65.4	Lпр	67	Lпр	68.3	Lпр	69.3	Lпр	69.1	Lпр	63.6	Lпр	49	Lпр	4.6				
			f	65.6	f	65.6	f	67.2	f	68.5	f	69.5	f	69.3	f	63.8	f	49.5	f	6.9	f	72.30	f	73.40
-200.00	-400.00	1.50	Lпр	65.6	Lпр	65.6	Lпр	67.2	Lпр	68.5	Lпр	69.5	Lпр	69.3	Lпр	63.8	Lпр	49.5	Lпр	6.9				
			f	65.8	f	65.7	f	67.3	f	68.6	f	69.6	f	69.4	f	64	f	49.8	f	7.7	f	72.50	f	73.50
-160.00	-400.00	1.50	Lпр	65.8	Lпр	65.7	Lпр	67.3	Lпр	68.6	Lпр	69.6	Lпр	69.4	Lпр	64	Lпр	49.8	Lпр	7.7				
			f	65.8	f	65.8	f	67.3	f	68.7	f	69.7	f	69.5	f	64.1	f	50	f	8.7	f	72.60	f	73.60
-120.00	-400.00	1.50	Lпр	65.8	Lпр	65.8	Lпр	67.3	Lпр	68.7	Lпр	69.7	Lпр	69.5	Lпр	64.1	Lпр	50	Lпр	8.7				
			f	65.8	f	65.8	f	67.3	f	68.7	f	69.7	f	69.5	f	64.1	f	50	f	8.5	f	72.60	f	73.60
-80.00	-400.00	1.50	Lпр	65.8	Lпр	65.8	Lпр	67.3	Lпр	68.7	Lпр	69.7	Lпр	69.5	Lпр	64.1	Lпр	50	Lпр	8.5				
			f	65.7	f	65.7	f	67.3	f	68.6	f	69.6	f	69.4	f	64	f	49.7	f	7.2	f	72.50	f	73.50
			Lпр	65.7	Lпр	65.7	Lпр	67.3	Lпр	68.6	Lпр	69.6	Lпр	69.4	Lпр	64	Lпр	49.7	Lпр	7.2				

Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		Л.экв		Л.макс	
X (м)	Y (м)																							
-40.00	-400.00	1.50	f	65.6	f	65.5	f	67.1	f	68.4	f	69.4	f	69.2	f	63.8	f	49.3	f	6	f	72.30	f	73.30
			Лпр	65.6	Лпр	65.5	Лпр	67.1	Лпр	68.4	Лпр	69.4	Лпр	69.2	Лпр	63.8	Лпр	49.3	Лпр	6				
0.00	-400.00	1.50	f	65.4	f	65.3	f	66.9	f	68.2	f	69.2	f	69	f	63.5	f	48.8	f	0.4	f	72.00	f	73.10
			Лпр	65.4	Лпр	65.3	Лпр	66.9	Лпр	68.2	Лпр	69.2	Лпр	69	Лпр	63.5	Лпр	48.8	Лпр	0.4				
40.00	-400.00	1.50	f	65.1	f	65.1	f	66.7	f	68	f	68.9	f	68.7	f	63.1	f	48.1	f	0	f	71.70	f	72.80
			Лпр	65.1	Лпр	65.1	Лпр	66.7	Лпр	68	Лпр	68.9	Лпр	68.7	Лпр	63.1	Лпр	48.1	Лпр	0				
80.00	-400.00	1.50	f	64.9	f	64.8	f	66.4	f	67.7	f	68.6	f	68.3	f	62.6	f	47.2	f	0	f	71.40	f	72.40
			Лпр	64.9	Лпр	64.8	Лпр	66.4	Лпр	67.7	Лпр	68.6	Лпр	68.3	Лпр	62.6	Лпр	47.2	Лпр	0				
120.00	-400.00	1.50	f	64.5	f	64.5	f	66	f	67.3	f	68.3	f	68	f	62.1	f	46.3	f	0	f	71.00	f	72.10
			Лпр	64.5	Лпр	64.5	Лпр	66	Лпр	67.3	Лпр	68.3	Лпр	68	Лпр	62.1	Лпр	46.3	Лпр	0				
160.00	-400.00	1.50	f	64.2	f	64.1	f	65.7	f	66.9	f	67.9	f	67.5	f	61.6	f	45.2	f	0	f	70.50	f	71.60
			Лпр	64.2	Лпр	64.1	Лпр	65.7	Лпр	66.9	Лпр	67.9	Лпр	67.5	Лпр	61.6	Лпр	45.2	Лпр	0				
200.00	-400.00	1.50	f	63.8	f	63.8	f	65.3	f	66.6	f	67.5	f	67.1	f	61	f	44.1	f	0	f	70.10	f	71.20
			Лпр	63.8	Лпр	63.8	Лпр	65.3	Лпр	66.6	Лпр	67.5	Лпр	67.1	Лпр	61	Лпр	44.1	Лпр	0				
240.00	-400.00	1.50	f	63.5	f	63.4	f	64.9	f	66.2	f	67	f	66.6	f	60.4	f	42.9	f	0	f	69.60	f	70.70
			Лпр	63.5	Лпр	63.4	Лпр	64.9	Лпр	66.2	Лпр	67	Лпр	66.6	Лпр	60.4	Лпр	42.9	Лпр	0				
280.00	-400.00	1.50	f	63.1	f	63	f	64.5	f	65.8	f	66.6	f	66.2	f	59.7	f	41.6	f	0	f	69.10	f	70.20
			Лпр	63.1	Лпр	63	Лпр	64.5	Лпр	65.8	Лпр	66.6	Лпр	66.2	Лпр	59.7	Лпр	41.6	Лпр	0				
320.00	-400.00	1.50	f	62.7	f	62.6	f	64.2	f	65.3	f	66.2	f	65.7	f	59.1	f	40.3	f	0	f	68.60	f	69.80
			Лпр	62.7	Лпр	62.6	Лпр	64.2	Лпр	65.3	Лпр	66.2	Лпр	65.7	Лпр	59.1	Лпр	40.3	Лпр	0				
360.00	-400.00	1.50	f	62.3	f	62.3	f	63.8	f	64.9	f	65.7	f	65.2	f	58.4	f	39	f	0	f	68.10	f	69.30
			Лпр	62.3	Лпр	62.3	Лпр	63.8	Лпр	64.9	Лпр	65.7	Лпр	65.2	Лпр	58.4	Лпр	39	Лпр	0				
400.00	-400.00	1.50	f	61.9	f	61.9	f	63.4	f	64.5	f	65.3	f	64.7	f	57.8	f	37.6	f	0	f	67.60	f	68.80
			Лпр	61.9	Лпр	61.9	Лпр	63.4	Лпр	64.5	Лпр	65.3	Лпр	64.7	Лпр	57.8	Лпр	37.6	Лпр	0				

# Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: La\_max (Максимальный уровень звука)

Параметр: Максимальный уровень звука

Высота 1,5м

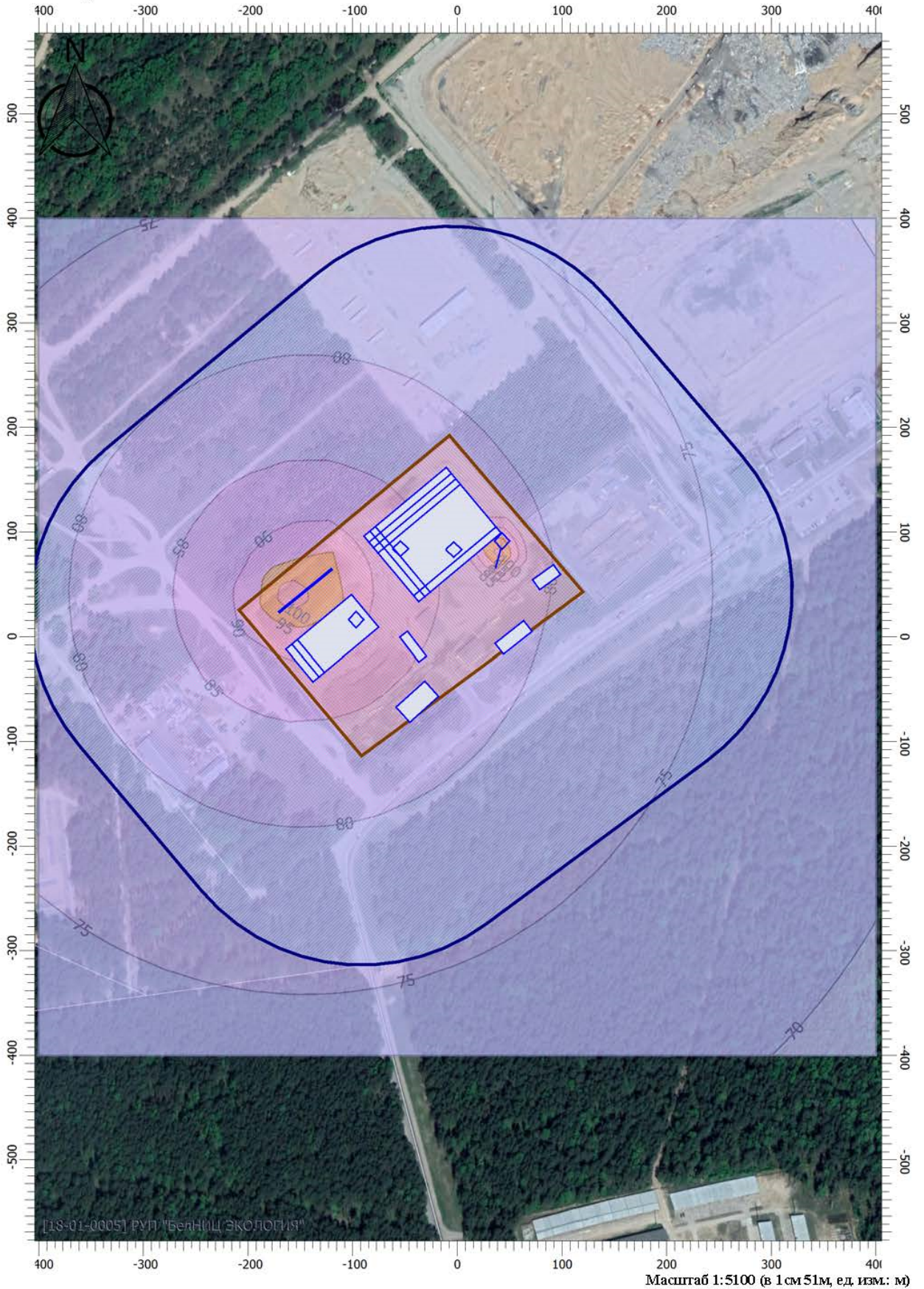


Рисунок Ж.1 – Рассеивание шума с учетом источников непостоянного шума

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

18/2019 ОВОС

Лист  
336



## Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: La (Уровень звука)

Параметр: Уровень звука

Высота 1,5м

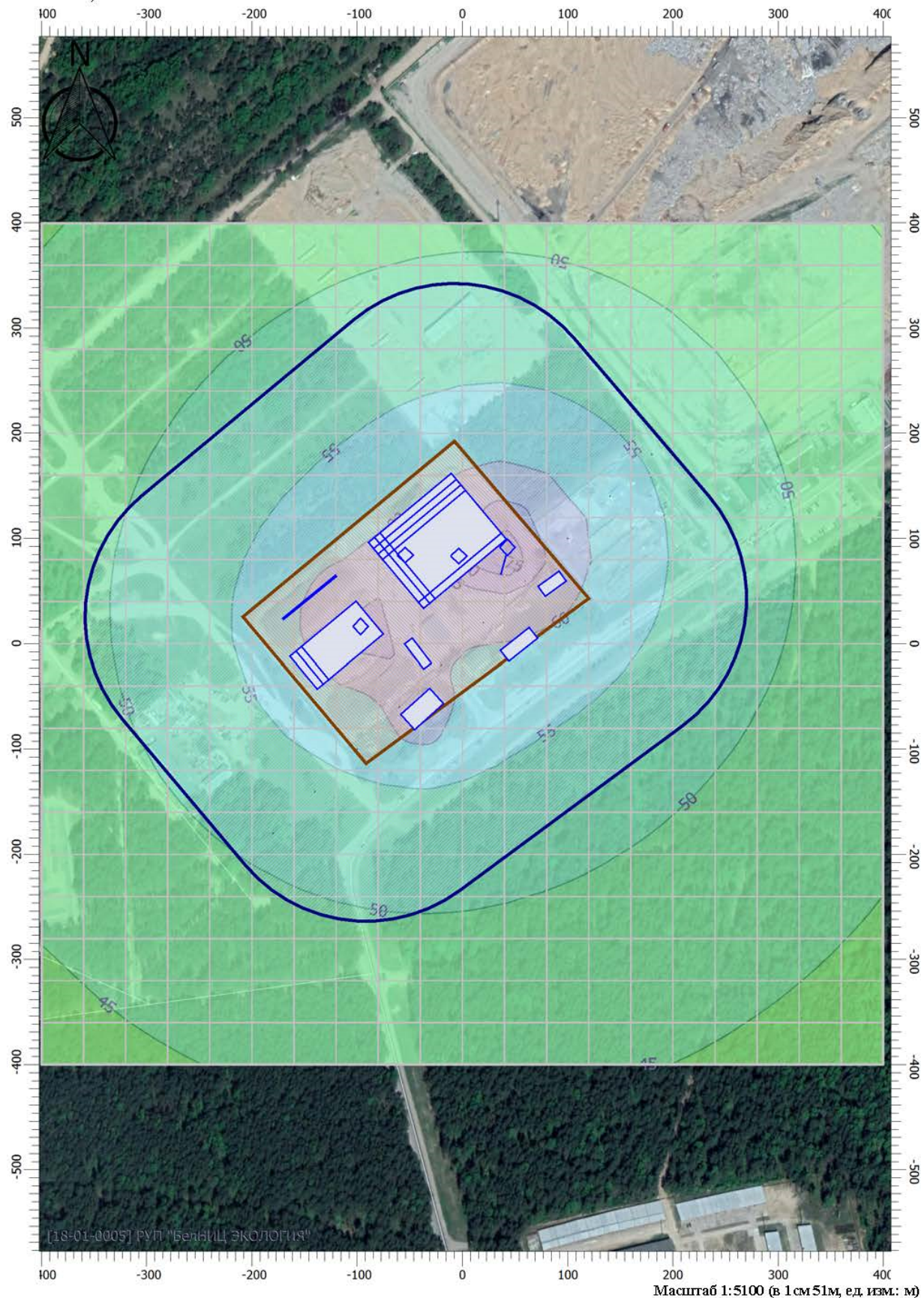


Рисунок Ж.2 – Рассеивание шума без учета источников непостоянного шума

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

18/2019 ОВОС

Приложение И  
Резюме нетехнического характера

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата

18/2019 ОВОС

Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь

Республиканское научно-исследовательское унитарное предприятие  
«Бел НИЦ «Экология» (РУП «Бел НИЦ «Экология»)

УТВЕРЖДАЮ:

Директор  
РУП «Бел НИЦ «Экология»



Р.В. Михалевич

17.05.2019 г.

РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА  
ОТЧЕТА ОБ ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ  
ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБЪЕКТУ

РЕКОНСТРУКЦИЯ ЗДАНИЯ АДМИНИСТРАТИВНО-ХОЗЯЙСТВЕННОГО  
И ВОЗВЕДЕНИЕ ЗДАНИЯ ДИАГНОСТИКИ АВТОМОБИЛЕЙ  
И ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЗДАНИЯ ЛИНИИ СОРТИРОВКИ ПО УЛ. ПАВЛОВСКОГО, 5

Договор № 18/2019

Руководитель работы,  
зав. отделом мониторинга окружающей среды  
РУП «Бел НИЦ «Экология», к.г.н.



17.05.2019 М.А. Ереско  
подпись, дата



. Краткая характеристика планируемой деятельности (объекта)

Планируемая хозяйственная деятельность по объекту «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» направлена на:

✓ максимальное вовлечение строительных и бытовых отходов в гражданский оборот в качестве вторичного сырья;

✓ практическую реализацию принципов в области обращения с отходами, закрепленных статьей 4 Закона Республики Беларусь от 20 июля 2007 г. № 271-З «Об обращении с отходами»:

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

приоритетность обезвреживания отходов по отношению к их захоронению.

✓ активизацию и развитие торгово-экономического и инвестиционного сотрудничества объектов хозяйствования в области обращения с отходами в целях рационального природопользования и устойчивого развития;

✓ привлечение отечественных и иностранных инвестиций для организации и развития высокотехнологичных и конкурентоспособных технологий переработки строительных и бытовых отходов;

✓ повышение качества жизни населения, что обозначено в качестве главной цели развития страны в соответствии с главой 4 Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы, утвержденной Указом Президента Республики Беларусь от 15 декабря 2016 г. № 466 [10].

Заказчиком планируемой хозяйственной деятельности является ПУП «Вторичный щебень». Границы земельного участка проектируемого объекта полностью совпадают с границами земельного участка существующего предприятия – ПУП «Вторичный щебень». Общая площадь земельного участка составляет 5,2588 га.

Реализация проектных решений по объекту «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» запланирована полностью на территории существующего земельного участка природопользователя (ПУП «Вторичный щебень»), без изменения его границ.

Целевое назначение предприятия – переработка строительных отходов и их преобразование в новый строительный материал. Основным видом деятельности ПУП «Вторичный щебень» в настоящее время является производство вторичного щебня, получаемого от переработки строительных отходов.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист

Состав предприятия ПУП «Вторичный щебень» (рисунок 1.1):

1. Здание административно-хозяйственное – существующее.
2. Весовая на 2 поста – существующее.
3. Технологическая площадка по производству вторичного щебня – существующее.

4. Производственное здание линии сортировки – проектируемое. Мусоросортировочный комплекс производительностью 100 тыс. тонн в год – для сортировки ТБО. Линия сортировки ТБО позволяет осуществлять извлечение вторичного сырья с целью его дальнейшей переработки.

5. Здание диагностики автомобилей – проектируемое. В здании предусмотрено размещение двух постов диагностики со смотровыми ямами и въездными воротами на каждый пост отдельно. В здании также размещаются двухэтажные пристроенные административно-бытовые помещения для штатного персонала. Проектом предусмотрены: кабинет – 3 шт.; гардеробная на 12 чел. штатного персонала; санузел; душевая, тепловой узел.

6. Технологическая площадка по производству древесной щепы – проектируемое. Для производства древесной щепы предусмотрена открытая технологическая площадка, включающая следующие зоны:

Зона А – зона временного хранения древесных отходов (сырья);

Зона Б – зона работы дробильной машины;

Зона В – зона хранения готовой продукции;

Зона Г – зона временного хранения остатков сырья, непригодных для дробления.

Технологические процессы организованы в соответствии с требованиями норм технологического проектирования и с учетом обязательного выполнения установленных правил техники безопасности и охраны труда.

Освещение во всех производственных помещениях соответствует требованиям проводимых работ.

Работники обеспечены существующими и проектируемыми санитарно-бытовыми помещениями.

Проезды и расстояние между подвижным составом и элементами строительных конструкций соответствуют нормам технологического проектирования.

Режим работы:

- ✓ количество смен – 1;
- ✓ продолжительность смены – 8 часов;
- ✓ количество рабочих дней в году – 253.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата		Лист
					18/2019 ОВОС	4



## 2. Альтернативные варианты технологических решений и размещения планируемой деятельности (объекта)

При выполнении работ по оценке воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности по объекту «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» рассмотрено два варианта реализации планируемой деятельности.

I вариант. Реализация проекта по объекту «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» в соответствии с предложенными проектными решениями.

II вариант. В качестве альтернативного варианта предложена «нулевая» альтернатива – отказ от планируемой хозяйственной деятельности.

Вариант реализации проектных решений на другой территории не рассматривается, так как запланирована реконструкция существующего предприятия (ПУП «Вторичный щебень»), функциональное назначение которого до реконструкции – «завод по переработке строительных отходов», а после реконструкции – «завод по переработке строительных и твердых бытовых отходов».

Согласно справочным документам Европейского Союза по наилучшим доступным техническим методам (далее – НДТМ), НДТМ по переработке отходов включают следующие элементы:

- уменьшить опасные свойства отходов;
- выделить компоненты, пригодные для дальнейшего использования или переработки;
- сократить количество отходов, направленных на хранение/захоронение;
- преобразовать отходы в полезный продукт.

Технические решения планируемой хозяйственной деятельности по объекту «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» содержат каждый из указанных элементов. Анализ существующих НДТМ выявил соответствие предлагаемой проектными решениями технологии переработки строительных и бытовых отходов, расширяющей номенклатуру существующего производства, наилучшим доступным техническим методам.

ПУП «Вторичный щебень» имеет международный сертификат соответствия ISO 14001:2015 «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению», свидетельствующий о том, что система экологического менеджмента на предприятии применительно к оказанию услуг вывоза, обработки, сортировки, удаления и захоронения отходов переработки вторичных материальных ресурсов соответствует международным требованиям.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						6



ПУП «Вторичный щебень» также имеет сертификат национального образа, удостоверяющий, что система менеджмента качества данной организации применительно к выполнению функций генерального подрядчика, выполнению строительно-монтажных и специальных работ, производству вторичного щебня и щепы топливной соответствует требованиям СТБ ISO 9001-2015 «Системы менеджмента качества. Требования».

В соответствии с экологической политикой организации намеченные результаты системы экологического менеджмента включают в себя: повышение экологической эффективности; выполнение обязательств по соблюдению требований; достижение целевых экологических показателей.

### 3. Краткая оценка существующего состояния окружающей среды, социально-экономических условий

Исследуемая территория расположена в центральной теплой умеренно влажной агроклиматической области. Климат определяется как умеренно континентальный. Здесь наблюдаются температуры воздуха, близкие к среднереспубликанским показателям. Среднегодовая температура воздуха составляет +5,5–5,7 °С; среднемесячная температура самого теплого месяца года (июля) +19,0 °С, а наиболее холодного (января) -4,5 °С.

Переход среднесуточной температуры воздуха через 10 °С фиксируется 3–4 мая (в период возрастания температур) и 20–21 сентября (в период понижения температур). Продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха выше 10 °С составляет 145 дней, выше 15 °С – 87 дней.

Годовая сумма осадков соответствует 640–650 мм, 70–75 % которых выпадает в теплый период (апрель-октябрь), что определяет более интенсивное перераспределение загрязнения по сравнению с холодным периодом.

Ветры с южной составляющей преобладают в зимнее время, когда активизируется область высокого давления (так называемая ось Воейкова), проходящая по территории Украины. В теплый период года суша прогревается, и в центральной части Сибири формируется обширная область низкого давления, в связи с чем интенсифицируется западный перенос воздушных масс, что обуславливает доминирование западных и северо-западных ветров.

По данным Государственного учреждения «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» на территории исследования отмечены следующие неблагоприятные метеорологические явления, которые при значительной интенсивности могут нарушить производственную деятельность. Ежегодно отмечается около 40 дней с туманами, из которых  $\frac{3}{4}$  выпадает в холодный период (ноябрь-март), 28 дней с грозами, 20–25 дней – с метелицей, до 5–6 дней с градом.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист

Повторяемость лет с заморозками в мае на почве – 60–70 %, с сильными (25 м/с и более) ветрами и шквалами – 10 % и менее. За год, в среднем, бывает 24 дня с гололедом и 21 день с инеем.

Ближайшим водным объектом к рассматриваемой территории является левый приток р. Свислочь – р. Тростянка (рисунок 4.2), и мелиоративный канал, впадающий в данную реку. Площадь водосбора составляет 86 км<sup>2</sup>. На реке создано два искусственных водоема: в среднем течении возле д. Малый Тростенец и в нижнем течении около д. Ельница (водохранилище Стайки). Водосбор реки расположен на юго-восточных склонах Минской возвышенности, вытянут с северо-востока на юго-запад.

В тектоническом отношении район исследования приурочен к восточным склонам Белорусской антеклизы в зоне сочленения с Оршанской впадиной. Геологические отложения четвертичного периода представлены двумя формациями (ассоциациями горных пород, объединенных общностью происхождения). Гляциогенная формация образована моренными и водно-ледниковыми породами различного гранулометрического состава, сформированными в ледниковой зоне в период оледенения. Термогенная формация включает древние (плейстоценовые) отложения межледниковых периодов (то есть промежуточных между двумя оледенениями и характеризующихся климатическими показателями, близкими к условиям настоящего времени) и современные (голоценовые) породы – аллювиальные (породы, накопившиеся в результате деятельности рек) и озерно-аллювиальные, делювиальные (как результат протекания склоновых геологических процессов), болотные и другие отложения.

Территория земельного участка объекта сложена водно-ледниковыми отложениями сожского возраста (fIIsz), представленными песками мелкими, средними, реже крупными, желтыми и желто-коричневыми. Максимальная вскрытая мощность составила 6,8 м, на полную мощность не пройдены.

Согласно физико-географическому районированию Республики Беларусь, проведенному в рамках десятичной европейской системы, изучаемая территория расположена в границах физико-географического района Минская возвышенность (Центральный округ Белорусской гряды Западно-Белорусской провинции). Географическое положение района исследований определено особенностями природных условий и факторов, формирующих общий облик ландшафтов, процессы обмена веществом и энергией в рамках данной территории.

Район исследований занимает волнистые и пологоволнистые водно-ледниковые равнины сожского возраста и приурочен к гипсометрическому уровню 205–215 м. Общий уклон поверхности отмечается на запад – к долине р. Тростянка.

Горизонтальное расчленение составляет 0,6–1,0 км/км<sup>2</sup>, вертикальное – от 10 м/км<sup>2</sup> до 12–15 м/км<sup>2</sup> в выработанной долине Слепянской водной системы и до 20–25 м/км<sup>2</sup> – в долинах молодых эрозионных форм рельефа [22]. Из современных

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						8

геологических процессов преобладает линейная эрозия, менее интенсивен делювиальный смыв.

Земельные ресурсы, согласно абзацу 15 Кодекса Республики Беларусь от 23 июля 2008 г. № 425-3 «О земле», – земли, земельные участки, которые используются или могут быть использованы в хозяйственной или иной деятельности. Земельный участок объекта «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» имеет площадь 5,2588 га и отнесен к категории «земли населенных пунктов, садоводческих товариществ, дачных кооперативов».

Почва представляет собой гетерогенную полидисперсную многофазную систему, элементы которой взаимодействуют друг с другом и с внешней средой. Формирование почвенного покрова происходит под влиянием природных факторов, находящихся в непрерывном взаимодействии: рельеф местности, почвообразующие породы, климат, растительность, время (возраст территории).

Естественные почвы района размещения объекта представлены преимущественно дерново-подзолистыми слабо- и среднеподзоленными, местами слабоэродированными почвами, развивающимися на связных водно-ледниковых слабозавалуненных супесях, подстилаемых песками.

Особенности процессов почвообразования обусловили формирование песчаных и супесчаных техноземов (искусственно созданных почвоподобных тел) в границах промплощадки планируемого объекта «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» и преобладание дерново-подзолистых почв легкого гранулометрического состава на сопредельных территориях, покрытых лесом.

Исследованиями установлено, что почвы объекта «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» характеризуются низким содержанием гумуса (0,1–1,1 %), которое возрастает в санитарно-защитной зоне до 2,3 % по мере нарастания степени переувлажнения почвы (приложение Д).

Дифференциация содержания гумуса обуславливает формирование разной интенсивности буферности почв территории исследования и, как следствие, неодинаковой поглотительной способности по отношению к загрязняющим веществам.

Кислотно-щелочное состояние почв обследованной территории характеризует показатель  $pH_{КС}$ . Реакция среды почв промплощадки планируемого объекта изменяется в интервале от нейтральной ( $pH$  6,64) до слабощелочной ( $pH$  7,50–7,66), а территории проектируемой санитарно-защитной зоны – от сильнокислой ( $pH$  4,11) до нейтральной ( $pH$  6,79).

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист

Почвы территории размещения объекта «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» не загрязнены тяжелыми металлами и нефтепродуктами. Выявленные концентрации сравнимы с фоновыми и составили диапазон величин 0,12–0,51 ПДК/ОДК, нефтепродуктов – 0,004–0,085 ПДК.

Участок планируемого размещения объекта «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» находится в Заводском административном районе г. Минска. Территория, прилегающая к зоне реконструкции, представлена озелененными, в том числе лесными массивами УП «Минское лесопарковое хозяйство».

Изучаемая территория расположена в пределах Минско-Борисовского геоботанического района Ошмяно-Минского округа подзоны дубово-темнохвойных лесов и принадлежит к Минско-Борисовского комплексу лесных массивов Ошмяно-Минского лесорастительного района.

Редкие, реликтовые растения, занесенные в Красную Книгу Республики Беларусь, на участке проектируемого объекта «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» и на близлежащих территориях не произрастают. Значительная часть прилегающей к объекту реконструкции территории занята формацией сосновых лесов: представлена 2 типами леса – сосняком орляковым (*Pinetum pteridiosum*), сосняком мшистым (*Pinetum pleuroziosum*).

Согласно зоогеографическому районированию, территория объекта относится к Могилевско-Минскому участку Центральной провинции. Формирование фауны изучаемого района происходило под влиянием антропогенного воздействия при естественном протекании биоценологических процессов. Разнообразие млекопитающих невелико и характеризуется отсутствием редких и охраняемых видов.

Широко распространенными видами копытных животных здесь являются лось, дикий кабан. Из пушных видов преобладает заяц-русак, следы активности которого заметны повсеместно, лисица обыкновенная, куница лесная, белка обыкновенная.

Орнитофауна прилегающих к территории объекта участков характеризуется наличием массовых, широко распространенных видов. Фоновыми видами являются зяблик, пеночка-трещотка, зарянка. Отмечается присутствие стайных птиц семейства врановых (галка, грач, серая ворона), семейства чайковых, а также обыкновенный скворец, использующие полигон и окружающие территории в качестве кормовой базы.

Из герпетофауны представлены уж обыкновенный, прыткая ящерица, серая жаба, зеленая лягушка, которые на прилегающей территории встречаются повсеместно.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист

На площадке проектируемого объекта и прилегающей к нему территории не встречаются животные, занесенные в Красную книгу Республики Беларусь.

Проведенные исследования свидетельствуют о том, что мощность дозы гамма излучения на исследуемом участке не превышает нормативный допустимый предел мощности дозы гамма излучения, равный 0,30 мкЗв/час. Зафиксированный уровень гамма-излучения находится в интервале от 0,021 до 0,065 мкЗв/час, что является безопасным фоновым уровнем радиации.

Согласно ландшафтному районированию, земельный участок объекта «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» размещен в Минском районе средне- и крупнохолмисто-рядовых холмисто-моренно-эрозионных ландшафтов с широколиственно-еловыми и сосновыми лесами Белорусской возвышенной провинции холмисто-моренно-эрозионных и вторичноморенных ландшафтов с широколиственно-еловыми и сосновыми лесами на дерново-подзолистых почвах.

Согласно данным государственного информационного ресурса «Реестр особо охраняемых природных территорий Республики Беларусь», ближайшим к земельному участку объекта является биологический заказник республиканского значения «Стиклево».

В районе исследования отмечено гармоничное развитие, обусловленное увеличением численности экономически активного населения при достаточном уровне обеспечения рабочими местами.

Естественный прирост населения в 2018 г. составил 66 человек: родилось – 17 653, умерло – 17 587 чел. Увеличение численности населения г. Минск происходит в основном за счет миграционного прироста, так в 2018 г. он составил 10 254 чел. Международный обмен города происходит в основном со странами СНГ. Уровень зарегистрированной безработицы в г. Минск на 1 апреля 2019 г. составил 0,1 процента к численности экономически активного населения.

Заводской район г. Минск является одним из крупнейших промышленных районов города. Здесь располагается более 45 крупных предприятий промышленности. Основные отрасли: пищевая, легкая, автомобилестроение, тракторостроение, станкостроение, металлообработка, приборостроение, производство радиотехнической и электронной аппаратуры. Кроме того, здесь расположена свободная экономическая зона (далее – СЭЗ) «Минск».

Историко-культурный потенциал района представлен в виде двух историко-культурных ценностей: мозаика «Партизаны» на гостинице «Турист» и территория бывшего лагеря смерти «Тростенец».

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						11

#### 4. Краткое описание источников и видов воздействия планируемой деятельности (объекта) на окружающую среду

При реализации проектных решений по объекту «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» будут применены технологии, которые не оказывают вредного воздействия на озоновый слой (вещества с нулевым озоноразрушающим потенциалом), а также снижают неблагоприятные последствия изменения климата (вещества с минимальным значением потенциала глобального потепления).

На предприятии планируется функционирование 20 источников выбросов, из них: 3 неорганизованных источника выбросов; 17 организованных источников выбросов.

Исходя из характеристики проектируемого объекта установлено, что проектом не предусматриваются производства, для которых технологическим регламентом предусмотрены залповые выбросы в атмосферу. Правильная эксплуатация технологического оборудования с соблюдением техники безопасности, строгое соблюдение технологического регламента обеспечат исключение возможности возникновения аварийных выбросов.

Для определения влияния проектируемого объекта на загрязнение атмосферного бассейна был выполнен расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ в УПРЗА «Эколог». Расчет проведен с учетом фоновых концентраций для расчетной площадки размером 800 м x 800 м с шагом расчетной сетки 40 м x 40 м в системе координат с ориентацией оси ОУ на север, в режиме автоматического перебора направлений ветра, по варианту лето (учет ПДК):

Как показали результаты расчета рассеивания выбросов, зона значительного воздействия предприятия прослеживается на расстоянии ориентировочно 130 м от производственной площадки. Зона воздействия на атмосферный воздух предприятия не превышает 300 м от производственной площадки. В то же время, атмосферный воздух в районе расположения проектируемого объекта испытывает суммарное воздействие от проектируемого объекта и нескольких сторонних источников воздействия одновременно (рисунок 5.1, приложение Е). Имеет смысл говорить не об отдельных зонах воздействия объектов, а о территориальном промышленном комплексе с перекрывающимися зонами воздействия.

Физическое воздействие планируемой деятельности обусловлено, главным образом, работой технологического оборудования, автомобильного транспорта, подвозящего сырье и вывозящего готовую продукцию и проявляется в шуме, тепловом и электромагнитном излучении, вибрации.

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подпись и дата
						Индв. № подл.

Шум. Источниками внешнего шума являются здания с шумным технологическим оборудованием, энергетические установки, всасывающие и выхлопные отверстия вентиляционных и других аэродинамических установок, прочее оборудование, открыто установленное на территории предприятия и на ограждающих конструкциях зданий.

Согласно ситуационному плану ближайшая жилая застройка расположена в микрорайоне Сосны и минимальное расстояние до нее от границ проектируемого объекта составляет 920 метров.

К источникам вибрационных волн на площадках рассматриваемых объектов планируемой хозяйственной деятельности можно отнести: технологическое оборудование, насосные агрегаты и вентиляторы – источники общей вибрации 3 категории (технологической вибрации, воздействующей на человека на рабочих местах стационарных машин или передающейся на рабочие места, не имеющие источников вибрации).

Выполнение мероприятий по виброизоляции планируемого к установке технологического и вентиляционного оборудования, эксплуатация технологического оборудования только в исправном состоянии обеспечат исключение распространения вибрации, вследствие чего уровни вибрации на границе санитарно-защитной зоны и, тем более, в жилой зоне не превысят допустимых значений.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что вибрационное воздействие проектируемых объектов на окружающую среду может быть оценено как незначительное и слабое.

На основании проектных данных установлено, что на проектируемом объекте не планируется эксплуатация оборудования, способного производить инфразвуковые колебания в параметрах, которые могут оказывать влияние на окружающую среду и здоровье населения.

Размещение и эксплуатация технологического оборудования, являющегося источником ультразвуковых волн, на проектируемом объекте не предусматривается.

Воздействие электромагнитных излучений. Нормируемые параметры и предельно допустимые уровни электромагнитных полей должны соответствовать требованиям Санитарных норм, правил и гигиенических нормативов «Гигиенические требования к электромагнитным полям в производственных условиях», утвержденных постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21 июня 2010 г. № 69.

Воздействие электромагнитных излучений проектируемых объектов на окружающую среду может быть оценено как незначительное и слабое.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						13

На основании проектных данных установлено, что на территории предприятия не планируется эксплуатация оборудования, обладающего электромагнитными излучениями в параметрах, которые могут оказывать влияние на окружающую среду и здоровье населения.

Воздействие ионизирующих излучений. Установка и эксплуатация источников ионизирующего излучения на площадках рассматриваемых объектов не предусматриваются, вследствие чего воздействие на окружающую среду по фактору ионизирующих излучений не прогнозируется.

Тепловое воздействие будет крайне незначительно и не повлияет на атмосферные процессы. Тепловое воздействие на подземные воды и почвы отсутствует. Территория планируемой деятельности находится за пределами водоохраных территорий.

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения (горячей и холодной водой) является существующая сеть водопровода. Отведение хозяйственно-бытовых стоков запланировано осуществлять в местную наружную сеть канализации.

При реализации проектных решения воздействия на земельные ресурсы не планируется. В процессе выполнения работ при строительстве объекта под влиянием непосредственных и косвенных факторов не будут происходить изменения в видовом составе и структуре растительного покрова, как в пределах самой территории строительства, так и на сопредельных территориях.

Воздействие на растительный мир не прогнозируется, удаление объектов растительного мира (деревьев) не предусмотрено. Косвенное воздействие на объекты животного мира от проектируемого объекта обуславливается выбросами загрязняющих веществ в атмосферу.

Ввиду того, что основным видом деятельности ПУП «Вторичный щебень» является производство вторичного щебня, сырьем для изготовления которого являются отходы (сырье) минерального происхождения, в том числе: строительные отходы, лом бетонный, железобетонный, кирпичный и пр., неотъемлемым условием обеспечения экологической безопасности, является безусловное выполнение требований законодательства об обращении с отходами, в том числе установленных Законом Республики Беларусь от 20 июля 2007 г. № 271-З «Об обращении с отходами».

Обращение с отходами производства на действующем объекте по использованию отходов осуществляется в соответствии с актами законодательства об обращении с отходами, в том числе техническими нормативными правовыми актами, а также Инструкцией по обращению с отходами производства ПУП «Вторичный щебень».

В соответствии с пунктом 12 статьи 1 Закона Республики Беларусь 20 июля 2007 г. № 271-З «Об обращении с отходами» [3], деятельность, направленная на

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист



обработку, сжигание или уничтожение отходов иным способом, в том числе приводящая к уменьшению объема отходов и (или) ликвидации их опасных свойств (за исключением деятельности по захоронению отходов), не связанная с их использованием, является обезвреживанием.

Производственная деятельность ПУП «Вторичный щебень» направлена на использование отходов с целью производства (применение отходов для производства продукции) готовой продукции, т.е. максимального вовлечения отходов в гражданский оборот в качестве вторичного сырья, что соответствует основным принципам в области обращения с отходами, установленных в статье 4 Закона Республики Беларусь 20 июля 2007 г. № 271-З «Об обращении с отходами», а именно, приоритетность использования отходов по отношению к их обезвреживанию или захоронению при условии соблюдения требований законодательства об охране окружающей среды.

При выполнении в полном объеме технологических решений (мероприятий по охране окружающей среды (в том числе по обращению с отходами), предусмотренных строительным проектом (в разделе «Охрана окружающей среды») по объекту «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5», вредное воздействие отходов на окружающую среду при обращении с отходами исключается.

В пределах земельного участка объекта «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» отсутствуют места обитания диких животных и места произрастания дикорастущих растений, занесенных в Красную Книгу Республики Беларусь.

Выявленная особо охраняемая природная территория (биологический заказник республиканского значения «Стиклево») находится на достаточном удалении от участка работ, вне зоны возможного воздействия.

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

Основным фактором физического воздействия проектируемого предприятия является шум от стоянок автотранспорта, технологического оборудования.

Наиболее мощными источниками шума на объекте будут являться щековая дробилка, дробилка щепы самоходная, линия сортировки ТКО, уровни шума которых составят 102–105 дБа.

Также одним из источников шума на территории проектируемого объекта будет являться автотранспорт: грузовой автомобиль, доставляющий и вывозящий сырье и продукцию, легковой автомобиль работников и посетителей.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист

Проектируемое предприятие располагается вне водоохраных зон водных объектов. Прямого воздействия на экологическое состояние поверхностных вод и подземных вод от проектируемого объекта не ожидается, поскольку выпуск сточных вод в поверхностный водный объект отсутствует и сооружение водозаборных скважин не предусмотрено.

Поступление загрязняющих веществ, в том числе и тяжелых металлов, с атмосферными осадками либо путем сухого осаждения выбросов обуславливает формирование аэрально-техногенных геохимических аномалий. При этом привнесенные химические соединения и элементы концентрируются на поверхности почвы, а процессы дальнейшей трансформации поллютантов, а также их пространственное перераспределение определяются характеристиками окружающей среды, и, в первую очередь, свойствами почвы, ее буферной способностью.

В случае необходимости будет разработан комплекс мероприятий по улучшению экологического состояния почв объекта, согласно ТКП 17.03-03-2014.

Так как территория планируемой деятельности представляет собой освоенные земли, то значительного воздействия на естественную растительность наблюдаться не будет. Прямое воздействие на существующий растительный покров будет проявляться при снятии почвенно-растительного покрова с территории строительства. Данное воздействие носит временный характер. По завершению строительных работ территория, прилегающая к объекту, будет благоустроена согласно требованиям подпункта 3.8.5 и подпункта 3.8.7 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017.

Территория предполагаемого строительства свободна от естественной растительности, поэтому вырубка древесных насаждений не предусматривается.

При реализации планируемой деятельности будут образовываться отходы на этапе строительства проектируемого объекта и при его эксплуатации. При выполнении в полном объеме технологических решений (мероприятий по охране окружающей среды (в том числе по обращению с отходами), предусмотренных строительным проектом (в разделе «Охрана окружающей среды») по объекту «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5», вредное воздействие отходов на окружающую среду при обращении с отходами исключается.

Предупреждение чрезвычайных (аварийных) ситуаций – комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь в случае их возникновения.

Производственный контроль является составной частью системы управления промышленной безопасностью на производственных объектах, и осуществляется

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						16

путем проведения комплекса мероприятий, направленных на обеспечение безопасного функционирования производственных объектов, а также предупреждения аварий на этих объектах и обеспечение готовности к локализации аварий и инцидентов.

Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий. Эксплуатация предприятия позволит максимально вовлечь строительные и бытовые отходы в гражданский оборот в качестве вторичного сырья. Это будет способствовать практической реализации принципов в области обращения с отходами, закрепленных статьей 4 Закона Республики Беларусь от 20 июля 2007 г. № 271-З «Об обращении с отходами»: приоритетность использования отходов по отношению к их обезвреживанию или захоронению при условии соблюдения требований законодательства об охране окружающей среды; приоритетность обезвреживания отходов по отношению к их захоронению. В совокупности это будет являться основой для повышения качества жизни населения, что обозначено в качестве главной цели развития страны в соответствии с главой 4 Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы, утвержденной Указом Президента Республики Беларусь от 15 декабря 2016 г. № 466.

#### 6. Мероприятия по предотвращению, минимизации и (или) компенсации воздействия

Проектом предусмотрен комплекс инженерно-технических мероприятий, направленных на снижение вредных выделений в окружающую среду, а также на улучшение санитарно-гигиенических условий труда на рабочих местах. Санитарно-бытовое обслуживание работающих на предприятии предусмотрено в полном объеме в соответствии с нормами и требованиями ТКП 45-3.02-209-2010 [12].

Для уменьшения воздействия проектируемого предприятия на компоненты природной среды проектом предусмотрены очистные сооружения в составе однокамерного септика и фильтрующего колодца.

Запроектирован объединенный хозяйственно-противопожарный водопровод с устройством водомерного узла по типу МТКі-20 с обводной линией с устройством на ней электрозадвижки [13].

Аварийные залповые выбросы вредных веществ в атмосферу и водные объекты отсутствуют. Технологическое оборудование изготовлено в соответствии с международными стандартами и не превышает допустимых уровней звукового давления.

В соответствии с требованиями статьи Закона Республики Беларусь от 20 июля 2007 г. № 271-З «Об обращении с отходами» [3], обращение с отходами при осу-

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						17

ществлении строительной деятельности проводят с выполнением требований, установленных законодательством в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, об охране окружающей среды, настоящим Законом и иными актами законодательства об обращении с отходами, в том числе техническими нормативными правовыми актами.

При разработке проектной документации на строительство должен предусматриваться комплекс мероприятий по обращению с отходами, включающий в себя:

- 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 соблюдения законодательства об обращении с отходами, в том числе технических нормативных правовых актов.

ПУП «Вторичный щебень» имеет международный сертификат соответствия ISO 14001:2015 «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению» (приложение В), свидетельствующий о том, что система экологического менеджмента на предприятии применительно к оказанию услуг вывоза, обработки, сортировки, удаления и захоронения отходов переработки вторичных материальных ресурсов соответствует международным требованиям.

ПУП «Вторичный щебень» также имеет сертификат национального образа (приложение В), удостоверяющий, что система менеджмента качества данной организации применительно к выполнению функций генерального подрядчика, выполнению строительно-монтажных и специальных работ, производству вторичного щебня и щепы топливной соответствует требованиям СТБ ISO 9001-2015 «Системы менеджмента качества. Требования».

В соответствии с экологической политикой организации намеченные результаты системы экологического менеджмента включают в себя: повышение экологической эффективности; выполнение обязательств по соблюдению требований; достижение целевых экологических показателей.

Изучив научно-аналитические материалы и исследования по эксплуатации аналогичных производственных объектов, действующее законодательство, проектную и иную документацию, в том числе по применяемым технологическим процессам использования отходов, установлено, что использование отходов минерального происхождения, древесных и иных отходов, принимаемых для производства ПУП «Вторичный щебень» готовой продукции, соответствует наилучшим доступным техническим методам.

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
Инв.№ подл.	Подпись и дата					18

## 7. Выводы по результатам проведения оценки воздействия

1. Планируемая хозяйственная деятельность по объекту «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» направлена на максимальное вовлечение строительных и бытовых отходов в гражданский оборот в качестве вторичного сырья; практическую реализацию принципов в области обращения с отходами, закрепленных статьей 4 Закона Республики Беларусь от 20 июля 2007 г. № 271-З «Об обращении с отходами»: приоритетность использования отходов по отношению к их обезвреживанию или захоронению при условии соблюдения требований законодательства об охране окружающей среды; приоритетность обезвреживания отходов по отношению к их захоронению.

Кроме того, деятельность объекта будет содействовать активизации и развитию торгово-экономического и инвестиционного сотрудничества объектов хозяйствования в области обращения с отходами в целях рационального природопользования и устойчивого развития; привлечению отечественных и иностранных инвестиций для организации и развития высокотехнологичных и конкурентоспособных технологий переработки строительных и бытовых отходов.

2. Целевое назначение предприятия – переработка строительных отходов и их преобразование в новый строительный материал. Практическая реализация данной цели будет содействовать повышению качества жизни населения, что обозначено в качестве главной цели развития страны в соответствии с главой 4 Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы, утвержденной Указом Президента Республики Беларусь от 15 декабря 2016 г. № 466.

3. Реализация проектных решений по объекту «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» запланирована полностью на территории существующего земельного участка природопользователя (ПУП «Вторичный щебень»), без изменения его границ.

4. Изучив научно-аналитические материалы и результаты оценочных исследований эксплуатации аналогичных производственных объектов, действующее законодательство, проектную и иную документацию, в том числе по применяемым технологическим процессам использования отходов, установлено, что использование отходов минерального происхождения, древесных и иных отходов, принимаемых для производства ПУП «Вторичный щебень» готовой продукции, соответствует наилучшим доступным техническим методам.

5. По результатам оценки состояния окружающей среды установлено соответствие экологического состояния компонентов природы существующим нормативам.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист

6. Исходя из характеристики проектируемого объекта установлено, что проектом не предусматриваются производства, для которых технологическим регламентом предусмотрены залповые выбросы в атмосферу. Правильная эксплуатация технологического оборудования с соблюдением техники безопасности, строгое соблюдение технологического регламента обеспечат исключение возможности возникновения аварийных выбросов.

7. На основании проектных данных установлено, что на территории предприятия не планируется эксплуатация оборудования, обладающего электромагнитными излучениями в параметрах, которые могут оказывать влияние на окружающую среду и здоровье населения. Размещение и эксплуатация технологического оборудования, являющегося источником ультразвуковых волн, на проектируемом объекте не предусматривается. На основании проектных данных установлено, что на проектируемом объекте не планируется эксплуатация оборудования, способного производить инфразвуковые колебания в параметрах, которые могут оказывать влияние на окружающую среду и здоровье населения. Тепловое загрязнение атмосферы будет крайне незначительно и не повлияет на атмосферные процессы. Тепловое воздействие на подземные воды и почвы отсутствует. Температура сбрасываемых очищенных сточных вод соответствует нормативным требованиям и не нарушит температурный баланс поверхностных вод. Реализация проектных решений по объекту не будет сопровождаться негативным трансграничным воздействием на окружающую среду.

8. Воздействие на поверхностные воды не прогнозируется т.к. проектируемое предприятие расположено вне водоохраных зон водных объектов, а также непосредственных выпусков в водные объекты не проектируется. Проектом предусмотрен комплекс инженерно-технических мероприятий, направленных на снижение вредных выделений в окружающую среду.

9. Воздействие на растительный мир не прогнозируется, удаление объектов растительного мира (деревьев) не предусмотрено. Косвенное воздействие на объекты животного мира от проектируемого объекта обуславливается выбросами загрязняющих веществ в атмосферу.

10. В пределах земельного участка объекта «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5» отсутствуют места обитания диких животных и места произрастания дикорастущих растений, занесенных в Красную Книгу Республики Беларусь. Выявленная особо охраняемая природная территория (биологический заказник республиканского значения «Стиклево») находится на достаточном удалении от участка работ, вне зоны возможного воздействия.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист
						20

11. При выполнении в полном объеме технологических решений (мероприятий по охране окружающей среды (в том числе по обращению с отходами), предусмотренных строительным проектом (в разделе «Охрана окружающей среды») по объекту «Реконструкция здания административно-хозяйственного и возведение здания диагностики автомобилей и производственного здания линии сортировки по ул. Павловского, 5», вредное воздействие отходов на окружающую среду при обращении с отходами исключается.

12. Анализ показал, что приоритетным вариантом, содействующим соблюдению баланса социально-экономического развития и экологического благополучия территории, является реализация планируемой деятельности по объекту.

13. Локальный мониторинг окружающей среды – система наблюдений за состоянием окружающей среды, оценки экологического состояния и динамики его изменения, а также прогноза изменений состояния окружающей среды под воздействием антропогенных факторов применительно к территории, которая является зоной ответственности субъекта, осуществляющего хозяйственную и иную деятельность, сопровождаемую использованием природных ресурсов и оказанием воздействия на окружающую среду. Локальный мониторинг окружающей среды призван стать мерой самоконтроля предприятия и корректировки уровней воздействия на окружающую среду путем разработки и внедрения комплекса природоохранных мероприятий.

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

Изм	Лист	№докум.	Подп.	Дата	18/2019 ОВОС	Лист