Областное государственное унитарное проектное предприятие

“Институт ВИТЕБСКГРАЖДАНПРОЕКТ”

УТВЕРЖДАЮ
Директор Государственного
Предприятия «УКС города
Витебска»

_____ М.А.Мешко

Заказ: № 110.16

Заказчик: Государственное предприятие "УКС города Витебска"

ОТЧЕТ
О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОБЪЕКТА " ИНЖЕНЕРНО-ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА ОБЩЕСТВЕННО-ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ ПО УЛ. ТРУДА В Г. ВИТЕБСКЕ. ПЛАНИРОВОЧНЫЕ ПЛОЩАДКИ №№1,2,3»

Главный инженер предприятия А.А.Радюш

Главный архитектор предприятия А.А.Зафатаев

Главный инженер проекта В.В. Гарбузова

Витебск 2020г.

Архивный экземпляр

110/16

Изм.	Измененных	Замененных	Новых	Аннулированных	Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	Номера листов (страниц)							

Таблица регистрации изменений

Инв. № подл. | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач.СТО		Новоселова			17.03.20
Разработал		Безенова			17.03.20
Проверил		Безенова			17.03.20
Утвердил		Безенова			17.03.20

110.16 ОВОС

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Стадия	Лист	Листов
С	2	

УП «Институт Витебскгражданпроект»

СОДЕРЖАНИЕ

Состав специалистов	
Содержание	
Введение	
1. Правовые аспекты планируемой хозяйственной деятельности	
1.1 Требования в области охраны окружающей среды	
1.2 Процедура проведения оценки воздействия на окружающую среду	
2. Общая характеристика объекта строительства	
3. Альтернативные варианты технологических решений и размещения планируемой деятельности	
4. Оценка существующего состояния окружающей среды региона планируемой деятельности	
4.1 Природные компоненты и объекты	
4.1.1 Климат и метеорологические условия	
4.1.2 Атмосферный воздух	
4.1.3 Поверхностные воды	
4.1.4 Рельеф, геологическая среда и подземные воды	
4.1.5 Земельные ресурсы и почвенный покров	
4.1.6 Растительный и животный.	
4.1.7 Природные комплексы и природные объекты	
4.2 Общая характеристика устойчивости компонентов окружающей среды к техногенным воздействиям	
4.3. Социально-экономические условия	
4.3.1 Социально-демографические условия	
4.3.2 Состояние здоровья населения	
5 . Оценка воздействия планируемой деятельности на окружающую среду.	
5.1 Оценка воздействия на атмосферный воздух	
5.1.1 Характеристика источников загрязнения атмосферы	
5.2. Оценка воздействия физических факторов	
5.2.1. Воздействие шума	
5.2.2. Вибрационное воздействие	
5.2.3. Воздействие инфразвука и ультразвука	
5.2.4. Воздействие электромагнитных излучений	
5.2.5 Воздействие ионизирующих излучений	
5.2.6 Тепловое воздействие	
5.3 Оценка воздействия на поверхностные воды и подземные воды	
5.3.1 Водоснабжение и водоотведение	
5.4 Оценка воздействия на почву, недра	
5.4.1 Оценка воздействия на растительность и животный мир	
5.5 Оценка воздействия на природные объекты, подлежащие особой или специальной охране	
5.6. Оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций	
5.7 Оценка воздействия на социально-экономическую обстановку района	

5.8 Оценка объемов образования отходов. Способы их утилизации и использования	
5.8.1 Эксплуатационные отходы	
5.9 Мероприятия по предотвращению, минимизации и компенсации неблагоприятного воздействия объекта планируемой деятельности	
6. Оценка значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и категории опасности водопользования	
7. Программа послепроектного анализа (локального мониторинга)	
8. Оценка достоверности прогнозируемых последствий. Выявленные неопределенности	
9. Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности	
10. Основные выводы по результатам проведения оценки воздействия	
Список использованных источников	
Резюме нетехнического характера	
Программа проведения оценки воздействия на окружающую среду	
Приложения	
1.Архитектурно-планировочное задание	
2.Письмо «ГУ «Витебский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» о фоновых концентрациях и метеорологических характеристиках»	
3. Протокол измерений	
4.Расчеты выбросов загрязняющих веществ от всех источников выбросов	
5.Результаты расчета рассеяния по каждому из веществ и группам суммации.	
6.Документ об образовании, подтверждающий прохождение подготовки по проведению ОВОС	
7.Генплан	
8.Ситуационный план	
9.Сводный план инженерных сетей	
10.Генплан с источниками выбросов загрязняющих веществ	

Состав специалистов

Наименование отдела	Должность	Подпись	Ф.И.О.	Дата
Руководитель темы	Главный инженер проекта		В.В. Гарбузова	19.03.20
Ответственный исполнитель	Главный специалист по ООС		О.Г. Безенова	19.03.20
АПМ	Начальник АПМ		А.И. Терещенко	19.03.20
СТО	Начальник СТО		Л.П.Новоселова	19.03.20

ВВЕДЕНИЕ

В настоящем отчете проведена оценка воздействия на окружающую среду хозяйственной деятельности проектируемого объекта.

Проектируемый объект попадает в Перечень видов и объектов хозяйственной деятельности, для которых оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) проводится в обязательном порядке (ст.7, п.1.33 Закона «О государственной экологической экспертизе, стратегической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» №399-З от 18.07.2016г. в ред.218-З от 15 июля 2019 г).

Согласно положению о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду отчет об ОВОС является составной частью проектной документации. В нем должны содержаться сведения о состоянии окружающей среды на территории, где будет реализовываться проект, о возможных неблагоприятных последствиях строительства и эксплуатации объекта проектирования для жизни или здоровья граждан и окружающей среды и мерах по их предотвращению.

Оценка воздействия проводится на первой стадии проектирования и включает в себя следующие этапы:

I. Разработка и утверждение программы проведения ОВОС;
II. Проведение ОВОС;
III. Разработка отчета об ОВОС;
IV. Проведение общественных обсуждений отчета об ОВОС;
V. Доработка отчета об ОВОС, в том числе по замечаниям и предложениям, поступившим в ходе проведения общественных обсуждений отчета об ОВОС и от затрагиваемых сторон, в случаях, определенных законодательством о государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду;
VI. Утверждение отчета об ОВОС заказчиком с условиями для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности;
VII. Представление на государственную экологическую экспертизу разработанной проектной документации по планируемой деятельности с учетом условий для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности, определенных при проведении ОВОС, а также утвержденного отчета об ОВОС, материалов общественных обсуждений отчета об ОВОС.

Цель проведения оценки воздействия:

оценка исходного состояния окружающей среды, антропогенного воздействия на окружающую среду и возможных изменений состояния окружающей среды при реализации планируемого строительства.

Для достижения указанной цели были поставлены и решены следующие задачи:

1. Проведен общий анализ проектного решения планируемой хозяйственной деятельности.

2. Оценено современное состояние окружающей среды региона планируемой деятельности, в том числе: природные условия и ресурсы региона планируемой деятельности; существующий уровень антропогенного воздействия на окружающую среду в регионе планируемой деятельности; природно-экологические условия региона планируемой деятельности.

3. Оценены социально-экономические условия региона планируемой деятельности.

4. Определены источники воздействия планируемой деятельности на окружающую среду.

5. Проанализированы предусмотренные мероприятия по предотвращению или снижению потенциальных неблагоприятных воздействий.

6. Дана оценка планируемой деятельности на окружающую среду, в том числе на атмосферный воздух, поверхностные воды, земельные ресурсы, почвы, растительный и животный мир, ООПТ и исторические памятники, а также оценка социально-экономических последствий реализации планируемой деятельности.

7. Сопоставлены положительные и отрицательные последствия двух альтернатив проектному решению: «реализация проектного решения» и «отказ от реализации проектного решения».

Проектируемый объект расположен в г. Витебске Витебской области, вблизи границы Республика Беларусь – Российская федерация. Минимальное расстояние от земельного участка проектируемого объекта до границы составляет 46 км в восточном направлении.

Зона воздействия объекта не превышает 150 м, соответственно, реализация проектных решений по проектируемому объекту не будет сопровождаться вредным трансграничным воздействием на окружающую среду.

Поэтому процедура проведения ОВОС данного объекта не включала этапы, касающиеся трансграничного воздействия.

1 Правовые аспекты планируемой хозяйственной деятельности

1.1 Требования в области охраны окружающей среды

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26.11.1992 №1982-XII (в редакции 22.01.2017) определяет общие требования в области охраны окружающей среды при размещении, проектировании, строительстве, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, консервации, демонтаже и сносе зданий, сооружений и иных объектов. Законом установлена обязанность юридических лиц и индивидуальных предпринимателей обеспечивать благоприятное состояние окружающей среды, в том числе, предусматривать:

-сохранение, восстановление и (или) оздоровление окружающей среды;

-снижение (предотвращение) вредного воздействия на окружающую среду;

-применение малоотходных, энерго- и ресурсосберегающих технологий;

-рациональное использование природных ресурсов;

-предотвращение аварий и иных чрезвычайных ситуаций;

-материальные, финансовые и иные средства на компенсацию возможного вреда окружающей среде;

-финансовые гарантии выполнения планируемых мероприятий по охране окружающей среды.

При размещении зданий, сооружений и иных объектов должно быть обеспечено выполнение требований в области охраны окружающей среды с учетом ближайших и отдаленных экологических, экономических, демографических и иных последствий эксплуатации указанных объектов и соблюдение приоритета сохранения благоприятной окружающей среды, биологического разнообразия, рационального использования и воспроизводства природных ресурсов.

При разработке проектов строительства, реконструкции, консервации, демонтажа и сноса зданий, сооружений и иных объектов должны учитываться нормативы допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду, предусматриваться способы обращения с отходами, применяться ресурсосберегающие, малоотходные, безотходные технологии, способствующие охране окружающей среды, восстановлению природной среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов.

Порядок проведения оценки воздействия на окружающую среду, требования к материалам и содержанию отчета о результатах проведения оценки устанавливаются в следующих нормативных документах

-ТКП 17.02-08.2012 «Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета»

-Закон Республики Беларусь от 18 июля 2016 г. № 399-З «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду»;

Постановление Совета министров №47 от 19 января 2017г. о некоторых мерах по реализации Закона Республики Беларусь от 18 июля 2016 года «О государственной экологической, экспертизе, стратегической оценке и оценке воздействия на окружающую среду»

- Указ Президента Республики Беларусь от 22 апреля 2015 г. № 166 «О приоритетных направлений научно-технической деятельности в Республике Беларусь на 2016–2020 годы»;

-Закон «Об охране окружающей среды» (1992 г.), в редакции Закона от 18.10.2016 N 431-З;

- Закон Республики Беларусь от 24 декабря 2015 г. № 333-З «О внесении дополнений и изменений в некоторые законы Республики Беларусь по вопросам охраны окружающей среды и участия общественности в принятии экологически значимых решений»

-Закон Республики Беларусь от 14 июня 2003 г. № 205-З «О растительном мире» в редакции от 18.07.2016 N 402-З ;

- Закон Республики Беларусь от 10 июля 2007 г. № 257-З «О животном мире» в редакции от 18.07.2016 N 399-З ;

- Постановление Совета Министров Республики Беларусь 19.11.2010 N 1707 (в редакции постановления Совета Министров Республики Беларусь 03.09.2015 N 743) стратегия по сохранению и устойчивому использованию биологического разнообразия (в ред. Постановления Совмина от 30.09.2016 N 793);

-Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 27 декабря 2007 г. № 1833 «О республиканских заказниках» в редакции от 17.11.2016 N 928 ;

-Конвенция о биологическом разнообразии (1992 г.);

-Красная книга Республики Беларусь (животные, 2005; растения, 2006 г.);

- Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Требования к санитарно-защитным зонам организаций, сооружений и иных объектов, оказывающим воздействия на здоровье человека и окружающую среду», утвержденные Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11 октября 2017 № 91

- ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности».

- Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь 8 ноября 2016 №113 «Об утверждении нормативов предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и ориентировочно безопасных уровней воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест массового отдыха населения»

- Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь 21 декабря 2010 г № 174 «Об утверждении классов опасности загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и установлении порядка отнесения загрязняющих веществ к определенным классам опасности загрязняющих веществ».

- Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утвержденные Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь 16.11.2011 № 115

- Гигиенический норматив «Гигиенический норматив содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, обладающих эффектом суммации», утвержденный Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь 30.03.2015 N 33.

- Постановление Совета Министров республики Беларусь от 25.10.2011 №1426 (в редакции Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 14.12.2016г. №1020)

«О некоторых вопросах обращения с объектами растительного мира»

– а также иные нормативные правовые, технические нормативные правовые акты, детализирующие требования законов и кодексов.

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

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

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

- Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата от 09.05.1992 (г.Нью-Йорк) (вступившая в силу для Республики Беларусь с 9 августа 2000 г.);
- Киотский протокол к Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата от 11.12.1997 (вступивший в силу для Республики Беларусь 24 ноября 2005 г.).
- Венская Конвенция об охране озонового слоя от 22.03.1985 (вступившая в силу для Республики Беларусь с 22 сентября 1988 г.);
- 22.05.2001 (Республика Беларусь присоединилась к конвенции в феврале 2004 г.);
- Конвенция об охране всемирного культурного и природного наследия от 16.11.1972 (г.Париж) (вступившая в силу для Беларуси с 12 января 1989 г.);

1.2 Процедура проведения оценки воздействия на окружающую среду

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

- Орхусская Конвенция о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды;
- Конвенция об ОВОС в трансграничном контексте;
- Закон Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» №399-З от 18.07.2016г.;
- Положение о порядке проведения государственной экологической экспертизы, в том числе требованиях к составу документации, представляемой на государственную экологическую экспертизу, заключению государственной экологической экспертизы, порядку его утверждения и (или отмены), особых условиях реализации проектных решений, а также требованиях к специалистам, осуществляющим проведение государственной экологической экспертизы, утвержденное Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017г. №47;
- Положение о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду, требованиях к составу отчета об оценке воздействия на окружающую среду, требованиях к специалистам, осуществляющим проведение оценки воздействия на окружающую среду, утвержденное Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017г. №47;
  ТКП 17.02-08-2012 (02120) «Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета».

Целями проведения оценки воздействия являются:

- всестороннее рассмотрение всех экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий планируемой деятельности до принятия решения о ее реализации;
- поиск оптимальных проектных решений, способствующих предотвращению или минимизации возможного значительного вредного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду;
- принятие эффективных мер по минимизации возможного значительного вредного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и здоровье человека;
- определение допустимости (недопустимости) реализации планируемой деятельности на выбранном земельном участке.

Основными принципами оценки воздействия являются:

- превентивность, означающая проведение оценки воздействия до принятия решения о реализации планируемой деятельности и использование результатов этой оценки при разработке проектных решений для обеспечения экологической безопасности;
- презумпция потенциальной экологической опасности планируемой деятельности;
- альтернативность, означающая анализ различных вариантов размещения и (или) реализации планируемой деятельности, включая отказ от ее реализации (нулевая альтернатива);
- комплексность, означающая учет суммарного воздействия на окружающую среду осуществляемой и планируемой деятельности;
- гласность и учет общественного мнения по вопросам воздействия планируемой деятельности на окружающую среду;
- объективность и научная обоснованность, означающие подготовку отчета об оценке воздействия на окружающую среду беспристрастно и профессионально;
- достоверность и полнота информации, означающие наличие в процессе оценки воздействия как можно более полной информации, способствующей принятию экологически обоснованных решений.

Результатами оценки воздействия являются:

- основные выводы о характере и масштабах воздействия на окружающую среду альтернативных вариантов размещения и (или) реализации планируемой деятельности;
- описание экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий реализации планируемой деятельности и оценка их значимости;
- описание мер по предотвращению, минимизации или компенсации возможного значительного вредного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и улучшению социально-экономических условий;
- обоснование выбора приоритетного места размещения объекта, наилучших доступных технических и других решений планируемой деятельности, а также отказа от ее реализации (нулевая альтернатива).

При проведении оценки воздействия проектные организации обязаны использовать полную, достоверную и актуальную исходную информацию, поверенные и аккредитованные средства и методы измерений, а также утвержденные в установленном порядке методики и расчеты для оценки возможных неблагоприятных последствий реализации планируемой деятельности для окружающей среды и здоровья человека.

Оценка воздействия проводится при разработке проектной документации на первой стадии проектирования для объектов, указанных в части первой статьи 13 Закона Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе», и включает в себя следующие этапы:

разработка и утверждение программы проведения оценки воздействия на окружающую среду (далее – программа проведения ОВОС);

проведение международных процедур в случае возможного значительного вредного трансграничного воздействия планируемой деятельности;

разработка отчета об оценке воздействия на окружающую среду (далее – отчет об ОВОС);

проведение обсуждений отчета об ОВОС с общественностью, чьи права и законные интересы могут быть затронуты при реализации проектных решений, на территории Республики Беларусь (далее – общественные обсуждения) и в случае возможного значительного вредного трансграничного воздействия планируемой деятельности – на террито-

рии затрагиваемых сторон (далее – общественные обсуждения на территории затрагиваемых сторон);

проведение консультаций в случае возможного значительного вредного трансграничного воздействия планируемой деятельности с затрагиваемыми сторонами по полученным от них замечаниям и предложениям по отчету об ОВОС;

доработка отчета об ОВОС по замечаниям и предложениям общественности и затрагиваемых сторон;

представление доработанной проектной документации по планируемой деятельности, включая отчет об ОВОС, на государственную экологическую экспертизу;

проведение государственной экологической экспертизы проектной документации, включая отчет об ОВОС, по планируемой деятельности;

утверждение проектной документации по планируемой деятельности, в том числе отчета об ОВОС, в установленном законодательством порядке;

представление в случае возможного значительного вредного трансграничного воздействия планируемой деятельности утвержденного отчета об ОВОС и принятого в отношении планируемой деятельности решения в Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды (далее – Минприроды) для информирования затрагиваемых сторон.

Программа проведения ОВОС разрабатывается проектной организацией по договору с заказчиком.

В программе проведения ОВОС определяются структура отчета об ОВОС, график, объем и степень детализации работ по оценке воздействия исходя из особенностей планируемой деятельности и сложности природных, социальных и техногенных условий. Степень детализации и объем работ по оценке воздействия должны быть достаточными для предварительного определения и оценки возможных экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий реализации планируемой деятельности.

Проектная организация при разработке программы проведения ОВОС с учетом критериев, установленных в Добавлении I и Добавлении III к Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте, определяет, может ли воздействие планируемой деятельности иметь трансграничный характер.

В Добавлении I содержится перечень видов деятельности, которые способны оказать значительное вредное трансграничное воздействие. Проектируемый объект не входит в данный перечень.

Перечень видов деятельности

1. Нефтеочистительные заводы (за исключением предприятий, производящих только смазочные материалы из сырой нефти) и установки для газификации и сжижения угля или битуминозных сланцев производительностью 500 тонн или более в день.

2. Тепловые электростанции и другие установки для сжигания тепловой мощностью 300 мегаватт или более, а также атомные электростанции и другие сооружения с ядерными реакторами (за исключением исследовательских установок для производства и конверсии расщепляющихся и воспроизводящих материалов, максимальная мощность которых не превышает 1 киловатт постоянной тепловой нагрузки).

3. Установки, предназначенные исключительно для производства или обогащения ядерного топлива, регенерации отработанного ядерного топлива или сбора, удаления и переработки радиоактивных отходов.

4. Крупные установки для доменного и мартеновского производства и предприятия цветной металлургии.

5. Установки для извлечения асбеста и переработки и преобразования асбеста и асбестосодержащих продуктов: в отношении асбестоцементных продуктов — с годовым производством более 20 000 тонн готовой продукции; в отношении фрикционных материалов — с годовым производством более 50 тонн готовой продукции; и в отношении других видов применения асбеста — с использованием более 200 тонн в год.

6. Химические комбинаты.

7. Строительство автомагистралей, скоростных дорог, трасс для железных дорог дальнего сообщения и аэропортов с длиной основной взлетно-посадочной полосы в 2 100 метров или более.

8. Нефте- и газопроводы с трубами большого диаметра.

9. Торговые порты, а также внутренние водные пути и порты для внутреннего судоходства, допускающих проход судов водоизмещением более 1 350 тонн.

10. Установки по удалению отходов для сжигания, химической переработки или захоронения токсических и опасных отходов.

11. Крупные плотины и водохранилища.

12. Деятельность по забору подземных вод в случае, если годовой объем забираемой воды достигает 10 миллионов кубических метров или более.

13. Производство целлюлозы и бумаги с получением в день 200 или более метрических тонн продукции, прошедшей воздушную сушку.

14. Крупномасштабная добыча, извлечение и обогащение на месте металлических руд и угля.

15. Добыча углеводородов на континентальном шельфе.

16. Крупные склады для хранения нефтяных, нефтехимических и химических продуктов.

17. Вырубка лесов на крупных площадях.

В Добавлении II содержатся общие критерии, помогающие в определении экологического значения видов деятельности, не включенных в Добавление I.
1. При рассмотрении планируемых видов деятельности, в отношении которых применяются положения пункта 5 Статьи 2, заинтересованные Стороны могут изучать вопрос о том, может ли данный вид деятельности оказать значительное вредное трансграничное воздействие, в частности, на основании одного или нескольких перечисленных ниже критериев:

a) Масштабы: Планируемые виды деятельности, масштабы которых являются большими для данного типа деятельности;

b) Район: Планируемые виды деятельности, которые осуществляются в особо чувствительных или важных с экологической точки зрения районах или в непосредственной близости от них (например, сильно увлажненные земли, определенные в рамках Рамсарской конвенции, национальные парки, природные заповедники, зоны, представляющие особый научный интерес, или памятники археологии, культуры или истории); а также планируе-

мые виды деятельности в районах, в которых особенности планируемой хозяйственной деятельности могут оказывать значительное воздействие на население;

c) Последствия: Планируемые виды деятельности, оказывающие особенно сложное и потенциально вредное воздействие, включая такие виды воздействия, которые влекут за собой серьезные последствия для людей и ценных видов флоры и фауны и организмов, угрожают нынешнему или возможному использованию затрагиваемого района и приводят к возникновению нагрузки, превышающей уровень устойчивости среды к внешнему воздействию.

2. С этой целью заинтересованные Стороны рассматривают планируемые виды деятельности, осуществляемые в непосредственной близости от международной границы, а также виды планируемой деятельности, осуществляемые в более отдаленных районах, которые могут оказывать значительное трансграничное воздействие на большом удалении от места развертывания хозяйственной деятельности.

Планируемая деятельность, заключающаяся в строительстве объекта в г. Витебске не окажет трансграничного воздействия так как, масштабы планируемого вида деятельности укладываются в рамки запроектированного объекта. Планируемый вид деятельности не окажет значительное воздействие на население; не влечет за собой серьезные последствия для людей и ценных видов флоры и фауны и организмов, не угрожает нынешнему или возможному использованию затрагиваемого района и не приводят к возникновению нагрузки, превышающей уровень устойчивости среды к внешнему воздействию.

Общая характеристика объекта строительства

Заказчик проекта строительства проектируемых объектов –"УКС г.Витебска", Республика Беларусь,210010, г. Витебск, ул. Шубина,5.

Место размещения объекта характеризуется хорошей экологической емкостью территории (проветриваемая территория, нормативная световая инсоляция, благоприятные климатические условия, рельеф местности и др.).

Строительный проект объекта "Инженерно-транспортная инфраструктура общественно-жилой застройки по ул. Труда в г. Витебске. Планировочные площадки №№1,2,3" 2 очередь выполнен на основании задания на проектирование, утвержденного заместителем председателя Витебского областного исполнительного комитета и технических условий эксплуатирующих организаций на подключение к городским инженерным сетям.

Проектируемая территория расположена в границах центральной части города. С трёх сторон окружена транспортными артериями города: на юге и востоке – пр-т Фрунзе, пр-т Людникова, западе – ул. Доватора; с северной водной артерией – рекой Витьба.

Участок под строительство расположен в г. Витебске и характеризуется следующими климатическими условиями:

Климатический район — II В
Нормативная снеговая нагрузка — 120 кгс/м^2
Нормативная ветровая нагрузка — 23 кгс/м^2
Расчетная температура наружного воздуха — 25 °С

Инженерные изыскания выполнены геодезической и геологической партиями УП "Институт Витебскгражданпроект" в 2017 и с выполнением съемки текущих изменений в 2019 году.

Согласно дополнению к заданию на проектирование №2 в составе объекта предусмотрено выделение очередей:

1 очередь – строительство внеквартальных (магистральных) сетей и сооружений инженерного обеспечения;

2 очередь - строительство ул.Баумана с примыканием к ул.Людникова;

3 очередь – ул.Труда, внутриквартальные (распределительные) сети, проезды, сооружения на них для планировочных площадок №№2,3;

4 очередь-строительство многоуровневой 5-ти этажной автомобильной стоянки (паркинга) открытого типа вместимостью до 200м/мест;

5 очередь- строительство двух очистных сооружений дождевых стоков закрытого типа в районе пр. Людникова и в районе территории Витебской государственной академии ветеринарной медицины с выпуском в р. Витьба.

Рисунок 1 - Обзорная схема территории исследований

Проектом предусмотрено II очередь

В соответствии с разработанным и утвержденным генпланом города ул. Баумана относится к категории «Б», является магистралью районного значения, соединяющей центр от ул. Доватора с пр-м Генерала Людникова. Ширина в красных линиях 20-25 м. Проектом предусмотрено уширение существующей проезжей части в районе ветакадемии до 14 метров, на свободной территории ширина проезжей части 15м. Количество полос движения в одном направлении – 2 по 3.5м, ширина краевой предохранительной полосы – 2 по 0.5м.

Проектом также предусмотрено устройство дополнительных карманов для остановок общественного транспорта. Со стороны р. Витьба проектом предусмотрено устройство тротуара совмещенного с велодорожкой с двух сторонним движением шириной 4,5 м, со стороны многоэтажной застройки тротуар – 3,0 м. Для правоповоротного движения с выездом на пр-т Ген. Людникова выполнено устройство дополнительной полосы движения.

По ул. Баумана будет осуществляться движение автобуса, маршрутных такси, для пассажиров предусмотрены остановки общественного транспорта. Посадочные площадки обустраиваются павильонами.

Покрытие проезжей части из асфальтобетона, тротуар с покрытием из мелкотучной плитки, велодорожка из песчаного асфальтобетона, на остановочных площадках предусматривается плиточное покрытие.

При проектировании учитывались условия сохранения инженерных сетей, осуществлялась увязка с существующей сетью улиц, подъездов, а также существующей застройки.

Продольный уклон по улице от 12.6‰ до 60 ‰.

Радиус вертикальной выпуклой кривой R -1500; вогнутой кривой R-1000; кривой в плане R-150, R-250.

Водоотведение улицы осуществляется по лотку проезжей части через дождеприемные колодцы в сеть ливневой канализации.

Предусмотрено освещение улицы.

Выполнено организация дорожного движения с установкой светофоров, знаков и разметки.

До начала производства работ предусматривается снятие плодородного грунта с последующим использованием для озеленения.

Источник теплоснабжения - Витебская ТЭЦ.

Вынос газопровода низкого и среднего давлений из пятна застройки выполнен на основании технических условий ПУ «Витебскгаз» № 02/2557 от 26.04.17г. с учетом проектируемой улицы Баумана и жилого квартала.

Перекладываемые участки газопровода попадают в зону действия существующей катодной станции.

Врезки в существующие газопроводы выполнять в присутствии представителя ПУ «Витебскгаз» на основании разработанного проекта производства работ, утвержденного главным инженером предприятия газового хозяйства.

Проектом предусматривается вынос и перекладка кабельных линий электроснабжения 10 и 0,4кВ попадающих под срезку при строительстве ул.Баумана. Электроснабжение улицы предусматривается от существующей ТП-601 с установкой у стены ТП ШУНО для питания и управления Н.О. 2-мя кабельными линиями марки АВБбШв-4х35-1кВ.

Наружное освещение ул. Баумана выполняется светодиодными светильниками типа ДКУ, устанавливаемыми на металлических опорах консольного типа с однорожковыми и двухрожковыми кронштейнами. Питание осуществляется от шкафа ШУНО кабелем марки АВБбШв-4х35-1кВ до первой опоры. Далее предусматривается строительство ВЛИ-0,4кВ проводом марки СИП-4и-4х35-1 по проектируемым опорам.

Электроснабжение дорожных контроллеров N1-4 предусматривается от существующей ТП-601 с установкой у ТП шкафа типа ЩУР кабелем АВБбШв4х16мм2 и N5 от ТП485 кабелем АВБбШв-3х10мм2. От контроллеров к каждой светофорной стойке прокладывается контрольный кабель АКВВГ в проектируемой двухотверстной канализации, учтенной в комплекте 110.16 НСС.

До начала строительства предусматривается вынос кабельной канализации с кабельными линиями связи.

Кабели связи Витебского цеха ГТС, которые проложены в существующей кабельной канализации подлежащей выносу перекладываются в проектируемую кабельную канализацию согласно схемам. В колодцах на кабели устанавливаются соединительные муфты.

Волоконно-оптические кабели принадлежащие операторам сотовой связи МТС, А1, ОАО "Беларусбанк", УВД Витоблисполкома, ЗАО и БеСТ которые проходят в существующей кабельной канализации, попадающей перекладываются в проектируемую канализацию способом вытяжки перетяжки или с установкой соединительных муфт. На базовой станции , которая установлена на столовой по адресу ул. Баумана, 20 на кроссе выполняется отключение кабелей от кросса , кабели вытягиваются из закладных устройств по зданию, из существующей кабельной канализации до колодца №730, далее кабели перекладываются в запроектированную кабельную канализацию , по существующим закладным устройствам до существующего оптического кросса. Аналогично перетягивание кабелей из существующей канализации в проектируемую выполнить для кабелей базовой станции, установленной на здании по адресу пр-т Людникова,13.

На кроссе выполняется присоединение кабелей канализации.

В связи со строительством ул. Баумана для соблюдения нормативного расстояния от края проезжей части до подземных газовых емкостей сжиженного газа проектом предусмотрен демонтаж существующего газового модуля в составе: подземных емкостей V=10 м3, 2 шт., топливно-раздаточная колонка (ТРК), операторская и площадка для слива СУГ и перенос их на нормативное расстояние.

Размещение газового модуля запроектировано с соблюдением противопожарных разрывов, организации проездов и подъездов пожарных машин.

Наружное пожаротушение обеспечивается из существующих пожарных гидрантов.

Проектом благоустройства предусматривается восстановление покрытий и рекультивация земель с последующим посевом многолетних трав на участке демонтируемого газового модуля. Установка ограждения и шлагбаумов.

Вертикальная планировка участка расположения подземных емкостей сжиженного газа выполнена в увязке с существующим рельефом, с учетом обеспечения поверхностного водоотвода на проектируемые проезды и ливневую канализацию.

Модульно-блочная автомобильная газозаправочная станция (АГЗС) предназначена для выполнения следующих технологических операций:

прием СУГ в резервуары станции из автоцистерны;

хранение СУГ в резервуарах;

заправка баллонов топливной системы транспортных средств СУГ;

Кроме того, на АГЗС имеется возможность аварийного опорожнения резервуаров СУГ и перелив СУГ из одного резервуара в другой при помощи насоса станции.

Проектом предусмотрено применение модульно-блочной установки, существующей АГЗС с использованием сварных цилиндрических резервуаров. Применяются резервуары объёмом 9,95 м3 в подземном исполнении. Указанные резервуары до монтажа должны быть проверены и испытаны в соответствии с требованиями "Правил по обеспечению промышленной безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением".

Комплект модульно-блочной установки включает в себя:

1) два резервуара объёмом по 9,95 м3, изготовленные UAB «COSMICA» с рабочим давлением 1,6 МПа;

2) насосный агрегат Coro-Flo FD150 производительностью 150 л/мин;

4) колонку “Petrolmeccanica” тип LPG6000P, с корпусом из нержавеющей стали, производительностью 5-50 л/мин, имеющую электромеханическое табло, не требующее подогрева в холодное время, оборудованную электронным счётным механизмом с указа-

нием общей стоимости заправленного топлива, количества заправленного топлива, цены за единицу топлива, с показаниями цены одного литра (4 цифры), общей цены (5 цифр), показаний выданного объёма (5 цифр). Возможно подключение к компьютерной системе управления АГЗС (работа в режиме предоплаты, постоплаты, подтверждения, кредита, работа в режиме литрового и денежного заказов);

5) комплект необходимой запорной и предохранительной арматуры и трубопроводов.

Для контроля заполнения резервуаров СУГ предусмотрен электронный уровнемер "СТРУНА", который при достижении, в процессе слива СУГ из газовоза в резервуары, максимального уровня наполнения включает светозвуковую сигнализацию и отключает насос.

Всё применяемое в составе установки оборудование подходит по своим параметрам для применения в Республике Беларусь и имеет необходимые разрешения.

Резервуары установлены на железобетонной плите под землей.

Основные технико-экономические показатели АГЗС определены согласно заданию на проектирование, правилам технической эксплуатации и приведены в таблице.

Средняя суточная реализация сжиженного углеводородного газа:

Q АГЗС (сут.) = N × q ср × ρ / 1000 = 200 × 40 × 0,54 / 1000 ≈ 4,32 (т/сут);

где:

N – суточное количество заправок, 200 заправок;

q ср – среднесуточный разовый объем заправки, принятый 40 л;

ρ – средняя плотность газа; принята равной 0,54 г/см3

Среднегодовая реализация сжиженного углеводородного газа:

Q АГЗС (год.) = 4,32 × 365 ≈ 1577 (т/год)

Непосредственно перед первым заполнением резервуара СУГ, а также при его заполнении после освидетельствования или ремонта трубопроводы должны продуваться инертным газом (азотом, углекислотой), природным газом или парами сжиженных газов (пропан-бутана). Продувка считается законченной при содержании кислорода в продувочных газах не более 1% по объему.

Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий СН 245-71 относят сжиженные углеводородные газы к четвертому классу вредных токсичных веществ и рассматривают их как малоопасные.

Источником вредных выбросов при эксплуатации станции может служить аварийное срабатывание предохранительных клапанов, соединение заправочного пистолета с соединительной муфтой при заправке автомобилей и при сливе газа из автоцистерны, а также выбросы газа из продувочной свечи при отсоединении шланга жидкой фазы АЦТ или проведении технического обслуживания станции.

Разлившийся газ при атмосферном давлении испаряется. Его пары являются легковоспламеняющимися и вместе с воздухом могут создавать взрывную смесь - 9,5%.

Работа станции должна быть немедленно остановлена в следующих случаях:

давление выше разрешенного рабочего;

неисправность предохранительных клапанов;

обнаружение утечек газа;

выход из строя указателей уровня жидкого газа;

невозможность определения давления;

возникновение пожара, непосредственно угрожающего станции;

во время грозы и атмосферных разрядов.

В связи с переносом технологического оборудования АГЗС проектом предусматривается переподключение электроприемников без изменения существующей схемы элек-

троснабжения, наружное освещение, молниезащита АГЗС, электрохимическая защита резервуаров.

Переподключение электроснабжения силового щита АГЗС установленного в операторской выполнено кабелем марки ВБбШв-5х6мм2 от сущ. ВРУ секция 1 согласно существующей схемы электроснабжения.

Переподключение электроснабжения электрообогрева здания "Операторская" выполнено кабелем марки ВБбШв-3х4мм2 от сущ. РУ секция 3 согласно существующей схемы электроснабжения.

Переподключение электроснабжения ГРК выполнено кабелем марки ВВГзнг(А)-LS сеч. 3х1,5мм2 от сущ. РУ секция 5 согласно существующей схемы электроснабжения.

Переподключение электроснабжения насоса перекачки СУГ выполнено кабелем марки ВВГнг(А)-LS сеч. 4х2,5мм2 от сущ. щита управления ШУ установленного в здании "Операторская" согласно существующей схемы электроснабжения.

Переподключение местного управления насоса перекачки СУГ выполнено кабелем марки КВВГзнг сеч. 5х1,5мм2 от сущ. щита управления ШУ установленного в здании "Операторская" согласно существующей схемы электроснабжения.

Переподключение розетки для подключения насоса газовоза АЦТ выполнено кабелем марки ВБбШв сеч. 5х4мм2 от сущ. силового щита ЩС установленного в здании "Операторская" согласно существующей схемы электроснабжения.

Электроснабжение проектируемых шлагбаумов выполнено от сущ. силового щита ЩС установленного в здании "Операторская" кабелем марки ВВГнг(А)-LS-3х1,5мм2.

Электроснабжение наружного освещения выполнено от существующих опор наружного освещения кабелем марки АВБбШв-5х6мм2.

Проектом выполнено наружное освещение территории АГЗС с нормируемой освещенностью 20Лк. Наружное освещение выполнено светодиодными светильниками типа ViLED CC M1-K-E-48-250.100.130-4-0-67 устанавливаемые на металлических опорах консольного типа высотой 8м марки ОМ3.

Кабели к ГРК, насосу и местному управления насоса прокладываются в земле в ПНД/ПВД трубе. Остальные кабели прокладываются в земле, в траншее на глубине 0,7 м от существующих и планировочных отметок. При пересечении с инженерными сетями и проездами кабели прокладываются в полиэтиленовых трубах. Питающие кабели по всей длине покрываются лентой ЛЗС, за исключением тех мест, где они прокладываются в трубах.

Для прокладки кабелей управления газовыми модулями и кабелей для подключения видеокамер от существующей кабельной канализации строиться одноотверстная кабельная канализация из полиэтиленовых труб с установкой кабельных колодцев типа ККС-2.

В существующей и проектируемой канализации прокладываются следующие кабели:

- для связи газовой распределительной колонки с системой «АРМ оператора» прокладывается кабель МКЭШ 2*2*0.5 от колонки к блоку управления колонками в помещении оператора;

- для контроля уровня наполнения резервуаров предусматривается подключение уровнемера , расположенного в помещении №14 к зондам (2шт) резервуарного парка кабелями
МКЭШ 2*2*0.5;

-для подключения видеокамер прокладывается к каждой камере кабель FTP 4х2х0,5 Cat.5E от серверного шкафа, расположенного в помещении оператора до мест установки видеокамер.

На время проведения строительных работ, существующие видеокамеры (2шт.) демонтировать. После строительных работ по переносу газового модуля видеокамеры смонтировать на опоры освещения с учетом его нового расположения.

Проектом предусмотрено III очередь

В соответствии с изменениями к техническим условиям на теплоснабжение подключение общественно-жилой застройки по ул. Труда в г. Витебске предусматривается от существующей магистральной теплосети 2Ø530мм на участке от ТК-17аС до ТК-18аС.

Источник теплоснабжения – Витебская ТЭЦ.

Газоснабжение квартала жилой застройки по ул. Труда в г. Витебске выполнено на основании технических условий ПУ «Витебскгаз» № 02/2557 от 26.04.17г., №02/4312 от 18.07.2016г. и предусматривается от существующего газопровода природного газа среднего давления Ду300 к котельной обувной фабрики «Красный Октябрь». Для снижения давления со среднего Р=0,25Мпа на низкое Р=0,003МПа и подержания его на заданном уровне запроектирован шкафной газорегуляторный пункт(ШРП) с двумя линиями редуцирования и с регулятором давления РДГПК-50 на каждой линии редуцирования. После ШРП по распределительным газопроводам низкого давления газ подается потребителям. Согласно техническим условиям проектом предусматривается кольцевание существующего газопровода низкого давления по ул. Доватора с существующим газопроводом низкого давления по пр-ту Фрунзе д.22 к.2.

Проектом предусматривается строительство двух КЛ-10кВ от РП на проектируемую ТП№1 (2х630 кВА) и далее на проектируемую ТП№2(2х250) с закольцовкой на ТП-331 одной КЛ одножильным кабелем с изоляцией из сшитого полиэтилена типа 3 АПвПуг-1х120(16)мм2 согласно приведенной схеме.

Проектом предусматривается строительство кабельных линий электроснабжения 0,4кВ жилых домов, встроенных помещений ,ПНС, КНС, воздушных линий 0,4кВ наружного освещения.

3 Альтернативные варианты технологических решений и размещения планируемой деятельности

Рассмотрено два варианта реализации планируемой деятельности.

1. Вариант реализации планируемой деятельности

Строительный проект объекта "Инженерно-транспортная инфраструктура общественно-жилой застройки по ул. Труда в г. Витебске. Планировочные площадки №№1,2,3" 2 очередь выполнен на основании задания на проектирование, утвержденного заместителем председателя Витебского областного исполнительного комитета и технических условий эксплуатирующих организаций на подключение к городским инженерным сетям.

Проектируемая территория расположена в границах центральной части города. С трёх сторон окружена транспортными артериями города: на юге и востоке – пр-т Фрунзе, пр-т Людникова, западе – ул. Доватора; с северной водной артерией – рекой Витьба.

Инженерные изыскания выполнены геодезической и геологической партиями УП "Институт Витебскгражданпроект" в 2017 и с выполнением съемки текущих изменений в 2019 году.

Согласно дополнению к заданию на проектирование №2 в составе объекта предусмотрено выделение очередей:

1 очередь – строительство внеквартальных (магистральных) сетей и сооружений инженерного обеспеченияя;

2 очередь - строительство ул.Баумана с примыканием к ул.Людникова;

3 очередь – ул.Труда, внутриквартальные (распределительные) сети, проезды, сооружения на них для планировочных площадок №№2,3;

4 очередь-строительство многоуровневой 5-ти этажной автомобильной стоянки (паркинга) открытого типа вместимостью до 200м/мест;

5 очередь- строительство двух очистных сооружений дождевых стоков закрытого типа в районе пр. Людникова и в районе территории Витебской государственной академии ветеринарной медицины с выпуском в р. Витьба.

Строительства объекта должно осуществляться под археологическим наблюдением.

При строительстве объекта будут удалены объекты растительного мира. За удаляемые объекты растительного мира будут предусмотрены компенсационные мероприятия.

Жилой сектор находится на близком расстоянии от рассматриваемого объекта, т.о. аккустическое воздействие присутствует.

На территории присутствуют строения подлежащие сносу.

Имеются удобные подъездные пути для вывоза строительных отходов.

2. Вариант реализации планируемой деятельности («нулевой»-отказ от деятельности)

Отказ от реализации предполагаемой хозяйственной деятельности.

Область воздействия	1-я Альтернатива		«Нулевая альтернатива» отказ от реализации проекта	
	Положительные факторы	Отрицательные факторы	Положительные факторы	Отрицательные факторы
Атмосферный воздух	-	кратковременное увеличение выбросов загрязняющих веществ в период строительства. Неорганизованный источник выбросов (парковки)	Отсутствует воздействие	-
Земельные ресурсы	-	Временное нарушение почвенного покрова на период строительства	Отсутствует воздействие	-
Поверхностные и подземные воды	-	-	Отсутствует воздействие	-
Социальная сфера	Улучшения качества жизни.	-	-	Упущена выгода от реализации проекта

ВЫВОД:

На основании анализа альтернативных вариантов развития деятельности проектируемого объекта можно сделать следующий вывод:

Вариант №1 развития деятельности является оптимальной по степени негативного воздействия и экономической выгоды.

4 Оценка существующего состояния окружающей среды региона планируемой деятельности

4.1 Природные компоненты и объекты

4.1.1 Климат и метеорологические условия

Климат Витебска умеренно-континентальный характеризуется четко выраженными сезонами зимой и летом, достаточно увлажненный. Лето достаточно теплое и продолжительное, а зима умеренно холодная. Климат Витебска формируется под влиянием атлантических, континентальных и арктических воздушных масс, которые в холодную половину года вызывают потепление, летом, напротив, приносят прохладную с дождями погоду. Чередование воздушных масс различного происхождения создает характерный для Витебска неустойчивый тип погоды [3].

Наиболее общей характеристикой температурного режима является среднее месячное значение температуры воздуха. Средняя разность температур самого теплого и самого холодного месяцев составляет 26 ^{0}С (рис.2). Средняя годовая температура воздуха 5,1 ^{0}С. Самый теплый месяц-июль (18 ^{0}С), наиболее холодный-январь (-7,8 ^{0}С).

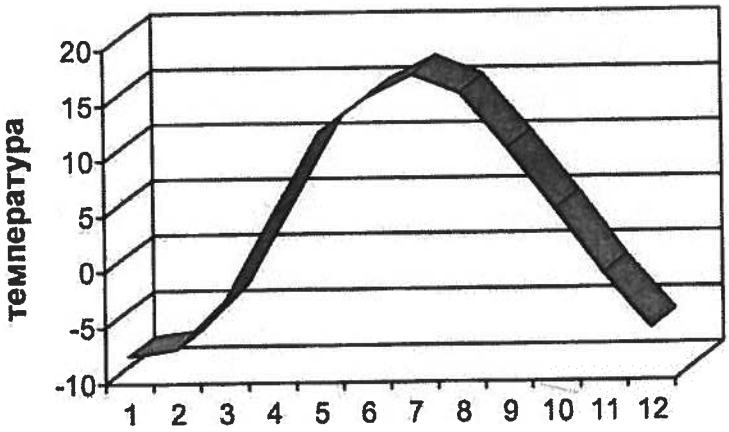


Рисунок 2 - График среднемноголетнего хода температуры атмосферного воздуха

По количеству выпадающих осадков исследуемая территория относится к зоне достаточного увлажнения. Годовая сумма осадков в среднем за многолетний период составляет 677 мм. Из годового количества осадков примерно одна треть приходится на холодный период (ноябрь-март), а две трети на теплый период (апрель-октябрь) (рис. 3). В годовом ходе минимальное количество осадков (35 мм) выпадает в феврале, максимальное (92 мм) — в июле. Обильные ливневые осадки обычно связаны с выходом циклонов с юга и юго-запада и сопровождаются летом грозами, зимой — метелями. Наиболее продолжительны осадки зимой, летом их продолжительность сокращается, но количество увеличивается более чем в 2 раза; осенью осадки иногда принимают затяжной характер.

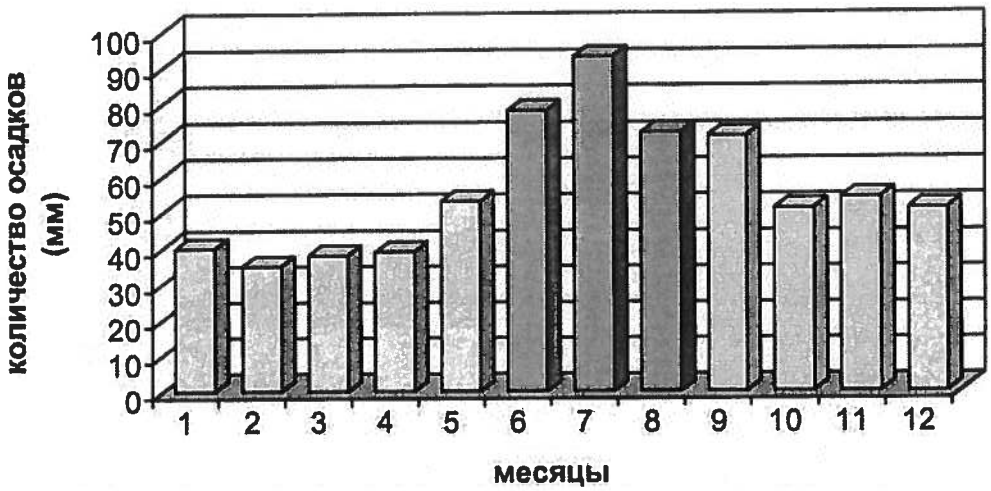


Рисунок 3 - Средняя месячная сумма осадков по месяцам

Общая циркуляция атмосферы обуславливает преобладание в Витебске в течение года ветра южной четверти горизонта. Господствующие направления ветра сохраняются и по сезонам, кроме лета, когда преобладают западные и северо-западные ветра (рис. 3). В течение всего года преобладают ветра (до 5 м/с) повторяемость которых составляет около 70% зимой и около 85% летом. Напротив скорость ветра 6-9 м/с наблюдается в холодное время года в полтора раза чаще, чем летом. С увеличением скорости ветра ее повторяемость резко уменьшается.

Снежный покров появляется в первой декаде ноября, но, как правило, не бывает устойчивым. Устойчивый снежный покров устанавливается в начале декабря, наибольшей высоты достигает в конце февраля, а разрушается в конце марта. На рисунке 4 представ-

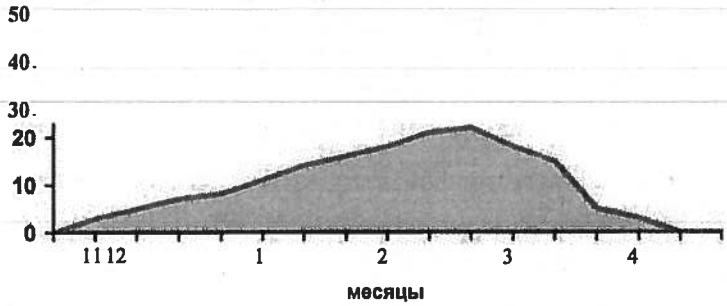


Рисунок 4 - Годовой ход высоты снежного покрова подекадно

лен годовой ход высоты снежного покрова. В среднем дней со снежным покровом 110, средняя из наибольших за зиму декадных высот снежного покрова составляет 27 см. В многоснежные годы наибольшая высота может превышать 50 см [9].

Зимой морской арктический воздух вызывает резкие похолодания и облачную погоду. Для зимы характерна высокая относительная влажность (до 95 %) и осадки преимущественно в виде снега. Максимальная глубина промерзания почвы приходится на февраль-март месяцы и достигает 80-86 см.

Весенний период начинается в середине апреля и длится до конца мая. Это время характеризуется увеличением солнечной радиации, уменьшением относительной влажности до 70 94. Средняя температура воздуха в мае составляет 12 4 °с. Для весны характерна частая смена холодных и теплых воздушных масс.

Таяние снега идет очень интенсивно, что вызывает бурные разливы рек. Вскрываются реки в конце марта - начале апреля.

Летний сезон начинается в третьей декаде мая и длится примерно до середины сентября. Самые высокие температуры воздуха приходятся на июль и составляют 17,7 °с. За три летних месяца выпадает 250 мм осадков, а за весь теплый период (март-ноябрь) — 450 мм.

Сравнительно большое количество осадков, невысокий уровень летней температуры и большая влажность воздуха приводят к избыточному увлажнению почвы.

Метеорологические и климатические характеристики, определяющие условия рассеивания вредных веществ в атмосферном воздухе исследуемой территории приведены в таблице

Таблица 4.1 Среднегодовая роза ветров

	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль
Январь	6	5	7	15	21	18	20	8	6
Июль	12	11	9	10	12	14	20	12	14
Год	8	8	9	14	19	15	19	8	9

Ближайшая жилая застройка не попадает в зону влияния преобладающих ветров.

На данной территории зафиксированы следующие неблагоприятные метеорологические явления, которые при высокой интенсивности могут нарушить производственную деятельность. Ежегодно отмечается 51 день с туманами, из которых ¾ выпадает в холодный период (декабрь-март), 27 дней – с грозами, 26 дней – с метелицей, до 5-6 дней – с градом. Повторяемость лет с заморозками в мае на почве – 60-70%, с сильными (25м/с и более) ветрами и шквалами 10% и менее. За год, в среднем, бывает 24 дня с гололедом и 21 день с инеем. Интенсивность отмеченных неблагоприятных метеорологических явлений, характерная для всей территории страны, не повлияет на работу проектируемого объекта.

4.1.2 Атмосферный воздух

В 2017 г. мониторинг атмосферного воздуха проводили на 66 станциях. В г. Минск – на 12 станциях, в г. Могилев – на 6, в гг. Гомель и Витебск – на 5, в городах Брест и Гродно – на 4 станциях; в остальных промышленных центрах – на 1-3 станциях. В гг. Минск, Витебск, Могилев, Гродно, Брест, Гомель, Полоцк, Новополоцк, Солигорск и в районе Мозырского промузла функционировало 18 автоматических станций, позволяющих получать информацию о содержании в воздухе приоритетных загрязняющих веществ в режиме реального времени.

По результатам стационарных наблюдений в целом по городам доля проб с концентрациями загрязняющих веществ 0,5 ПДК и менее составляла от 87 % до 99 %, выше ПДК – менее 1 %. Количество дней со среднесуточными концентрациями ТЧ-10 выше ПДК в атмосферном воздухе Бреста, Витебска, Гродно, Новополоцка, Полоцка, Солигорска, жилых районов Минска и Могилева ниже целевого показателя, принятого в странах Европейского Союза.

Мониторинг атмосферного воздуха в г. Витебск проводили на пяти пунктах наблюдений, в том числе на одной автоматической, установленной в районе ул. Чкалова, 14 (рисунок 4.1)

Рисунок 4.1 – Местоположение стационарных станций мониторинга атмосферного воздуха в г. Витебск

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются предприятия теплоэнергетики, стройматериалов, станкостроения и автотранспорт.

По результатам стационарных наблюдений, уровень загрязнения воздуха несколько возрос, однако доля проб с превышениями нормативов качества была ниже 1,5 %.

В районах станций с дискретным режимом отбора проб воздуха максимальная из разовых концентраций углерода оксида составляла 0,5 ПДК, твердых частиц (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) – 0,7 ПДК. Превышения среднесуточной ПДК по азота диоксиду зафиксированы только в районе пункта наблюдений № 4 (пр. Людникова). В единичных пробах воздуха отмечены концентрации азота диоксида в 1,1-1,3 раза выше максимально разовой ПДК. По данным непрерывных измерений на автоматической станции, среднегодовая концентрация азота диоксида составляла 0,4 ПДК, углерода оксида – 0,5 ПДК, серы диоксида – 0,6 ПДК. Содержание в воздухе азота оксида было существенно ниже норматива качества. Превышений среднесуточных и максимально разовых ПДК не отмечено. В годовом ходе увеличение уровня загрязнения воздуха углерода оксидом и азота диоксидом зафиксировано в августе, значительное снижение – в декабре.

Расчетная максимальная концентрация ТЧ-10 с вероятностью ее превышения 0,1 % составляла 1,3 ПДК.

По сравнению с предыдущим годом уровень загрязнения воздуха аммиаком и формальдегидом незначительно возрос, однако был ниже, чем в Бресте, Гомеле, Гродно и Могилеве. Превышения норматива качества по аммиаку отмечены только в двух пробах, отобранных в районе пункта наблюдений № 5 (ул. Космонавтов). Максимальная из разовых концентраций аммиака составляла 1,5 ПДК. В 81 % проб концентрации формальдегида не превышали 0,5 ПДК. Существенное увеличение содержания в воздухе формальдегида зафиксировано во второй половине июля. Больше всего загрязнен воздух формальдегидом районе пункта наблюдений № 5: доля проб с концентрациями выше норматива качества составляла почти 8 %, а максимальные концентрации достигали 1,5 ПДК. Уровень загрязнения воздуха другими специфическими веществами сохранялся стабильно низким. В единичных пробах воздуха зарегистрированы концентрации бензола и этилацетата 0,9 ПДК. В районе пункта наблюдений № 4 отмечены концентрации этилбензола в 1,1-1,2 раза выше норматива качества. Сезонные изменения концентраций специфических загрязняющих веществ не имели ярко выраженного характера.

Анализ данных наблюдений свидетельствует о том, что в районе пункта наблюдений № 5 содержание в воздухе основных и специфических загрязняющих веществ по-прежнему было выше, чем в районах станций № 4, № 2 (ул. Горького) и № 6 (пр. Победы).

Содержание в воздухе свинца и кадмия сохранялось стабильно низким.

Средние за месяц концентрации бенз/а/пирена в отопительный сезон варьировались в диапазоне 0,3 – 0,9 нг/м^3 и были ниже, чем в Бресте, Гомеле, Гродно и Могилеве.

По сравнению с 2013 г. содержание в воздухе свинца понизилось на 24 %, аммиака – на 41 %. Наблюдается устойчивая тенденция снижения уровня загрязнения воздуха твердыми частицами (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) и фенолом. Вместе с тем, уровень загрязнения воздуха азота диоксидом и углерода оксидом за этот период повысился на 34-35 %.

4.1.3 Поверхностные воды

В 2018 г. наблюдения по гидрохимическим показателям в бассейне р. Западная Двина проводились на 30 водных объектах (10 водотоков и 20 водоемов), в том числе на 3 трансграничных участках рек на границе с Российской Федерацией (Западной Двине, Каспле и Усвяче) и 1 – с Латвийской Республикой (Западной Двине). Наблюдения по гидробиологическим показателям проводились на трансграничных пунктах наблюдения, расположенных на р. Западная Двина у н.п. Сураж, р. Усвяча у н.п. Новоселки и р. Каспля у н.п. Сураж. Сеть наблюдений насчитывала 55 пунктов (рисунок 4.1).

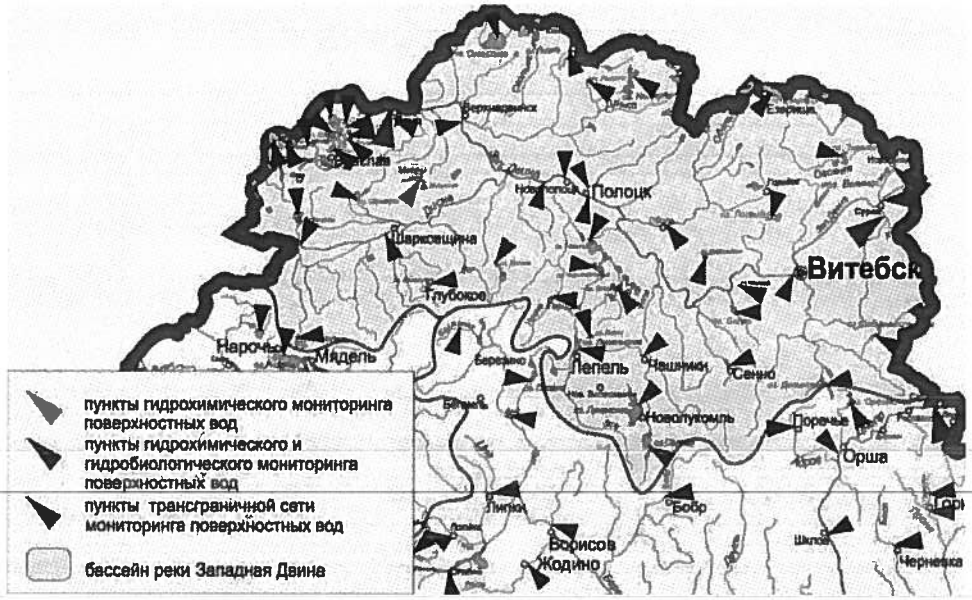


Рисунок 4.1 – Схема расположения пунктов наблюдений в бассейне р. Западная Двина

По результатам анализа данных по гидрохимическим показателям в 2018 г. состояние поверхностных водных объектов в бассейне р. Западная Двина соответствовало отличному и хорошему статусу (рисунок 4.2)

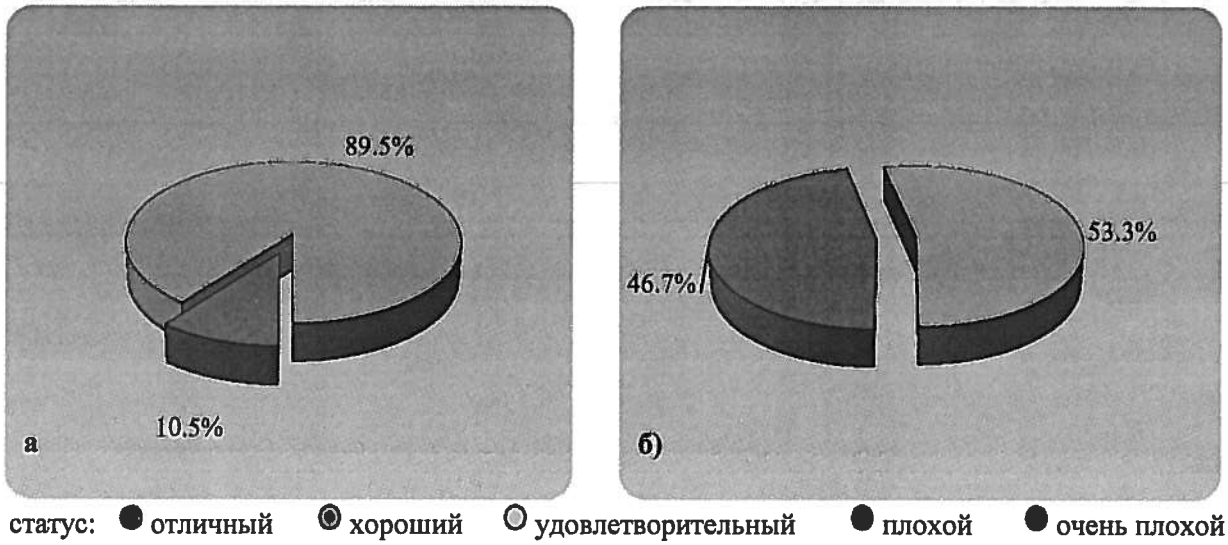


Рисунок 4.2 – Относительное количество участков рек (а) и озер (б) в бассейне р. Западная Двина с различным химическим (гидрохимическим) статусом в 2018 г.

Сравнительный анализ среднегодовых концентраций компонентов химического состава воды бассейна р. Западная Двина свидетельствует об отсутствии существенных изменений гидрохимической ситуации в отношении содержания биогенных и загрязняющих веществ. Среднегодовое содержание основных загрязняющих веществ сохранилось на уровне предыдущего года (таблица 4.3).

Таблица 4.2 – Среднегодовые концентрации химических веществ в воде бассейна р. Западная Двина за период 2017-2018 гг.

Период наблюдений	Наименование показателя						
	Органические вещества (по $БПК_5$), $мгO2/дм^3$	Аммоний-ион, $мгN/дм^3$	Нитритион, $мгN/дм^3$	Фосфатион, $мгP/дм^3$	Фосфор общий, $мг/дм^3$	Нефтепродукты, $мг/дм^3$	СПАВ, $мг/дм^3$
2017	2,11	0,20	0,0066	0,047	0,065	0,0086	0,014
2018	2,24	0,14	0,0066	0,052	0,073	0,0072	0,013

В 2018 г. случаев превышения по нитрит-ионам, БПК5 и нефтепродуктам в течение года не зафиксировано. Количество проб воды с повышенными концентрациями фосфатиона достигло 25,0% от общего количества отобранных проб (рисунок 4.4).

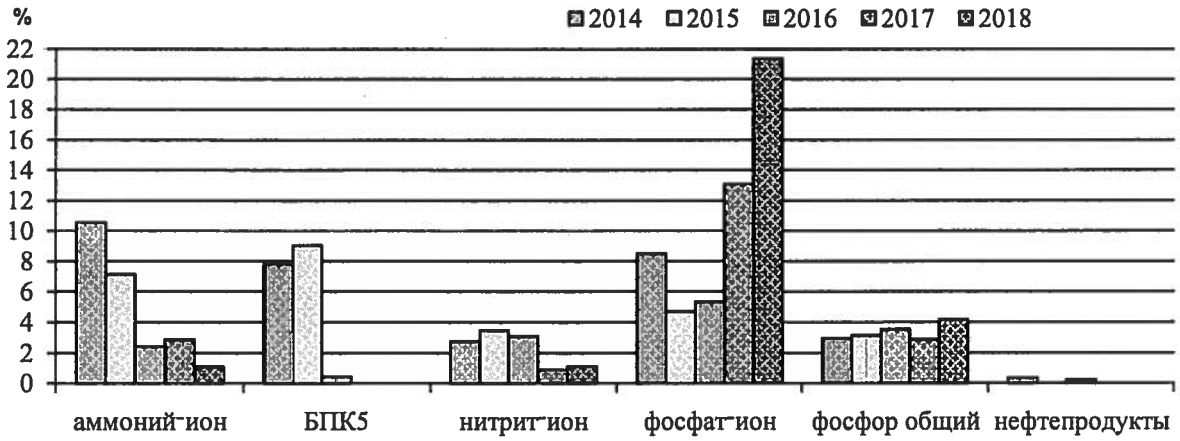


Рисунок 4.4 – Количество проб воды с повышенным содержанием химических веществ (в % от общего количества проб) в воде водных объектов бассейна р. Западная Двина за период 2014 - 2018 гг.

В соответствии ландшафтно-геохимическими условиями региона поверхностные воды бассейна относятся к зональному гидрокарбонатно-кальциевому типу. В воде р. Западная Двина в анионном составе преобладал гидрокарбонат-ион, содержание которого в течение года изменялось от 89 $мг/дм^3$ до 120 $мг/дм^3$, составляя в среднем 104,8 $мг/дм^3$. Количе-

ство сульфат-иона колебалось в широком диапазоне: 4,7 – 12,7 мг/дм^3, составляя в среднем 7,75 мг/дм^3. Концентрация хлорид-иона варьировала в пределах 5,0 – 11,7 мг/дм^3, в среднем составляя 7,1 мг/дм^3.

В составе катионов доминировал кальций-ион: 31,1-53,6 мг/дм^3, среднегодовое содержание – 42,1 мг/дм^3. Содержание магний-иона варьировало в диапазоне от 5,7 до 15,3 мг/дм^3, среднегодовое содержание – 10,3 мг/дм^3. Минерализация вод р. Западная Двина в среднем составила 232,7мг/дм^3 и варьировала на створах от 173 мг/дм^3 до 300 мг/дм^3.

В годовом ходе наблюдений значение водородного показателя изменялось от 7,4 до 8,2, что соответствует «нейтральной» и «слабощелочной» реакции воды. Содержание взвешенных веществ варьировало в диапазоне от 3,2 до 6,2 мг/дм^3 и составило в среднем за год 4,8 мг/дм^3. На протяжении года содержание растворенного кислорода в воде реки варьировало в интервале 7,1 - 10,6 мгО2/дм^3 (рисунок 4.5). Таким образом, кислородный режим водотока соответствовал нормативам качества, установленным для него.

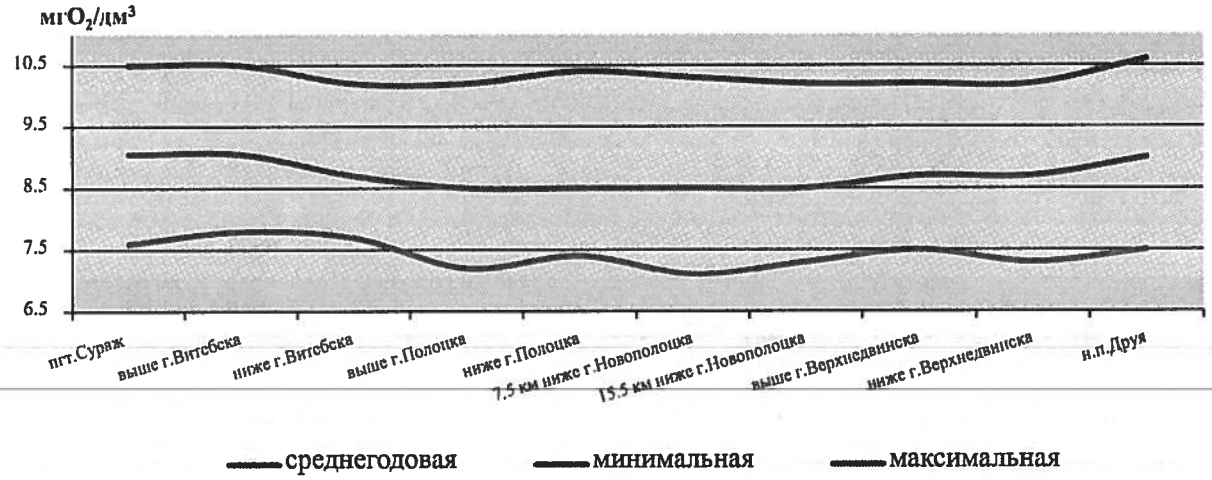


Рисунок 4.5 – Динамика концентраций растворенного кислорода в пунктах наблюдений на р. Западная Двина в 2018 г.

Содержание органических веществ (по БПК5) во всех отобранных пробах не превышало нормативно допустимой величины (6,0 мгО2/дм^3), варьируя в диапазоне от 1,7 мгО2/дм^3 до 2,5 мгО2/дм^3, среднегодовое значение в целом по реке составило 2,1 мгO$_2$/дм^3. Среднегодовые концентрации ХПК$_{сг}$ изменялись от 46,6 мгO$_2$/дм^3 (1,6 ПДК) 2,0 выше г. Полоцк до 71,4 мгO$_2$/дм^3 (2,4 ПДК) 1,5 ниже г. Полоцк, составляя в целом для реки 60,4 мгО2/дм^3.

Уровень «аммонийного» загрязнения водных объектов в районе крупных промышленных центров – городов Полоцка, Новополоцка и Верхнедвинска – продолжает снижаться на протяжении последних лет, о чем свидетельствует многолетняя динамика значений среднегодовых концентраций данного биогена (рисунок 4.6).

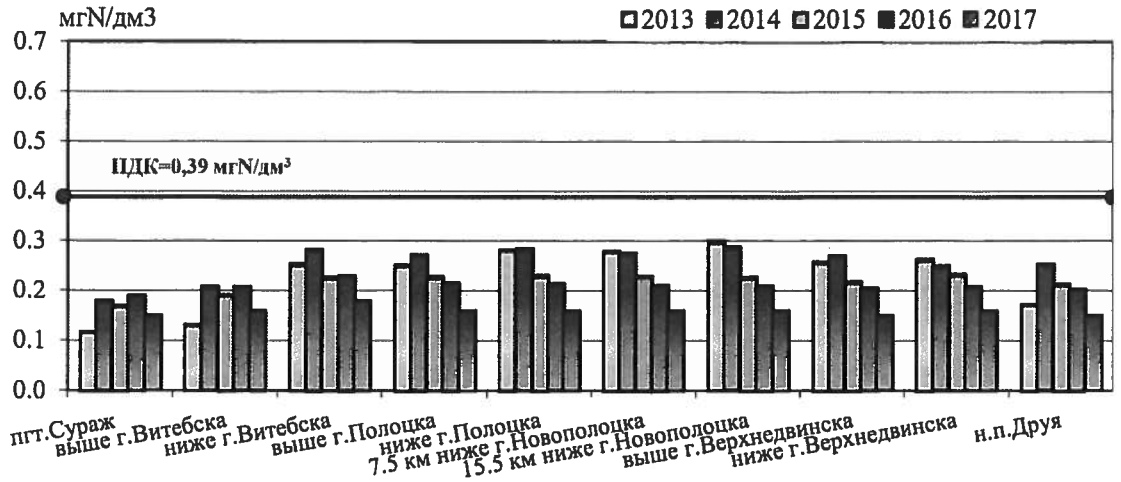


Рисунок 4.6 – Динамика среднегодовых концентраций аммоний-иона в воде р. Западная Двина за период 2013 – 2017 гг.

В течение года концентрации аммоний-иона в пунктах наблюдений реки варьировали в пределах от 0,09 до 0,33 мгN/дм^3 и не превышали нормативно допустимого содержания. Концентрация нитрит-иона в воде р. Западная Двина варьировала в течение года от следовых количеств (<0,005) до 0,018 мгN/дм^3. Несмотря на рост величин среднегодового содержания нитрит-иона в 2017 году по сравнению с предыдущим, фактически подтверждается отсутствие нагрузки по данному показателю (рисунок 4.6). Содержание нитрат-иона в воде Западной Двины в течение года не превышало нормируемого значения. Максимальное содержание (1,19 мгN/дм^3) отмечено в 5,5 км ниже г. Верхнедвинск в январе.

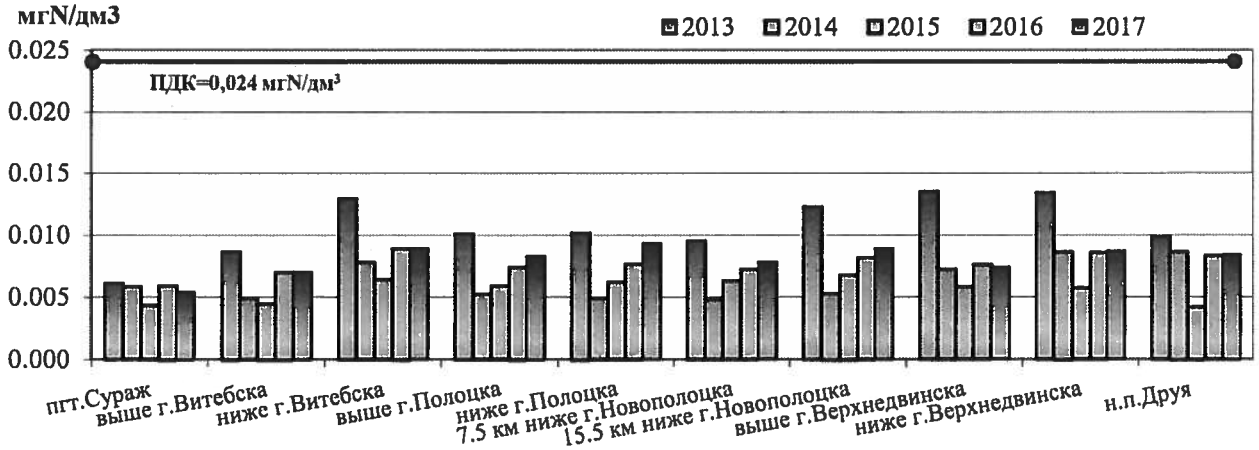


Рисунок 4.6 – Динамика среднегодовых концентраций нитрит-иона в воде р. Западная Двина за период 2013 – 2017 гг.

В течение года содержание фосфат-иона в воде реки варьировало от 0,028 до 0,099 мгP/дм^3, максимальное содержание было зафиксировано в январе ниже г. Верхнедвинск. Среднегодовые концентрации возросли на всем протяжении реки, но не превышали нормативно допустимого уровня, за исключением участка реки ниже г. Витебска до г. Верхнедвинск (рисунок 4.7).

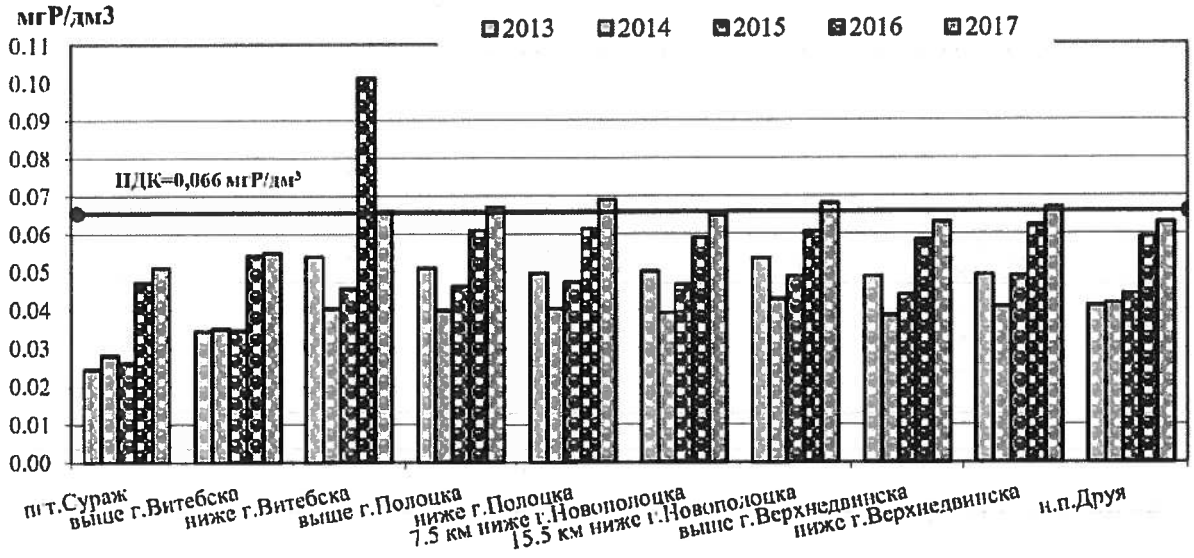


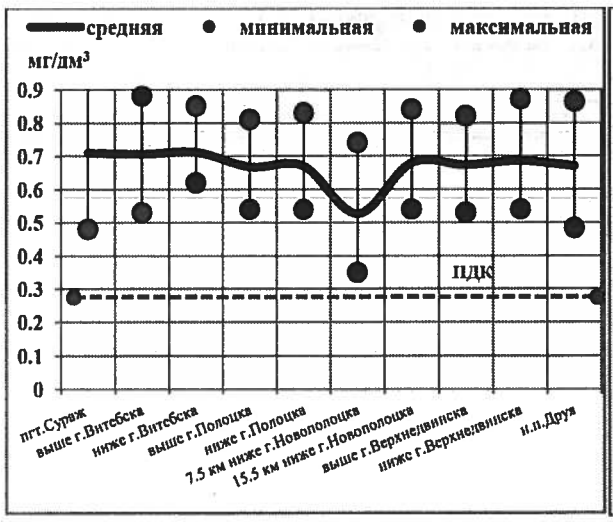
Рисунок 4.7 – Динамика среднегодовых концентраций фосфат-иона в воде р. Западная Двина за период 2013 – 2017 гг.

В течение 2017 года превышений предельно допустимой концентрации фосфора общего в воде реки зафиксировано не было, а его максимальная концентрация (0,14 мг/дм^3) была определена в ноябре 5,5 ниже г. Верхнедвинск. Среднегодовое содержание фосфора общего в отдельных створах варьировало от 0,044 до 0,14 мг/дм^3.

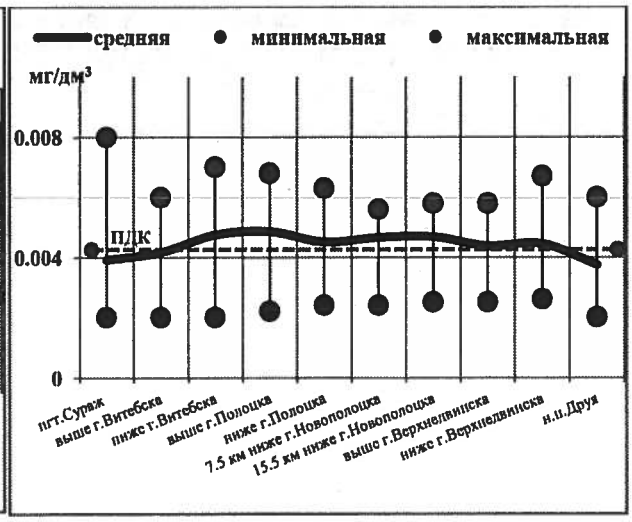
Содержание железа общего находилось в пределах от 0,483 до 0,933 мг/дм^3, что несколько выше уровня предыдущего года, причем максимальные концентрации превышали уровень ПДК (0,280 мг/дм^3), а среднегодовые концентрации варьировали от 0,668 до 0,712 мг/дм^3 (рисунок 4.8).

Среднегодовые концентрации меди в воде р. Западная Двина варьировали в диапазоне от 0,004 до 0,0075 мг/дм^3, а максимальная концентрация составила 0,009 мг/дм^3

2,0 км ниже г. Витебске превышала величину ПДК в 1,9 раза (рисунок 4.9).



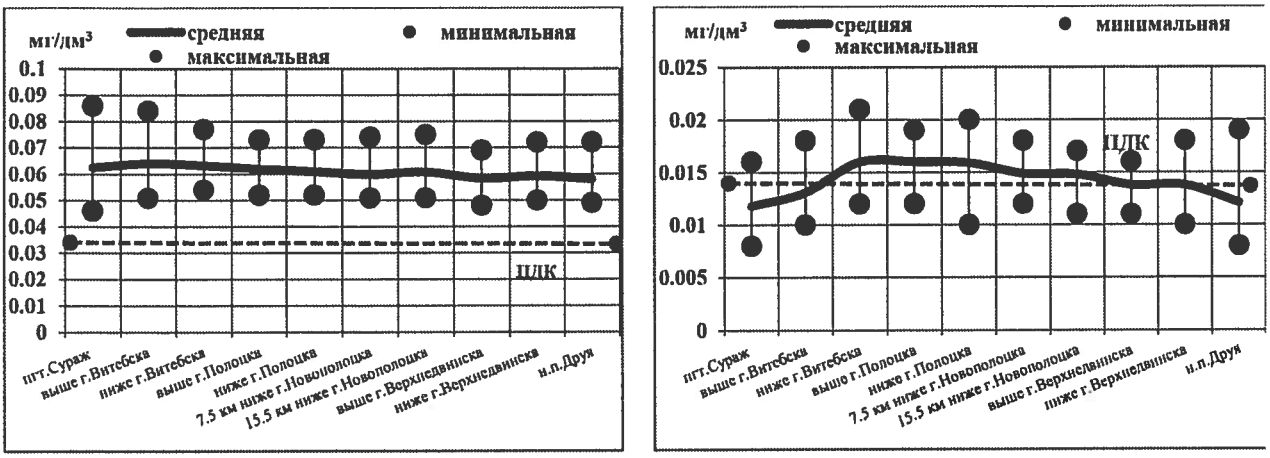
4.8



4.9

Рисунок 4.8, 4.9 – Динамика концентраций железа общего (а) и меди (б) в воде р. Западная Двина в 2018 г.

Среднегодовые концентрации марганца (0,046-0,086 мг/дм^3) в воде р. Западная Двина превышали уровень ПДК в 1,4-2,6 раза. Среднегодовое содержание цинка варьировало в пределах от 0,008 мг/дм^3 до 0,021 мг/дм^3. Вместе с тем, максимальные разовые концентрации металлов фиксировались выше установленного норматива практически на всем протяжении реки (рисунок 4.10).



(а) (б)

Рисунок 4.10 – Динамика концентраций марганца (а) и цинка (б) в воде р. Западная Двина в 2017 г.

В течение года содержание нефтепродуктов в воде р. Западная Двина изменялось в пределах от 0,003 до 0,018 мг/дм^3, не превышая уровень ПДК (рисунок 4.11).

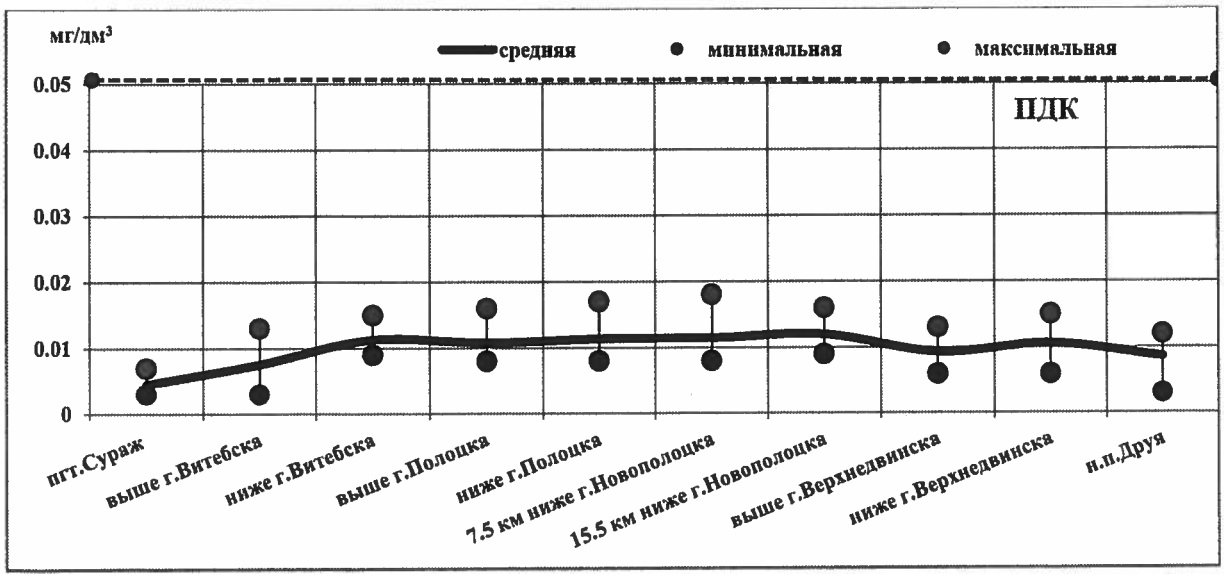


Рисунок 4.11 – Динамика концентраций нефтепродуктов в воде р. Западная Двина в 2018 г.

Превышений допустимого содержания синтетических поверхностно-активных веществ (0,1 мг/дм^3) в воде р. Западная Двина в течение года не отмечалось.

В региональном плане изучаемая территория относится к Северо-западному склону Белорусского гидрогеологического района.

В толще четвертичных отложений отсутствуют надежные, выдержанные по площади водоупоры и она представляет собой совокупность гидравлически связанных водоносных горизонтов и комплексов. Моренные образования Сожского, Поозерского оледенений являются относительными водоупорами, опесчаненные участки которых играют роль гидрогеологических окон в питании и разгрузке напорных вод. Областью питания водоносных горизонтов и комплексов являются водораздельные пространства, а областью разгрузки – озера.

В соответствии с геологическим строением, величиной проницаемости и характером водоносности в разрезе водонасыщенной толщи выделяются следующие водоносные горизонты и комплексы:

1. Водоносный голоценовый горизонт озерно-болотных отложений (I.hIV) приурочен к голоценовым озерно-болотным отложениям, распространен на отдельных, пониженных участках долинного комплекса и на прилегающих территориях. Водовмещающие породы представлены торфом осоковым, древесно-тростниковым, хорошо и среднеразложившимся, мощностью 2-4 м. Глубина залегания уровня грунтовых вод горизонта преимущественно 0,7-1,0 м.

Питание водоносного горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, паводковых и талых вод.

2. Водоносный поозерский надморенный флювиогляциальный горизонт (fIIIpz), приуроченный к флювиогляциальным надморенным отложениям, распространен на исследуемой территории. Водовмещающие отложения литологически представлены разнозернистыми песками с включением гравия и гальки. Залегает на позерской морене. Описываемый горизонт залегает обычно первым от поверхности. В связи с ограниченным распространением водоносный горизонт флювиогляциальных отложений не может служить надежным источником водоснабжения. Воды его используются для хозяйственно – питьевого водоснабжения.

3. Водоносный поозерский моренный комплекс (gIIIpz) распространен на всей части исследуемой территории. Подземные воды в толще морены приурочены к прослоям песков, часто глинистых и песчано-гравийных отложений, залегающих в толще моренных супесей, суглинков и глин. Общая мощность моренных отложений достигает 60 м. Глубина залегания кровли водоносного позерского моренного комплекса 7 м.

Комплекс относится к напорному типу, что связано с положением песчаных прослоев.

4. Водоносный сожский моренный комплекс (gIIsz) приурочен к моренным отложениям сожского оледенения. Распространен на всей изучаемой территории. Водовмещающие породы представлены песками различного гранулометрического состава, от мелкозернистых до гравелистых, часто глинистыми, залегающими в виде линз, прослоев в толще моренных супесей и суглинков по мощности до 3 м. Воды моренного комплекса обладают ме-

стным напором, величина которого зависит от глубины залегания песчаных пород в толще моренных отложений.

Питание обводненных песчаных линз происходит, в основном, за счет инфильтрации атмосферных осадков и перетока из смежных водоносных горизонтов.

5. Водоносный днепровский-сожский водноледниковый комплекс (f,lgIId-sz) приурочен к отложениям нерасчлененного комплекса водноледниковых, озерных и аллювиальных отложений, залегающих между моренами сожского и девонского горизонтов и распространен практически повсеместно.

Водовмещающими отложениями являются пески различного гранулометрического состава, нередко с гравием и галькой.

Общая мощность днепровских-сожских отложений достигает 17,8 м. Днепровские-сожские отложения перекрыты моренными образованиями сожского оледенения. Питание водоносного комплекса осуществляется, в основном, за счет перетекания подземных вод через песчаные «окна» в слабопроницаемых моренных отложениях, залегающих в кровле и подошве комплекса.

6. Водоносный горизонт девонских отложений (D_{2+3}) повсеместно распространен на изучаемой территории.

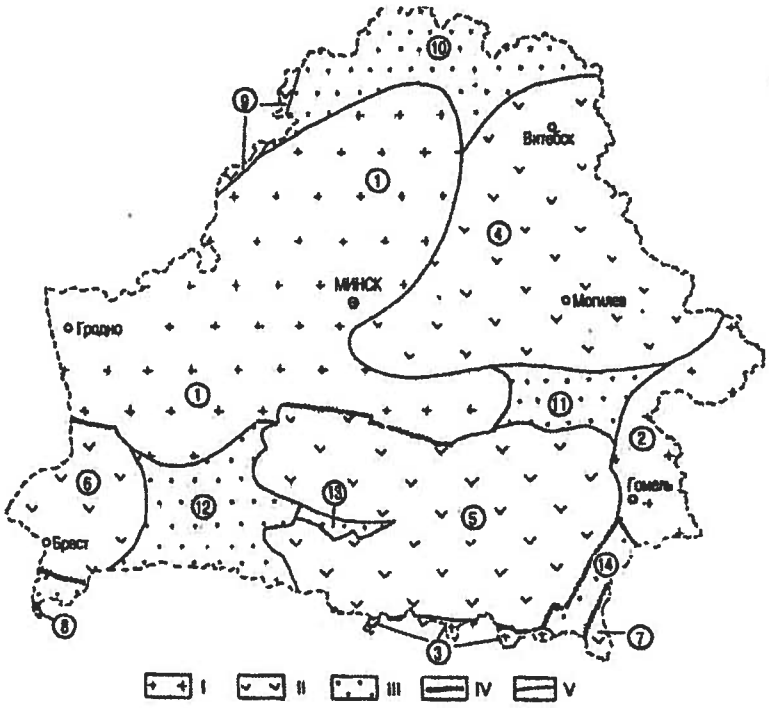


Рис. 11.1. Схема гидрогеологического районирования территории Беларуси.

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

4.1.5 Земельные ресурсы и почвенный покров

В условиях Беларуси причинами деградации почв являются водная и ветровая эрозия, химическое и радиоактивное загрязнение, строительные работы, добыча и переработка полез-

ных ископаемых, нарушение регламентов эксплуатации мелиорированных (осушенных) земель, накопление и складирование отходов производства и потребления, подтопление и заболачивание земель, чрезмерные рекреационные нагрузки, лесные и торфяные пожары.

Участок составляет 0,95 га, расположен в Железнодорожном районе города Витебск, в охранной зоне исторического центра и водоохранной зоны, за границами прибрежной полосы реки З.Двина.

По данным инженерно-геологических изысканий территория площадки строительства принадлежит к району песчаных и супесчаных почв.

Назначение использования территории в соответствии с генеральным планом города Витебска, утвержденным Указом Президента Республики Беларусь Президента РБ от 14.12.2016 № 453; – общественно-деловая застройка.

В соответствие с почвенно-географическим районированием, территория строительства принадлежит к Сенненско-Россонско-Городокскому району дерново-подзолистых суглинистых и супесчаных почв Северо-восточного округа Северной (Прибалтийской) провинции. Мощность почвенно-растительного слоя в районе площадки строительства составляет 0,2м.

В пределах земельного участка, испрашиваемого для строительства проектируемого объекта, месторождения полезных ископаемых не выявлены.

4.1.6 Растительность и животный мир

В структуре земельных угодий Республики Беларусь луговая растительность занимает 2737,6 тыс. га, или 13,2% территории, болотная – 809,7 тыс. га, или 3,9% и прибрежно-водная – 92,2 тыс. га, или 0,4%. Луга наиболее широко представлены в Витебской (536,9 тыс. га, или 19,6%), Брестской (534,8 тыс. га, или 19,5%) и Минской (498,4 тыс. га, или 18,2%) областях (рисунок 4.1), болота – в Брестской (233,0 тыс. га, или 28,8%), Витебской (179,1 тыс. га, или 22,1%) и Гомельской (172,3 тыс. га, или 21,3%) (рисунок 4.2).

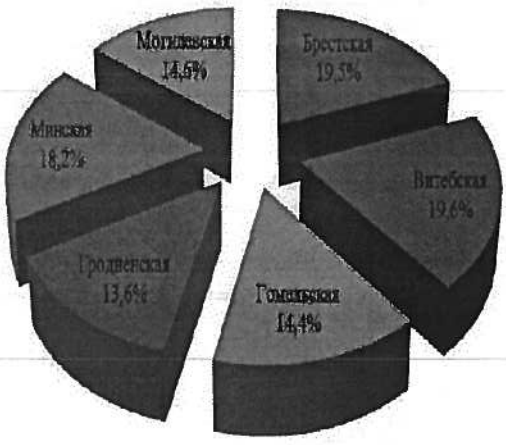


Рисунок 4.1 – Распределение площадей луговых угодий по областям

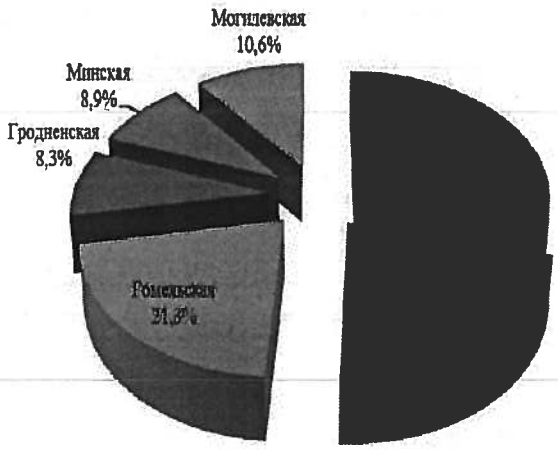


Рисунок 4.2 – Распределение площадей болотных угодий по областям

Согласно геоботаническому районированию участок относится к Суражскому району Западнодвинского округа (подзона дубово-темнохвойных лесов).

Растительность в городе сформирована как из культурных насаждений, где естественные механизмы развития и возобновления заменяются культурными (посадка деревьев, посев га-

зонных трав, внесение минеральных удобрений, вырубка усыхающих и сухих деревьев, формирование кроны, уничтожение естественного подроста и др.), так и насаждений естественного или смешанного генезиса и основных форм воспроизводства (леса, лесо-, лугопарки, болота, пойменные и суходольные луга, парки). Последние также регулируются системой лесоустроительных мероприятий (рубки ухода, формирования, переформирования ландшафта, уборка территорий от опада, искусственные подсадки и др.).

В городских насаждениях преобладают тополь, липа, дуб, ясень, рябина, берёза и др. В составе древесных насаждений транспортных зон в Витебске доминируют липа (преимущественно мелколистная), конский каштан обыкновенный, клен (остролистный), встречаются тополя (канадский, бальзамический, лавролистный и др.), ясени (обыкновенный, пенсильванский), береза, рябина, изредка ива и другие породы (рисунки 4.3-4.8).

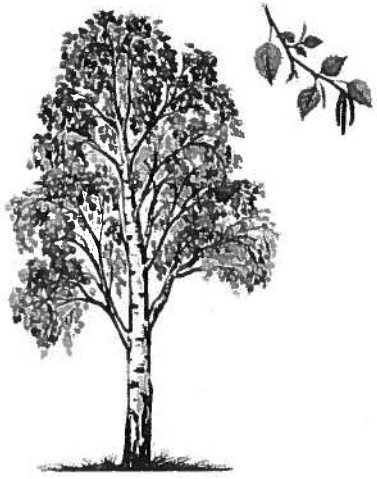


Рисунок 4.3 . Береза повислая

Рисунок 4.4 . Дуб черешчатый

Рисунок 4.5 . Ива белая

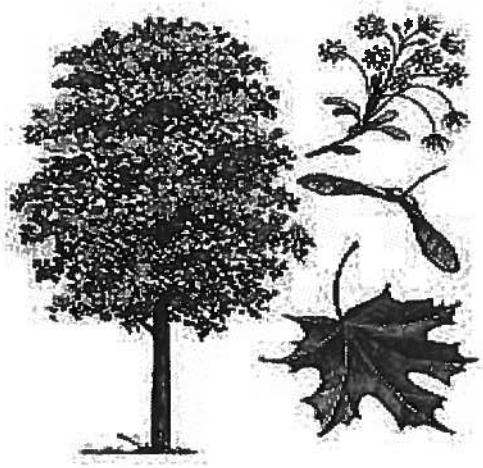


Рисунок 4.6 . Клен остролистный

Рисунок 4.7 . Пихта одноцветная

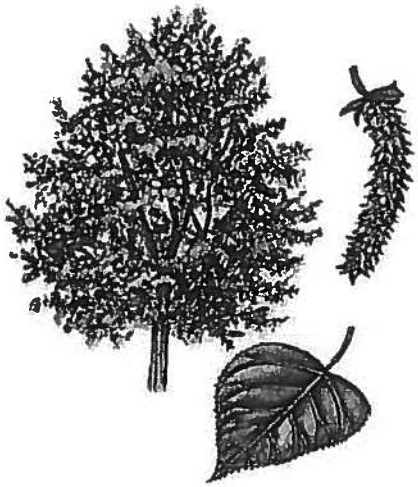


Рисунок 4.8. Тополь бальзамический

Для сохранения наиболее ценных сообществ, видов растений, в том числе и занесенных в Красную книгу Республики Беларусь, организованы биологические заказники. Наиболее близко от г.Витебска находятся следующие ООПТ:

Особо охраняемые природные территории:

-биологический заказник местного значения «Чертова Борода», площадью 58,3 га, расположенный в окрестностях микрорайона Орехово к западу от Витебска на берегу р.Западная Двина (решение Витебского райисполкома №97 от 29.01.2011;

-биологический заказник местного значения «Туловский», площадью 2 га, расположенный возле д.Тулово, к востоку от Витебска (решение Витебского райисполкома №380 от 01.12.1982);

-биологический заказник местного значения «Витебский», площадью 158 га, расположенный на восточной окраине г.Витебска (решение Витебского райисполкома №343 от 03.03.2009);

По окончанию строительства предусматривается устройство воостановление нарушенного газонного покрытия. Газонные покрытия сводимые при прокладке инженерных сетей восстанавливаются по окончанию работ. Будут предусмотрены компенсационные мероприятия за удаляемый газон и древесно – кустарниковую растительность.

Виды растений, занесенных в Красную книгу Республики Беларусь, на участке строительства не зафиксированы.

Функциональное назначение территории остается прежней.

Функциональная значимость объектов растительного мира не затрагивается и остается не изменой.

Витебск расположен в центральном зоогеографическом районе зоны смешанных лесов царства Палеоарктики Голарктической области. В Витебске встречаются около 25 видов млекопитающих, 102 гнездящихся вида птиц, около 10 видов земноводных, а также пресмыкающиеся, насекомые, ракообразные. Разнообразие фауны обусловлено большой территорией города и способностью животных приспосабливаться к условиям городской среды (для некоторых видов эти условия более благоприятны, чем естественные).

Из млекопитающих наиболее полно на территории города представлен отряд грызунов, среди которых встречаются представители лесной фауны, а также синантропные виды. На ландшафтно-рекреационных территориях обитают виды, характерные для лесных экосистем:

лесная мышь, мышь-малютка, обыкновенная, рыжая и пашенная полевки, белка обыкновенная (рисунок 4.9-4.10). Из синантропных видов на территории города преобладают серая крыса и домовая мышь, преимущественными местами локализации которых являются жилая застройка, а также предприятия по хранению и переработки пищевых продуктов.

Рисунок 4.9 . Лесная мышь

Рисунок 4.10 . Белка обыкновенная

Видовой состав и численность птиц существенно различается в разных функциональных зонах. Наиболее встречаемые – серая ворона, галка, грач, домовой воробей, скворец, пестрый дятел, зяблик, белая трясогузка, черноголовая славка, пеночка-весничка, пеночка-трещетка, зарянка, мухоловка-пеструшка, серая мухоловка, большая синица, лазаревка, зеленая пересмешка (рисунок 4.11-4.14).

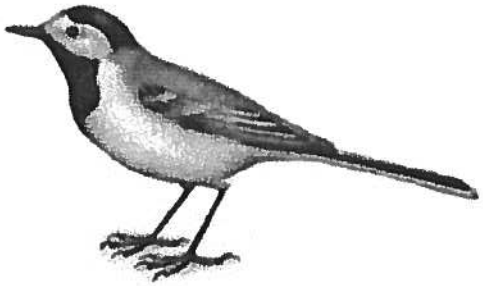


Рисунок 4.11. Белая трясогузка

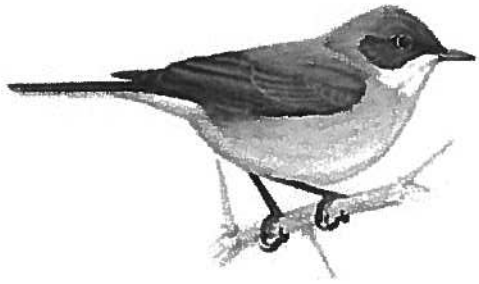


Рисунок 4.12. Черноголовая славка

На городских водоемах независимо от их происхождения (природные и трансформированные) обитает более 40 видов птиц, в том числе водоплавающие. К таким местообитаниям тяготеют кряква, лысуха, озерная чайка. Кроме этого, встречаются нехарактерные для урбанизированных территорий птицы – большая выпь, обыкновенный поганыш, соловьиный сверчок, речная крачка, черная крачка, а также редкие, требующие охраны птицы, такие как лебедь-шипун, малая крачка, малая поганка.

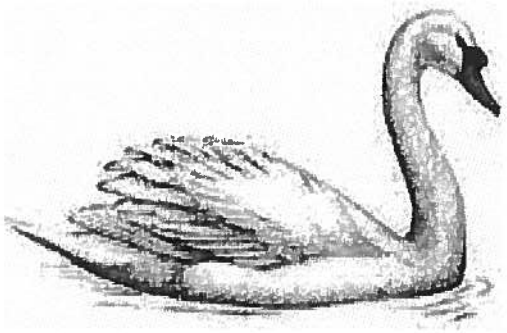


Рисунок 4.13. Лебедь-шипун

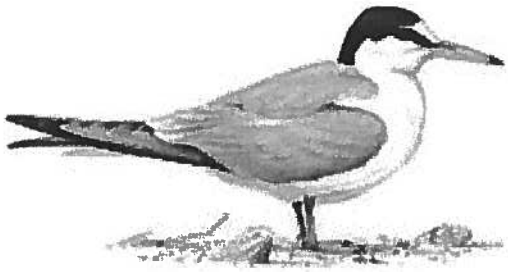


Рисунок 4.14 . Малая крачка

Воздействие на животный мир не прогнозируется в силу исходной значительной антропогенной трансформации участка предложенного под застройку. Согласно карте схеме основных миграционных коридоров копытных животных, на территрии Республики Беларусь, разработанной ГНПО «НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам» площадка строительства не попадает в границы миграционных коридоры копытных.

Виды животных, занесенных в Красную книгу Республики Беларусь, на участке строительства не зафиксированы.

Функциональное назначение территории остается прежней.

4.1.7 Природные комплексы и природные объекты

Согласно ландшафтному районированию, район планируемой хозяйственной деятельности относится к Поозерской провинции озерно-ледниковых, моренно-озерных и холмисто-моренно-озерных ландшафтов с еловыми, сосновыми лесами на дерново-подзолистых, часто заболоченных почвах, с коренными мелколиственными лесами и болотами. В настоящее время естественные ландшафты района проектирования не испытывают антропогенное воздействие.

В 1982г. на восточной окраине города, возле микрорайонов Янополь, Селивовщина был создан ботанический заказник «Витебский» площадью 144га. В 2009г. решением Витебского районного исполнительного комитета преобразован в биологический заказник местного значения «Витебский» общей площадью 158га на землях лесного фонда Витебского лесничества ГЛУ «Витебский лесхоз» (147га) и Витебского республиканского унитарного предприятия электроэнергетики «Витебскэнерго» (11га). Биологический заказник «Витебский» образован в целях сохранения произрастания некоторых видов редких растений, занесенных в Красную книгу Республики Беларусь. Управление биологическим заказником «Витебский» осуществляет ГЛУ «Витебский лесхоз».

Ботанический заказник местного значения «Туловский» образован в 1982г. для охраны ценных насаждений и редких растений. Заказник расположен около агрогородка Тулово, на северном берегу водохранилища Тулово и занимает площадь 2га. В растительном покрове преобладают ива, серая ольха, лещина, крапива двудомная, душица, вероника широколистная.

Также произрастают редкие виды растений, занесенные в Красную книгу Беларуси: водосбор обыкновенный, горечавка крестовидная, колокольчики широколистный и персиколистный, наперстянка крупноцветковая, шпажник черепитчатый.

Основные угрозы для заказников: осушительная мелиоративная и хозяйственная трансформация болот, повышенные рекреационные нагрузки. Режим охраны и использования территории заказника призван обеспечивать, с одной стороны, сохранность основных природных экосистем, их почвозащитных свойств, генофонда растений, целостность растительного покрова, стабильность локальной системы заказника и ландшафта в целом, научно-познавательную и хозяйственную ценность территории. С другой стороны, в заказнике должна продолжаться в разумных пределах хозяйственная деятельность человека, не наносящая ущерба охраняемым ландшафтам, сообществам и популяциям растений и животных, направленная на рациональное и стабильное использование ресурсов территории.

4.2 Общая характеристика устойчивости компонентов окружающей среды к техногенным воздействиям

Критериями оценки устойчивости ландшафтов к техногенным воздействиям через воздушный бассейн служат следующие показатели:

- аккумуляция загрязняющих примесей (характеристика инверсий, штилей, туманов);
- разложение загрязняющих веществ в атмосфере, зависящее от общей и ультрафиолетовой радиации, температурного режима, числа дней с грозами;
- вынос загрязняющих веществ (ветровой режим);
- разбавление загрязняющих веществ за счет воспроизводства кислорода (% относительной лесистости).

Коэффициент стратификации для района составляет 160.

По климатическим характеристикам, связанным с количеством инверсий, способности воздушного бассейна к очищению от загрязнений за счет их разложения, район относится к зоне умеренно континентальной, в связи с чем состояние территории оценивается, как благоприятное. Ввиду того, что район находится на территории с умеренным увлажнением, способность атмосферы к самоочищению за счет вымывания загрязнителей осадками оценивается, как благоприятная.

Лесистость в районе размещения проектируемого объекта около 50%, в связи с чем по биологической продуктивности, адсорбирующей и фитонцидной способности леса, территория в отношении атмосферного воздуха оценивается, как достаточно благоприятная.

Таким образом, устойчивость ландшафта к техногенным воздействиям через воздушный бассейн в рассматриваемом регионе достаточна.

Фоновые концентрации вредных веществ в рассматриваемом районе незначительны. Таким образом, комплексная оценка территории по состоянию воздушного бассейна позволяет считать исследуемый район достаточно благоприятным для намечаемой деятельности.

Почвы в исследуемом районе имеют средний потенциал самоочищения от органического и неорганического загрязнения. Растительность, достаточно устойчивая к постоянным выбросам вредных веществ, обладает невысоким восстановительным уровнем и низкой устойчивостью по отношению к возможным залповым выбросам вредных веществ. Животный мир района размещения проектируемого объекта представлен, в основном, хорошо приспособленными к антропогенному воздействию синантропными видами.

Анализ данных состояния окружающей среды и природных условий района размещения объекта позволяет сделать следующие выводы:

- исследуемая территория по климатическим и биологическим факторам обладает достаточной степенью устойчивости к воздействию промышленных объектов; в процессе проектирования объектов, расположенных на данной территории, необходимо предусматривать мероприятия по исключению залповых выбросов, загрязняющих

веществ в атмосферу и ограничению попадания вредных веществ в почву в значительных количествах.

4.3 Социально – экономические условия

Современный Витебск - это индустриальный центр с высокоразвитой промышленностью, наукой и культурой. Численность населения города - 373,9 тыс. человек. Занято в экономике города 167,4 тыс. человек.

В городе более 30 крупных медицинских учреждений, лечебнопрофилактические взрослые и детские поликлиники, женские консультации и городские стационары, 5 областных медицинских диспансеров, 2 центра санитарногигиенического и профилактического направлений, крупнейший областной диагностический центр, широкая сеть государственных и частных аптек.

На территории г. Витебска расположено 107 объектов, которым присвоен статус историко-культурных ценностей. Среди них: 90 памятников архитектуры, 7 памятников археологии, 7 памятников истории, 2 памятника искусства, 1 объект градостроительства.

Исторический центр Витебска является историко-культурной ценностью республиканского значения.

В Витебске работает 5 государственных музеев: Витебский областной краеведческий музей (ул. Ленина, 36), художественный музей (ул. Ленина, 32), музей-усадьба И.Е.Репина «Здравнёво» (Витебский р-н, д. Койтово); Витебский областной музей Героя Советского Союза М.Ф.Шмырева (ул. Чехова,4), музей М.Шагала в Витебске (ул. Советская, 25), Витебский городской музей воинов- интренационалистов (ул. Воинов-интернационалистов, 20), музей «Витебский центр современного искусства» (ул. Белобородова,5).

Отреставрированы здание бывшей Ратуши, костел Святой Варвары, Покровский собор, Благовещенская церковь, Свято-Воскресенская церковь, Успенский собор, бывшие «Соляные склады».

Железнодорожные линии Витебска обслуживают направления восток-запад и север-юг, соединяя город с Варшавой, Санкт-Петербургом, Минском, Москвой, Киевом. Витебский аэропорт в состоянии принимать любые воздушные суда. В 2010

году в пределах города возобновлено пароходное пассажирское движение по реке Западная Двина.

Ведущей отраслью хозяйства Витебска является промышленность. В качестве важнейших отраслей промышленности выступают машиностроение и металлообработка, деревообрабатывающая, электронная, легкая и пищевая промышленность.

Большое внимание придается отрасли высококвалифицированного машиностроения, приборостроения и электротехнической промышленности, главным образом за счет реконструкции и технического перевооружения действующих предприятий.

К преобладающим видам продукции относятся: металлорежущие и деревообрабатывающие станки, строительный кирпич, ткани, ковры и ковровые изделия, обувь, телевизионная техника, часы, чулочно-трикотажные изделия, мебель, деловая древесина и т.д.

4.3.1 Социально-демографические условия

По состоянию на 1 января 2017 года численность населения Витебска составляет 369,9 тыс. человек. После длительного спада количество жителей города наконец-то начало возрастать стабильными темпами. Большинство граждан составляют белорусы (80 %), чуть меньше живет в Витебске русских (12,7 %) и украинцев (1,3 %). Среди представителей других национальностей самыми многочисленными являются евреи и поляки. Сегодня на русском разговаривают 60 % жителей Витебска, белорусский называют родным 33,8 %, другие языки (или не указан родной язык) - 5,6 %.

Город разделен на три административных района. Кроме того, в городской округ входят три курортных поселка, где местные жители покупают дачи и строят загородные дома. Историческим, бизнес и культурным центром города является Октябрьский район, там сосредоточено большинство муниципальных учреждений. Промышленные объекты сосредоточены преимущественно в Железнодорожном районе, в состав которого также входят вышеупомянутые пригородные поселки. Первомайский район - это спальные кварталы, тихие скверы, зеленые парки и развитая инфраструктура.

Исторически в районе выделяют два массива, которые разделены реками Западная Двина и Лучеса. Современный Витебск - город фестивалей. Ежегодно в нем проходит более двадцати культурно-массовых мероприятий. Самым значимым событием является "Славянский базар". В городе насчитывается множество учебных заведения. Большинство составляют средние школы (38), гимназии (9) и лицеи (5), колледжи (11), детские сады (93). Учреждений высшего уровня всего пять, зато именно в Витебске расположен один из крупнейших медицинских университетов, единственный в Беларуси вуз, который выпускает ветеринарных врачей. Особенно хорошо в образовательных учреждениях развита спортивная база, ведь помимо обычных спортивных залов, в университетах и школах есть бассейны, гимнастические городки и легкоатлетические манежи.

4.3.2 Состояние здоровья населения

По данным Управления здравоохранения Витебского облисполкома, картина заболеваемости населения и смертности по причинам в г.Витебске за 2017г. представлена в таблицах .

Таблица

Классы болезней	Подростки (15-17 лет) на 1000 населения соответствующего возраста		Взрослые (18 лет и старше) на 1000 населения соответствующего возраста	
	всего, случаев	в т.ч., с впервые установленным диагнозом	всего, случаев	в т.ч., с впервые установленным диагнозом
Всего	**1345,54**	**1118,38**	**1175,45**	**413,86**
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	11,57	11,57	16,21	11,58
Новообразования	1,53	0,24	27,80	7,76
Болезни крови, кроветворных органов	3,13	2,01	3,81	0,41
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	20,96	0,72	100,71	7,33
Психические расстройства и расстройства поведения	6,02	1,2	16,05	1,90
Болезни нервной системы	13,97	1,69	11,03	2,70
Болезни глаза и его придаточного аппарата	78,55	16,63	91,62	18,52
Болезни уха и его сосцевидного отростка	14,3	9,24	26,45	10,82
Болезни системы кровообращения	9,24	1,93	273,45	31,14
Болезни органов дыхания	1016,3	1031,92	238,90	198,65
Болезни органов пищеварения	38,79	5,86	85,56	8,48
Болезни кожи и подкожной клетчатки	17,51	13,49	12,63	7,81
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	32,37	10,12	74,32	22,75
Болезни мочеполовой системы	41,52	30,76	129,21	28,30
Врожденные аномалии, деформация и хромосомные нарушения	10,76	0,72	1,08	0,01
Травмы, отравления и др.	25,06	25,06	36,66	35,29
Симптомы, признаки, отклонения от нормы, выявленные при исследованиях, не классифицируемые в других рубриках			0,7	0,38

Как видно из таблицы, среди взрослого населения лидируют заболевания системы кровообращения (23,3%) и органов дыхания (20,3%). Среди подростков – заболевания органов дыхания (75,5%) и болезни глаза и его придаточного аппарата (5,8%).

По статистике с впервые установленным диагнозом по Витебской области, лидируют заболевания органов дыхания (54,7%). Уровень первичной заболеваемости туберкулезом в 2016г. составил 34 человека в расчете на 100000 человек населения и по сравнению с 2013г. уменьшился на 9,8%. На начало 2016г. на диспансерном учете в организациях здравоохранения состояло 1289 человек, больных активным туберкулезом, или 108 человек в расчете на 100000 человек населения. Уровень первичной заболеваемости психическими расстройствами в 2017г. составил 592 человека в расчете на 100000 человек населения и, по сравнению с 2013г., увеличился на 5,4%. На начало 2017г. на диспансерном учете в организациях здравоохранения состояло 12,9 тыс. человек больных психическими расстройствами или 1080 человек в расчете на 100000 человек населения. Уровень первичной заболеваемости алкоголизмом и алкогольными психозами в 2017г. составил 193 человека в расчете на 100000 человек населения и, по сравнению с 2016г., уменьшился на 14,1%. На начало 2017г. на диспансерном учете в организациях здравоохранения состояло 23,6 тыс. человек больных алкоголизмом и алкогольными психозами или 1966 человек в расчете на 100000 человек населения. Уровень первичной заболеваемости наркоманией и токсикоманией в 2017г. составил 9 человек в расчете на 100000 человек населения и, по сравнению с 2016г., увеличился на 23,7%. На начало 2017г. на диспансерном учете в организациях здравоохранения состояло 864 человека больных наркоманией и токсикоманией или 72 человека в расчете на 100000 человек населения.

5 Оценка воздействия планируемой деятельности на окружающую среду

5.1 Оценка воздействия на атмосферный воздух

5.1.1 Характеристика источников загрязнения атмосферы

Проектом не предусматривается размещение на территории объекта (I очередь) источников загрязнения атмосферы.

Проектом предусматривается перемещение на территории объекта (II очередь) следующих существующих источников загрязнения атмосферы:

- аварийное срабатывание предохранительных клапанов, соединение заправочного пистолета с соединительной муфтой при заправке автомобилей и при сливе газа из автоцистерны,
- выбросы газа из продувочной свечи при отсоединении шланга жидкой фазы АЦТ или проведении технического обслуживания станции
- выбросы газа из продувочной свечи при установке и монтаже оборудования.

Других зданий и сооружений, автопарковок являющихся источником загрязнения атмосферы, на территории площадки проектирования не имеется.

Таблица 5.1 Результаты определения выбросов от всех источников II очереди выбросов приведены в таблице:

№ п/п	Наименование вещества	Величина валового выброса загрязняющего вещества от существующих источников (после очистки) до разработки новых проектных решений, т/год	Предлагаемая в проекте величина валового выброса загрязняющих веществ (с учетом существующего выброса), т/год
1	Азота диоксид (азота (W) оксид)	-	0,0888
2	Бенз(а)пирен *	-	0,00810
3	Бензол	-	0,06479
4	Бутан	-	0,00060
5	Ксилол (смесь изомеров)	-	0,06479
6	Пропан	-	0,0000039
7	Сероводород	-	0,00490
8	Серы диоксид (ангидрид сернистый)	-	0,00525
9	Твердые частицы суммарно	-	0,00580
10	Толуол (метилбензол)	-	0,01010
11	Углеводороды непредельные С2С5	-	0,37700
12	Углеводороды предельные Cr-С10	-	0,15200
13	Углеводороды предельные С12С19 Углерода оксид	-	0,9357
14	Формальдегид (метаналь)	-	0,01160
15	Этилбензол	-	0,00020
16	Этилмеркаптан этантиол	-	0,0000013
17	Азота диоксид (азота (W) оксид)	-	0,0888
	ИТОГО	-	1,72964

По данным расчета рассеивания вредных веществ на ЭВМ для всех видов загрязняющих веществ, в том числе суммирующего действия, максимальные концентрации в приземном слое не превышают норм ПДК. Максимальные концентрации вредных веществ в приземном слое населенных мест составляют (в долях ПДК) с учетом фона:

Таблица 5.2 Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.

№ п/п	Наименование вещества	Значения максимальных концентраций в долях ПДК/ЭБК			
		в жилой зоне без учёта фона	в жилой зоне с учётом фона	за границей СЗЗ без учёта фона	На границе зоны воздействия без учета фона
1	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,462	0,53		
2	Бензол	1,04	1,04		
3	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,009	0,02		
4	Сероводород	Расчет нецелесообразен			
5	Углерод оксид	0,265	0,65		
6	Пропан	0,06	0,06		
7	Твердые частицы		0,6		
8	Углеводороды непредельные С 2-С5	0,87	0,87		
9	Углеводороды предельные С 1-С10	0,2	0,2		
10	Углеводороды предельные С12-С19	0,16	0,16		
11	Бутан	Расчет нецелесообразен			
12	Толуол	0,13	0,13		
13	Формальдегид	0,612	0,98		
14	Этилбензол	0,13	0,13		
15	Ксилолы	Расчет нецелесообразен			

В результате расчета полей концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенного пункта, с учетом проведения планируемых мероприятий по снижению выброса, превышений ПДК загрязняющих веществ не выявлено.

Проектом предусматривается размещение на территории объекта строительства (III очередь) следующих источников загрязнения атмосферы:

• открытые стоянки легковых автомобилей общим количеством на 243 машиноместа (Ист. №№ 6001-6017). Источником загрязнения являются неорганизованные выбросы в атмосферу от работающих двигателей при въезде-выезде автомобилей на территорию автостоянки.

6001-11 м/мест;
6002-19 м/мест;
6003-9 м/мест;
6004-9 м/мест;
6005-7 м/мест;
6006-6 м/мест;
6007-10 м/мест (исключены согласно ЗНИ);
6008-5 м/мест;
6009-7 м/мест;

6010-40 м/мест;
6011-6 м/мест;
6012-23 м/мест;
6013-12 м/мест;
6014-11 м/мест;
6015-50 м/мест;
6016-16 м/мест;
6017-16 м/мест;
6018-12 м/мест;
6019-11 м/мест;
6020-10 м/мест.
6021- подземный паркинг на 215 м/м

- Выбросы вредных веществ: Азота диоксид (Азот (IV) оксид) 0301; Азот (II) оксид (Азота оксид) 0304; Углерод (Сажа) 0328; Сера диоксид-Ангидрид сернистый 0330; Углерод оксид 0337; Углеводороды предельные С12-С19 2754.

Таблица 5.3 Перечень выбрасываемых загрязняющих веществ и их ПДК.

Код вещества	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация, мг/м^3		
		Максимально разовая	Среднесуточная	Класс опасности
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,20	0,04	2
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,40	0,24	3
328	Углерод (Сажа)	0,15	0,05	3
330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,5	0,2	3
337	Углерод оксид	5	3	4

Таблица 5.4 Результаты определения выбросов от автомобильных парковок III очереди автотранспорта приведены в таблице:

№ п/п	Наименование вещества	Выброс вредных веществ т/год
1	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,092
2	Углерод (Сажа)	0,004
3	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,024
4	Углерод оксид	5,144
5	Углеводороды предельные С 11-С19	0,545
	ИТОГО	***5,809***

Таблица 5.5 Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.

№ п/п	Наименование вещества	Значения максимальных концентраций в долях ПДК		
		в жилой зоне без учёта фона	в жилой зоне с учётом фона	за границей СЗЗ без учёта фона
1	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,086	0,33	-
2	Углерод (Сажа)	—	0,0094	-
3	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,012	0,03	-
4	Углерод оксид	0,008	0,51	-
5	Углеводороды предельные С 11-С19	Расчет нецелесообразен		

Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу и определение степени воздействия данного объекта на состояние воздушного бассейна выполнен с учетом требований следующих основных методических и нормативных документов:

ТКП 17 08-12-2008 (02120) «Правила расчета выбросов предприятий железнодорожного транспорта».

«Классы опасности загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и установление порядка отнесения загрязняющих веществ к определенным классам опасности загрязняющих веществ», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21.12.2010 г. №174.

Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий (ОНД-86).

Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Гигиенические требования к организации санитарно-защитных зон предприятий, сооружений и иных объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду», утвержденные Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11.10.2017 № 91

ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования Экологической безопасности»

5.1.2 Анализ воздействия по приземным концентрациям. Зона воздействия

Для определения влияния проектируемого объекта на загрязнение атмосферного бассейна был выполнен расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ на ПЭВМ по программе "Эколог". Расчет произведен с учетом фоновых концентраций для расчетной площадки размером 5,5км х 5,5км с шагом расчетной сетки 200м х 200м в системе координат

с ориентацией оси OY на север в режиме автоматического перебора направлений ветра. Критерий целесообразности расчета задан 0,01. Расчет проведен на летний и зимний периоды.

Анализ воздействия проводился по максимальным значениям приземных концентраций загрязняющих веществ, ожидаемых в жилой зоне (ближайший жилой дом распо-

ложен непосредственно у объекта строительства). Согласно Санитарным нормам и правилам «Требования к организации санитарно-защитных зон предприятий, сооружений и иных объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду», утвержденным постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11.10.2017г. №91, размер базовой санитарно-защитной зоны проектируемого путепровода не устанавливается.

Таким образом, проектные решения, обеспечивают соблюдение нормативов экологически безопасных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе особо охраняемых природных территорий.

Таким образом, оценка по среднегодовым концентрациям свидетельствует о несущественном загрязнении атмосферного воздуха в районе размещения объекта. Учитывая, что данные среднегодовые концентрации определены с учетом фона, можно сделать вывод: вклад проектируемого предприятия в загрязнение атмосферы в допустимых пределах.

Зона воздействия источника выброса и предприятия определяется по каждому вредному веществу (комбинации веществ с суммарным вредным действием), исходя из данных расчета рассеивания выбросов в атмосферный воздух. Зона воздействия определяется территорией, на которой максимальная приземная концентрация выбросов превышает 0,2 ПДК. Как показали результаты расчета рассеивания, максимальный размер зоны воздействия проектируемого объекта составляет 150м.

Воздействие объекта на атмосферу будет происходить на стадии строительства объекта и в процессе его дальнейшей эксплуатации.

Источниками воздействия на атмосферу на стадии строительства являются:

-автомобильный транспорт и строительная техника, используемые при подготовке строительной площадки и в процессе строительно-монтажных работ (удаление растительности, рытье траншей и т.д.). При строительстве осуществляются транспортные и погрузочно-разгрузочные работы, включающие доставку на стройку и рабочие места материалов, конструкций и деталей, приспособлений, инвентаря и инструментов;

-строительные работы (приготовление строительных растворов и т.п., сварка, резка, механическая обработка металла (сварка и резка труб, металлоконструкций) и др.), кровельные, окрасочные, сварочные и другие работы.

При удалении растительности, осуществлении земляных работ, передвижении автотехники по не асфальтированным дорогам происходит пыление почвенного грунта. Данные процессы носят нестационарный характер.

Приоритетными загрязняющими веществами являются пыль неорганическая, сварочные аэрозоли, летучие органические соединения, окрасочный аэрозоль, оксид углерода, азота диоксид, углерод черный (сажа), серы диоксид, углеводороды предельные алифатического ряда С12-С19.

Для минимизации загрязнения атмосферного воздуха в процессе объекта будут предусмотрены следующие мероприятия:

- все работающие на стройплощадке машины с двигателями внутреннего сгорания в обязательном порядке будут проверены на токсичность выхлопных газов;
- работа вхолостую механизмов на строительной площадке запрещена;
- организация твердых проездов на территории строительной площадки с минимизацией пыления при работе автотранспорта.

Поскольку воздействие от данных источников будет носить временный характер, а также учитывая предусмотренные проектом мероприятия, влияние на атмосферный воздух источников выделения загрязняющих веществ при строительстве объекта будет незначительным.

Основное загрязнение атмосферного воздуха при эксплуатации объекта происходит в результате выбросов в процессе движения автотранспорта.

Источниками выделения загрязняющих в атмосферу являются:

- ✓ автотранспорт при пользовании парковками.

Источниками выбросов загрязняющих веществ являются:

- ✓ выхлопные трубы автомобилей при пользовании парковками.

В соответствии с санитарными правилами и нормами № 1.1.8-24-2003 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-эпидемических и профилактических мероприятий» со стороны расположения ближайшей жилой зоны должен быть организован производственный лабораторный контроль за уровнем физических воздействий и состоянием качества атмосферного воздуха с целью снижения воздействия неблагоприятных факторов на население.

Проведение лабораторного контроля целесообразно организовывать за теми загрязняющими веществами, выбрасываемыми объектом, вклад которых в общий фон является максимальным, а именно: серы диоксид, азота диоксид, углерод оксид.

Согласно расчету рассеивания на проектируемое положение, приведенному в разделе «Охрана окружающей среды» в проектной документации для данного объекта, превышения нормативов ПДК не выявлено ни по одному загрязняющему веществу, как с учетом, так и без учета фоновых концентраций.

Таким образом, после реализации проектных решений по строительству объекта общее экологическое состояние атмосферного воздуха в районе расположения объекта изменится не значительно.

5.2 Оценка воздействия физических факторов

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

– воздействие шума (акустическое воздействие);
– вибрационное воздействие;
– воздействие инфразвука и ультразвука;
– воздействие электромагнитных излучений;
– воздействие ионизирующих излучений;
– тепловое воздействие.

5.2.1 Воздействие шума

Проектируемые источники шума: движение транспорта, трансформаторная подстанция; существующий источник шума – железнодорожный транспорт.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха шумовым воздействием при строительстве будут являться:

-автомобильный транспорт и строительная техника, используемые при подготовке строительной площадки и в процессе строительно-монтажных работ (удаление растительности, рытье траншей и т.д.). При строительстве осуществляются транспортные и погрузочно-разгрузочные работы, включающие доставку на стройку и рабочие места материалов, конструкций и деталей, приспособлений, инвентаря и инструментов;

-строительные работы (приготовление строительных растворов и т.п., сварка, резка, механическая обработка металла (сварка и резка труб, металлоконструкций) и др.), кровельные, окрасочные, сварочные и другие работы.

Для минимизации загрязнения атмосферного воздуха шумовым воздействием при строительстве объекта предусмотрены следующие мероприятия:

- запрещена работа механизмов, задействованных на площадке строительства, вхолостую;
- строительные работы производятся, в основном, щадящими методами, вручную или с применением ручного безударного (долбежного) и безвибрационного инструмента;
- при производстве работ не применяются машины и механизмы, создающие повышенный уровень шума;
- стоянки личного, грузового и специального автотранспорта на строительной площадке не предусмотрены;
- ограничение пользования механизмами и устройствами, производящими вибрацию и сильный шум только дневной сменой;
- запрещается применение громкоговорящей связи.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха шумовым воздействием при эксплуатации будет являться автотранспорт.

Согласно расчету по шуму уровни звуковой мощности от всех источников шумового воздействия не превысят допустимые эквивалентные уровни звука в дневное время суток и не создадут вредного воздействия на здоровье людей.

Основным физическим фактором на рассматриваемой территории на момент осуществления проектных решений строительства является шум строительного автомобильного транспорта.

Уровень шума, производимый отдельными транспортными средствами, зависит от очень многих факторов: режима работы двигателя, технического состояния, качества дорожного покрытия и скорости движения транспортного средства. Транспортные шумы являются шумами непостоянными, изменяющимися во времени.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха шумовым воздействием при строительстве будут являться:

- автомобильный транспорт и строительная техника, используемые при подготовке строительной площадки и в процессе строительно-монтажных работ (удаление растительности, рытье траншей и т.д.). При строительстве осуществляются транспортные и погрузочно-разгрузочные работы, включающие доставку на стройку и рабочие места материалов, конструкций и деталей, приспособлений, инвентаря и инструментов;
- строительные работы (приготовление строительных растворов и т.п., сварка, резка, механическая обработка металла (сварка и резка труб, металлоконструкций) и др.), кровельные, окрасочные, сварочные и другие работы.

Расчёт источников наружного вентиляционного оборудования не производился в виду их отсутствия.

Таблица 5.4 Результаты расчета шума по максимальным показателям

Назначение территорий	Уровень звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровни звука La и эквивалентные уровни звука, La экв., дБА
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Граница жилой зоны	56,41	49,29	37,28	35,43	39,21	38,01	30,62	27,41	10,67	41,27
Граница СЗЗ	67,69	60,66	48,64	46,92	51,00	49,96	42,87	38,87	26,77	53,15

Допустимые уровни шума от объекта запланированной деятельности для жилой зоны населенных мест не должны превышать показателей принятых норм (ТКП 45-2.04-154-2009
П.16 таб 6.1, Постановление Минздрав № 115 от 16.11.2011 г)

Таблица 5.5 Нормы допустимого уровня шума

Эквивалентный уровень звука дБ	с 7 до 23 час	Территории, непосредственно прилегающие к жилым домам	55 дБА
Эквивалентный уровень звука дБ	с 23 до 7 час	Территории, непосредственно прилегающие к жилым домам	45 дБА

5.2.2 Вибрационное воздействие

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

Предельно допустимый уровень (ПДУ) вибрации – уровень параметра вибрации, при котором ежедневная (кроме выходных дней) работа, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не должна вызывать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований, в процессе работы или в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений. Нормируемые параметры и предельно допустимые значения производственной вибрации, допустимые значения вибрации в жилых и общественных зданиях должны соответствовать требованиям Санитарных правил и норм "Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий", утвержденных постановлением Минздрава Республики Беларусь Республики Беларусь от 26.12.2013 №132.

Одной из причин появления низкочастотных вибраций при работе различных механизмов является дисбаланс вращающихся деталей, возникающий в результате смещения центра масс относительно оси вращения. Возникновение дисбаланса при вращении может быть вызвано:

– несимметричным распределением вращающихся масс, из-за искривления валов машин, наличия несимметричных крепежных деталей и т.п.;

– неоднородной плотностью материала, из-за наличия раковин, шлаковых включений и других неоднородностей в материале конструкции;

– наличие люфтов, зазоров и других дефектов, возникающих при сборке и эксплуатации механизмов и т.п.

Вибрация от автомобильного транспорта определяется количеством большегрузных автомобилей, состоянием дорожного покрытия и типом подстилающего грунта. Наиболее критическим является низкочастотный диапазон в пределах октавных полос 2-8 Гц.

Исследования показали, что колебания по мере удаления загасают. Зона действия вибраций определяется величиной их затухания в упругой среде и в среднем эта величина составляет 1дБ/м. Точный расчет параметров вибрации в зданиях чрезвычайно затруднен из-за изменяющихся параметров грунтов в зависимости от сезонных погодных условий. Так, например, в сухих песчаных грунтах наблюдается значительное затухание вибраций, в тех же грунтах в водонасыщенном состоянии дальность распространения вибрации в 2÷4 раза выше. На основании натурных исследований установлено, что допустимые значения вибрации, создаваемой автотранспортом, в жилых зданиях обеспечиваются при расстоянии от проезжей части ≈ 20м.

5.2.3 Воздействие инфразвука и ультразвука

Впроизводственных условиях инфразвук образуется главным образом при работе крупногабаритных машин и механизмов (компрессоры, дизельные двигатели, электровозы, вентиляторы, турбины, реактивные двигатели и др.), совершающих вращательное или возвратно-поступательное движения с повторением цикла менее 20 раз в секунду. Инфразвук аэродинамического происхождения возникает при турбулентных процессах в потоках газов и жидкостей. Мчащийся со скоростью более 100км/ч автомобиль также является источником инфразвука, образующегося за счет срыва потока воздуха позади автомобиля.

Исследования биологического действия инфразвука на организм показали, что при уровне от 110 до 150дБ и более он может вызывать у людей неприятные субъективные ощущения и многочисленные реактивные изменения, к числу которых следует отнести изменения в центральной нервной, сердечно-сосудистой и дыхательной системах, вестибулярном анализаторе. Имеются данные о том, что инфразвук вызывает снижение слуха преимущественно на низких и средних частотах. Выраженность этих изменений зависит от уровня интенсивности инфразвука и длительности воздействия фактора.

Предельно допустимые уровни инфразвука на рабочих местах, в жилых и общественных помещениях и на территории жилой застройки должны соответствовать требованиям Санитарных норм и правил «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.

Возникновение инфразвуковых волн на площадях проектируемого предприятия маловероятно, т.к.:

– характеристика планируемого к установке основного технологического оборудования по частоте вращения механизмов (параметр, имеющий непосредственное отношение к электродвигателю) варьируется в пределах от 1200 до 3000об/мин (20÷50 оборотов в секунду), что исключает возникновение инфразвука при его работе;
– движение автотранспорта по территории предприятия организовано с ограничением скорости движения (не более 5÷10км/ч), что также обеспечивает исключение возникновения инфразвука.

Ультразвук обладает, главным образом, локальным действием на организм, поскольку передается при непосредственном контакте с ультразвуковым инструментом, обрабатываемыми деталями или средами, где возбуждаются ультразвуковые колебания. Ультразвуковые колебания, генерируемые ультразвуковым низкочастотным промышленным оборудованием, оказывают неблагоприятное влияние на организм человека. Длительное систематическое воздействие ультразвука, распространяющегося воздушным путем, вызывает изменения нервной, сердечно-сосудистой и эндокринной систем, слухового и вестибулярного аппаратов. Степень выраженности изменений за-

висит от интенсивности и длительности воздействия ультразвука и усиливается при наличии в спектре высокочастотного шума, при этом присоединяется выраженное снижение слуха. В случае продолжения контакта с ультразвуком указанные расстройства приобретают более стойкий характер. При действии локального ультразвука возникают явления вегетативного полиневрита рук (реже ног) разной степени выраженности, вплоть до развития пареза кистей предплечий, вегетативно-сосудистой дисфункции. Характер изменений, возникающих в организме под воздействием ультразвука, зависит от дозы воздействия. Малые дозы (80-90дБ) дают стимулирующий эффект: микромассаж, ускорение обменных процессов. Большие дозы (120дБ и более) – дают поражающий эффект.

Предельно допустимые уровни нормируемых параметров при работах с источниками воздушного и контактного ультразвука промышленного, медицинского и бытового назначения должны соответствовать требованиям Санитарных норм и 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 2013г. №45.

Размещение и эксплуатация технологического оборудования, являющегося иточниками ультразвуковых волн, на проектируемом предприятии не предусматривается.

5.2.4 Воздействие электромагнитных излучений

К источникам электромагнитных излучений на производственных площадях рассматриваемого объекта относится все электропотребляющее оборудование, комплектные трансформаторные подстанции, сети электроснабжения.

Биологический эффект электромагнитного облучения зависит от частоты, продолжительности и интенсивности воздействия, площади облучаемой поверхности, общего состояния здоровья человека. Для уменьшения влияния электромагнитного излучения на персонал и население, которое находится в зоне действия ЭМП, следует применять ряд защитных мероприятий. К основным инженерно-техническим мероприятиям относятся уменьшение мощности излучения непосредственно в источнике и электромагнитное экранирование. Экраны могут размещаться вблизи источника (кожухи, сетки), на трассе распространения (экранированные помещения, лесонасаждения), вблизи защищаемого человека (средства индивидуальной защиты – очки, фартуки, халаты).

Нормируемые параметры и предельно допустимые уровни электромагнитных полей должны соответствовать требованиям Санитарных норм, правил и гигиенических нормативов «Гигиенические требования к электромагнитным полям в производ-

ственных условиях», утвержденных постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21 июня 2010г. №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 (PE) проводниками;

– устройство системы молниезащиты;

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

5.2.5 Воздействие ионизирующих излучений

Установка и эксплуатация источников ионизирующего излучения на площадях проектируемого объекта не предусматривается, вследствие чего воздействие планируемой производственной деятельности на окружающую среду по фактору ионизирующих излучений не прогнозируется.

5.2.6 Тепловое воздействие

Работа технологического оборудования и транспорта на территории предприятия сопровождается выбросами нагретых газов в атмосферу, что может приводить к локальному тепловому загрязнению окружающей среды. Учитывая коэффициент полезного действия оборудования и двигателей, был выполнен расчет прогнозируемых тепловых потерь, доля которых от поступающей годовой суммарной солнечной радиации составляет 0,005% .

Величина поступающей годовой суммарной солнечной радиации на широте г.Витебска составляет 3518МДж/м^2. Современными научными исследованиями определена пороговая величина 0,1% от попадающей на поверхность земли солнечной радиации, при превышении которой проявляются изменения в экосистемах.

Таким образом, тепловое загрязнение атмосферы будет незначительно и не повлияет на атмосферные процессы. Тепловое воздействие на иные среды (поверхностные и подземные воды, почвы) отсутствует.

5.3 Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды

5.3.1 Водоснабжение и водоотведение

Характер и степень возможного изменения качества подземных вод под воздействием антропогенных факторов, как правило, определяются условиями их естественной защищенности.

Под защищенностью подземных вод от загрязнения понимается перекрытость водоносного горизонта отложениями, прежде всего, слабопроницаемыми, препятствующими проникновению загрязняющих веществ с поверхности земли в подземные воды. Защищенность подземных вод зависит от многих факторов, которые можно разбить на три группы – природные, техногенные и физико – химические.

К основным **природным факторам** относятся: наличие в разрезе пород слабопроницаемых отложений; глубина залегания подземных вод; мощность, литология и фильтрационные свойства пород (в первую очередь слабопроницаемых), перекрывающих подземные воды; поглощающие (сорбционные) свойства пород; соотношение уровней водоносных горизонтов.

К **техногенным факторам** относятся, прежде всего, условия нахождения загрязняющих веществ на поверхности земли (хранение отходов в накопителях, шламохранителях и др. промышленных бассейнах, сброс сточных вод на поля фильтрации, орошение сточными водами и др.) и определяемый этими условиями характер проникновения загрязняющих веществ в подземные воды.

К **физико – химическим** факторам относятся специфические свойства загрязняющих веществ, их миграционная способность, сорбируемость, химическая стойкость или время распада загрязняющего вещества, взаимодействие загрязняющих веществ с породами и подземными водами.

Очевидно, что чем надежнее перекрытость подземных вод слабопроницаемыми отложениями, больше их мощность и ниже их фильтрационные свойства, больше глубина подземных вод , т.е. чем благоприятнее природные факторы защищенности, тем выше вероятность защищенности подземных вод по отношению к любым видам загрязняющих веществ и условиям их проникновения в поверхностные воды с поверхности земли. Следовательно, при оценке защищенности подземных вод следует исходить прежде всего из природных факторов защищенности, важнейший из которых - наличие в разрезе слабопроницаемых отложений.

Под слабопроницаемыми понимаются отложения, коэффициенты фильтрации которых меньше 0,1 – 0,01 м / сут, которыми характеризуются глинистые пески, супеси и легкие суглинки, еще меньшие значения коэффициентов фильтрации (0,001 и меньше) имеют тяжелые суглинки и песчанистые глины, а плотные и тяжелые глины - 0,0001 м / сут и менее.

Для качественной оценки защищенности поземных вод на качественном уровне широко используются методические рекомендации ВСЕГИНГЕО.

Так рекомендовано исходить из трех показателей:

1) глубины залегания вод;

2) строения и литологии пород зоны аэрации;

3) мощности и выдержанности по площади слабопроницаемых отложений в разрезе зоны аэрации.

Наименее защищенными являются грунтовые воды в условиях, когда зона аэрации сложена относительно хорошо проницаемыми отложениями и в разрезе зоны аэрации отсутствуют слои слабопроницаемых пород.

Для качественной оценки защищенности грунтовых вод рекомендуется использовать понятие категории защищенности. Каждая категория защищенности отличается своей суммой баллов, которые рассчитываются по специальным таблицам, приведенным с учетом оцениваемых параметров. Всего выделено 6 категорий защищенности, характеризующихся суммой баллов от 5 до 25 и более. Более высоким категориям защищенности подземных вод соответствует большая сумма баллов.

Качественная оценка природных условий защищенности подземных вод выполнена для исследуемого участка размещения объекта строительства с использованием данных литологии пород по разрезам разведочных скважин, пробуренных в его пределах и на смежных территориях. Баллы для оценки защищенности подсчитывались в соответствии с градациями, представленными методикой.

Расчетные расходы воды и стоков I очереди.

Нормы водопотребления и расчетные расходы воды и стоков определены согласно ТКП 45-4.01-52-2007, ТКП 45-4.01-54-2007, ТКП 45-2.02-138-2009.

Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	мм^3/сут.	м^3/час	л/с	
В1			4	
К1			49	
К2			68,6	

Наружные сети

Водопровод

Согласно технических условий УП «Витебскводоканал» проектом предусматривается:

- перекладка участка водопроводной сети ф315мм от ул.5-я Садовая до водопродного дюкера через р.Витьба;
- перекладка кольцевого участка водопроводной сети ф315мм от существующего водопровода ф225мм в районе здания №13 по проспекту Людникова до водопроводного дюкера через р.Витьба;
- перекладка водопроводного дюкера в 2 нитки 2ф315мм через р.Витьба.

Переход проектируемым водопроводом через р.Витьба осуществляется дюкером в две нитки 2ф315, выполненным из труб ПЭ 100 SDR 17-2ф315х18.7 питьевая по ГОСТ 18599-2001. Глубина укладки подводной части трубопровода до верха трубы принимается

не менее 1,0м, расстояние между нитками дюкера в свету – 1,6м с углом наклона восходящих частей не более 20° к горизонту. По обеим сторонам дюкера предусматривается устройсво камеры и колодца переключения с отключающей арматурой. Размещение камер запроектировано с учетом исключения их подтопления с установкой люков не менее чем на 0,5м выше максимального уровня воды в реке обеспеченностью 5% (134,76).

Прокладка проектируемой водопроводной сети ф315мм на участках Уг-6–Уг-7, кол.1–Уг-14 Уг-19 – Уг-20, Уг-20 – Уг-21, Кам. дюкера 1 – Кол. дюкера 2 осуществляется закрытым способом методом горизонтально-направленного бурения.

Проектируемая сеть водопровода монтируются из труб ПЭ 100 SDR 26-90х3.5, ПЭ 100 SDR 26-160х6.2, ПЭ 100 SDR 26-315х12.1, ПЭ 100 SDR 17-315х18.7 питьевая по ГОСТ 18599-2001.

Колодцы на сети монтируются из сборных железобетонных элементов по т.пр. 901-09-11.84.

Хоз-бытовая канализация

Согласно техническим условиям УП "Витебскводоканал" проектом предусматривается:

- строительство самотечных канализационных сетей;
- строительство канализационного дюкера 2ф630 мм через Гапеев ручей;
- вынос канализационного коллектора ф1000 мм, проходящего на ненормируемом расстоянии от ж/д №26 к.1 по пр-ту Фрунзе.

Проектируемые сети хоз-бытовой канализации выполнены железобетонных труб ТБ 100.25-2Н с резиновыми уплотнительными кольцами по СТБ 1163-2012.

Переход проектируемыми сетями хоз-бытовой канализации через Гапеев ручей ~~осуществляется дюкером в две нитки выполненными из труб ПЭ100 SDR 17-2ф630х37.4~~ техническая по ГОСТ 18599-2001.

Расход хоз-бытовых сточных вод по существующему положению составляет 716 л/с. С учетом подключения кварталов по ул.Труда, по ул.Разина и Витебской академии ветеринарной медицины – 749 л/с. Расход по каждой нитке дюкера составляет 345 л/с.

Необходимый напор для работы дюкера составляет $H = 0{,}43$ м.

Из них:

- потери напора по длине дюкера – $h_0 = 0{,}38$ м;
- потери напора на входе в дюкер – $h_1 = 0{,}038$ м;
- потери напора на выходе из дюкера – $h_2 = 0{,}003$ м;
- потери напора в закруглениях дюкера – $h_3 = 0{,}0072$ м.

Глубина укладки подводной части трубопровода до верха трубы принята 0,5 – 0,7 м. Расстояние между нитками дюкера в свету 1,0 м с углом наклона восходящих частей не более 20° к горизонту. Проектом предусматривается устройство входной и выходной камер дюкера с установкой в них щитовых затворов.

Прокладка проектируемого дюкера осуществляется закрытым способом методом горизонтально-направленного бурения.

Колодцы на сети монтируются из сборных железобетонных элементов по т.пр. 902-09-22.84.

Дождевая канализация

Сброс дождевых стоков от проектируемой территории предусматривается в существующий городской коллектор дождевой канализации ф600, ф1000 мм по ул. Труда с последующим выпуском в р. Витьба.

На месте существующего выпуска дождевого стока ф1200мм в р. Витьба предусматривается устройство очистных сооружений дождевых вод.

Расходы дождевых стоков определены по методу предельных интенсивностей в соответствии с ТКП 45-4.01-57-2012 по формуле:

$$q_r = k\frac{z_{mid}A^{1,2}F}{t_r^{1,2n-0,1}}$$

Данные для расчета (для г.Витебска):

P=1

m_r=147

Y=1,54

n=0,69

q_{20}=102л/с

При F= 36 га расчетный расход дождевого стока составляет

q = 268,6 л/сек, q_{cal} = 186,7 л/сек.

Расход дождевых вод системы дождевой канализации, направляемый на очистку, определен в соответствии с п.6.2.2, 6.2.3 ТКП 45-4.01-57-2012 и составляет q_{lim} = 40 л/с.

Концентрация загрязняющих веществ в сточной воде на входе, поступающей на очистку составляет:

– взвешенные вещества – до 400мг/л,

– нефтепродукты до 50мг/л.

Конструктивно приняты закрытые очистные установки очистки дождевых сточных вод полной заводской готовности отечественного производителя УП «Полимерконструкция» производительностью Q = 40 л/с, в составе: песколовка-отстойник; коалесцирующий блок; сорбционный блок в едином корпусе исполнения «Кристал-R-40».

Песколовка-отстойник - блок, предназначенный для выделения из сточных вод механических примесей минерального происхождения плотностью 1500 кг/м^3.

Блок глубокой очистки I (коалесцирующий) – блок-предназначен для задержания мелкодисперсных взвешенных веществ и плавающих нефтепродуктов. В коалесцирующем блоке осуществляется фильтрация очищаемого ливневого стока через коалесцирующий модуль, заполненный иммобилизирующей загрузкой «Био-еж», которая способствует коалесценции нефтепродуктов. За счет слияния и укрупнения капель нефтепродуктов при соприкосновении их на поверхности данной загрузки, обладающей высокой гидрофобностью происходит задержание нерастворенных (неэмульгированных) нефтепродуктов и их накопление в верхних слоях блока. Иммобилизирующая загрузка располагается в съемной кассете.

Блок глубокой очистки II (сорбционный) – блок, предназначенный для доочистки сточных вод от мелкодисперсных взвешенных веществ и растворенных (эмульгированных) нефтепродуктов. В блоке производится фильтрация очищаемых сточных вод через фильтр с сорбционной загрузкой. В качестве сорбционнооого материала применяется С-верад.

С-ВЕРАД является новым классом био- сорбентов на основе природного алюмосиликата. Гранулы био- сорбента имеют микропористую, мезопористую и слоистую чешуйчатую макропористую структуру. Поверхность сорбента покрыта гидрофобной углеродной пленкой.

Качество очистки сточных вод на выпуске из сепаратора составляет:

- взвешенные вещества – 20 мг/л,

- нефтепродукты – до 0,30 мг/л.

Для отведения расчетного расхода дождевых вод на очистные сооружения предусмотрена разделительная камера с установкой в ней решетки с прозорами не более 50мм.

Окончательный выбор очистных сооружений производится заказчиком на тендерной основе.

Очистные сооружения дождевых сточных вод

Очистные сооружения дождевых сточных вод запроектированы в подземном исполнении полной заводской готовности с цилиндрическим корпусом с внутренним диаметром 2.2 м из спиральновитой трубы СВТ ПЭ 100 производства УП «Полимерконструкция».

Установка очистки ливневых сточных вод монтируется на монолитную фундаментную плиту толщиной 300 мм, выполненную из бетона класса С16/20, F75, W4, армированного двумя сетками из арматуры класса S500 по СТБ 1704-2012. Под фундаментной плитой предусмотрена подготовка из бетона класса С8/10 толщиной 100 мм. Фундаментная плита устраивается по уплотненной подсыпке из песка среднезернистого с Купл.=0.95 толщиной 150 мм.

Основанием фундаментов очистных сооружений служат грунты со следующими расчетными характеристиками:

-суглинок тугопластичный с γ^{II} = 18.8 кН/м^3, φ^{II} = 21°, Е =14 МПа, c^{II} = 23 кПа, е = 0,76.

Для предотвращения смещения и всплытия емкости из спиральновитой трубы СВТ предусмотрена установка фиксирующих канатов. Канаты входят в комплект поставки оборудования. Для крепления канатов в монолитной плите предусмотрены закладные петли П-1.

Водопроводная камера дюкера, канализационная камера дюкера 1(К1), канализационная камера дюкера 2(К1)

Камеры дюкера выполнены в монолитном варианте из бетона класса С16/20, F75, W4. В качестве покрытия применены сборные плиты по серии 3.006.1-8 вып. 1-2, вып. 3-1.

Плита днища монолитная железобетонная из бетона класса С16/20, F75, W4, армированного сварными сетками из арматуры класса S500 по СТБ 1704-2012.

Вертикальная гидроизоляция выполнена мастикой "Аутокрин" по ТУ РБ.14511885.001-98 толщ. 3мм по грунтовке Праймер-Аутокрин заводского изготовления. По верху покрытия выполняется оклеечная гидроизоляция из 2-х слоев кровельного материала Г-ПХ-БЭ-ПП/ПП-4,0 по СТБ 1107-98 с заводкой кровельного материала на боковые поверхности ниже верха плит покрытия на 300мм.

Расчетные расходы воды и стоков II очереди.

Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	м^3/сут.	м^3/час	л/с	
В1			8	
К2 (выпуск в кол. Ксущ.1)			4.3	
К2 (выпуск в кол. Ксущ.2)			3.7	
К2 (выпуск в кол. 46р.з.)			69,6	В т.ч. 500,5л/с от квартала по ул. Разина

Проектом предусматривается:

- прокладка кольцующего участка водопровода низкого давления ф280мм вдоль ул. Баумана, соединяющего городской водопровод ф315мм, проходящий вдоль ул. Людникова и существующий водопровод ф273мм по ул. Баумана в районе общежития №5;
- переключение существующих потребителей на существующие сети ф273мм (ПК0 – ПК10);
- замена стальных фасонных частей на чугунные, существующей запорной арматуры на задвижки с обрезиненным запорным устройством в существующих водопроводных колодцах (ПК0 – ПК10);
- демонтаж существующих водопроводных колодцев и водопроводной камеры ПК0 – ПК10);
- наращивание существующих колодцев на сетях водопровода до проектных планировочных отметок в границах проектирования, замена люков в колодцах на проезжей части дороги.

Отведение поверхностного стока с проектируемой проезжей части предусматривается через проектируемые дождеприемные колодцы закрытой сетью дождевой канализации с последующим сбросом дождевых вод:

- в существующие сети дождевой канализации Ф400мм по ул. Баумана (выпуск в кол. Ксущ.1, кол. Ксущ.2);
- в ранее запроектированные сети дождевой канализации Ф600мм по ул. Труда (выпуск в кол.46р.з. см. объект 110.16 НВК «ИТИ общественно-жилой застройки по ул.Труда в г.Витебске. 3-я очередь);

Расходы дождевых стоков определены по методу предельных интенсивностей в соответствии с ТКП 45-4.01-321-2018 по формуле:

$$q_r = k\frac{z_{mid}A^{1,2}F}{t_r^{1,2n-0,1}}$$

Данные для расчета (для г.Витебска):

P=1

m_r=147

Y=1,54

n=0,69

q_{20}=102л/с

- Отвод дождевых вод в кол. Ксущ.1 на существующей сети дождевой канализации Ф400мм по ул. Баумана:

при F= 0,099 га расчетный расход дождевого стока составляет

q = 14,3 л/сек, q_{cal} = 9,3 л/сек

- Отвод дождевых вод в кол. Ксущ.2 на существующей сети дождевой канализации Ф400мм по ул. Баумана:

при F= 0,092 га расчетный расход дождевого стока составляет

q = 13,7 л/сек, q_{cal} = 8,9 л/сек

- Отвод дождевых вод в кол. 46р.з ранее запроектированной сети дождевой канализации Ф600мм по ул. Труда (см. объект 110.16 НВК «ИТИ общественно-жилой застройки по ул.Труда в г.Витебске. 3-я очередь):

при F= 2,64 га расчетный расход дождевого стока составляет

q = 69,6 л/сек, q_{cal} = 45,2 л/сек.

Также в сеть поступает расход 500,5л/с с площади 13га от квартала по ул. Разина.

В соответствии с вертикальной планировкой проектом предусматривается наращивание и сбивка существующих колодцев на сетях канализации до проектных планировочных отметок в границах проектирования, замена люков в колодцах на проезжей части.

Расчетные расходы воды и стоков III очереди.

Нормы водопотребления и расчетные расходы воды и стоков определены согласно ТКП 45-4.01-52-2007, ТКП 45-4.01-54-2007, ТКП 45-2.02-138-2009.

Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	$м^3$/сут.	$м^3$/час	л/с	
В1			8	
К2 (выпуск в кол. Ксущ.1)			4.3	
К2 (выпуск в кол. Ксущ.2)			3.7	
К2 (выпуск в кол. 16)			69,6	В т.ч. 500,5л/с от квартала по ул. Разина

Наружные сети

Водопровод

Проектом предусматривается:

- прокладка кольцующего участка водопровода низкого давления ф280мм вдоль ул. Баумана, соединяющего городской водопровод ф315мм, проходящий вдоль ул. Людникова и существующий водопровод ф273мм по ул. Баумана в районе общежития №5;
- переключение существующих потребителей на существующие сети ф273мм (ПК0 – ПК10);
- замена стальных фасонных частей на чугунные, существующей запорной арматуры на задвижки с обрезиненным запорным устройством в существующих водопроводных колодцах (ПК0 – ПК10);
- демонтаж существующих водопроводных колодцев и водопроводной камеры ПК0 – ПК10);
- наращивание существующих колодцев на сетях водопровода до проектных планировочных отметок в границах проектирования, замена люков в колодцах на проезжей части дороги.

Проектируемые сети водопровода монтируются из труб ПЭ 100 SDR 26-63х2,5, ПЭ 100 SDR 26-110х4.2, ПЭ 100 SDR 26-160х6,2, ПЭ 100 SDR 26-225х8,6, ПЭ 100 SDR 26-280х10,7 питьевая по ГОСТ 18599-2001.

Колодцы на сети монтируются из сборных железобетонных элементов по т.пр. 901-09-11.84.

Дождевая канализация

Отведение поверхностного стока с проектируемой проезжей части предусматривается через проектируемые дождеприемные колодцы закрытой сетью дождевой канализации с последующим сбросом дождевых вод:

- в существующие сети дождевой канализации Ф400мм по ул. Баумана (выпуск в кол. Ксущ.1, кол. Ксущ.2);

- в существующие сети дождевой канализации Ф600мм по ул. Труда (выпуск в кол.16);

Расходы дождевых стоков определены по методу предельных интенсивностей в соответствии с ТКП 45-4.01-57-2012 по формуле:

$$q_r = k\frac{z_{mid}A^{1,2}F}{t_r^{1,2n-0,1}}$$

Данные для расчета (для г.Витебска):

P=1

m_r=147

Y=1,54

n=0,69

q_{20}=102л/с

- Отвод дождевых вод в кол. Ксущ.1 на существующей сети дождевой канализации Ф400мм по ул. Баумана:

при F= 0,099 га расчетный расход дождевого стока составляет

q = 14,3 л/сек, q_{cal} = 9,3 л/сек

- Отвод дождевых вод в кол. Ксущ.2 на существующей сети дождевой канализации Ф400мм по ул. Баумана:

при F= 0,092 га расчетный расход дождевого стока составляет

q = 13,7 л/сек, q_{cal} = 8,9 л/сек

- Отвод дождевых вод в кол. 16 на существующей сети дождевой канализации Ф600мм по ул. Труда:

при F= 2,64 га расчетный расход дождевого стока составляет

q = 69,6 л/сек, q_{cal} = 45,2 л/сек.

Также в сеть поступает расход 500,5л/с с площади 13га от квартала по ул. Разина.

В соответствии с вертикальной планировкой проектом предусматривается наращивание и сбивка существующих колодцев на сетях канализации до проектных планировочных отметок в границах проектирования, замена люков в колодцах на проезжей части.

Проектируемые сети дождевой канализации монтируются из труб ПВХ SN4 Ф250мм, Ф315мм по СТБ ЕН 1401-1-2012 и из труб ТБ 60.25-2Н СТБ 1163-2012.

Колодцы на сети выполнены из сборных железобетонных элементов по т.пр. 902-09-46.88.

5.4 Оценка воздействия на почву, недра

Почва – гигантский сорбент поступающих в нее продуктов деятельности человека. Значительная часть промышленных выбросов непосредственно из воздуха, с растений или окружающих предметов попадает в почву: газы – преимущественно с осадками, пыль – под действием силы тяжести. В условиях непрерывного загрязнения в вегетативной массе растений в фазе их созревания сохраняется 2-10% атмосферных примесей, поступивших на поверхность растительного покрова за вегетационный период; все остальное попадает в почву. Промышленные загрязнения оказывают заметное влияние на со-

став почв, создают неблагоприятные условия для развития естественных почвенных процессов, в том числе процессов трансформации и миграции органического вещества. Снижается запас в почве питательных веществ, изменяется ее биологическая активность, физико-химические и агрохимические свойства. Почва обладает определенной буферностью к изменениям поступления веществ из атмосферы, способностью к самоочищению от загрязняющих веществ. Но при длительных устойчивых изменениях атмосферных поступлений могут иметь место медленные кумулятивные изменения почвенного профиля. Факторами, способствующими увеличению загрязненности верхнего слоя почвы являются: высокая относительная влажность воздуха; температурная инверсия; штиль; сплошная облачность; туман; моросящий обложной дождь. При этих атмосферных явлениях пылевидные частицы лучше прилипают к наземным частям растений, а газы быстро проникают в растительные ткани. Кроме промышленных выбросов в атмосферу, отрицательно сказываются на состоянии почвы и механические нарушения почвенного покрова: снятие плодородного слоя, расчистка территории от растительности, что в свою очередь нарушает экологическое равновесие почвенной системы. Негативное влияние на почвы оказывают загрязненные нефтепродуктами дождевые и талые воды, а также, нарушение правил сбора и утилизации промышленных отходов.

Основные решения предпроектной документации в части воздействия на почвы:

- Перед началом производства строительных работ (I очередь) не предусмотрено снятие плодородного слоя почвы и минерального грунта.

- Перед началом производства строительных работ II очереди предусмотрено снятие плодородного слоя почвы 1130 м^3, грунт необходимый на озеленение 1382 м^3. Недостаток плодородного грунта составляет 252 м^3 и будет закуплен у сторонних организаций. Выемка минерального грунта составляет 15319 м3. Необходимо использовать на объекте строительства 21576 м3. Недостаток составляет 6257 м3. Недостаток будет закуплен у сторонних организаций.

Выемка плодородного слоя почвы при устройстве емкостей составит 15 м3. На озеленение необходимо 5 м3. Излишний плодородный слой почвы 10 м3 будет передан органу уполномоченному в области озеленения. Выемка минерального грунта составит 69 м3. Будет использован на засыпку траншей и ям на объекте строительства.

Доставка недостающего минерального и плодородного грунтов будет осуществляться из усадебной застройки «Тулово», планировочный район №3, пл.№№7,8. Щебень будет доставляться от ОАО «Доломит» г.п. Руба Витебской области. Песок и ПГС будут подвозиться от площадки погрузки Куковячино ф-л Витебскводтранс.

- Перед началом производства строительных работ предусмотрено снятие плодородного слоя почвы 4858 м^3 (ИТИ), 2046 м3 (жил.дома), грунт необходимый на озеленение 2735 м^3. Избыток плодородного грунта составляет 4169 м^3. Избыток плодородного слоя почвы будет передан УП «Зеленхоз». Выемка минерального грунта составляет 18897 м3 (ИТИ), 1407 м3 (жил.дома). Необходимо использовать на объекте строительства 40206 м3. Недостаток составляет 19902 м3. Доставка недостающего минерального грунта будет осуществляться из усадебной застройки «Тулово», планировочный район №3, пл.№№7,8.

Щебень будет доставляться от ОАО «Доломит» г.п. Руба Витебской области. Песок и ПГС будут подвозиться от площадки погрузки Куковячино ф-л Витебскводтранс.

– при строительстве будут применяться методы работ, исключающие ухудшение свойств грунтов основания неорганизованным размывом поверхностными и подземными водами, промерзанием, повреждением механизмами и транспортом, а также про-

водиться соответствующие мероприятия по обращению со строительными отходами, предотвращающие загрязнение прилегающей территории;

– проектируемый объект оказывает допустимое влияние на загрязнение атмосферного воздуха;

– предусматриваемая проектом планировка территории исключает скапливание дождевых и талых вод и обеспечивает их отвод на проектируемые газоны.

Следовательно, вредное воздействие на почву в районе размещения проектируемого объекта, благодаря предусмотренным мероприятиям, будет несущественным.

Воздействие на недра и их запасы в процессе реализации проектных решений не будет осуществляться, ввиду отсутствия запасов полезных ископаемых в районе площадки строительства.

5.4.1 Оценка воздействия на растительность и животный мир

1 очередь Проектом предусмотрено удаление объектов растительного мира на участке строительства- снос травяного покрова (разборка с восстановлением без подсыпки плодородного грунта)-1997 м2; 13 деревьев. Без восстановления удаляется 85 м2 газона. В процессе прокладки сетей удалению подлежит 186 м2 травяного покрова с последующим восстановлением.

Итого к посадке принято 18 деревьев, 85 м2 газона. Компенсационные посадки выполнить на территории объекта строительства.

Выполнить пересадку деревьев лиственной породы (клен -21 шт.).

2 очередь. Проектом предусмотрено удаление объектов растительного мира на участке строительства- снос травяного покрова -5545 м2, снос газона обыкновенного 3860 м2 ; 300 деревьев; 19 кустарников; 125 м2 –в живой изгороди; 2000 м2 поросли. Пересаживается 30 деревьев. Сохраняется 15 деревьев, 2 кустарника 12,8 м.п. живой изгороди. При устройстве газового модуля сохраняется 22м2 травяного покрова.

Итого к посадке принято 975 деревьев, 2216 кустарников. Компенсационные посадки выполнить частично на территории объекта строительства, частично в парке 1000-летия.

Компенсационные посадки за удаляемый газон 3820 м2 выполнить на территории проектируемого объекта устройством газона обыкновенного. За оставшуюся часть газона обыкновенного выполнить компенсационные выплаты в размере 510 б.р .

За травяной покров выполнить компенсационные посадки в размере 4286 м2, за оставшуюся часть предусмотреть компенсационные выплаты в размере 7239,25 б.р.

3 очередь Проектом предусмотрено удаление объектов растительного мира на участке строительства- травяного покрова -22590 м2 (в т.ч. 787 м2 в границах ул.Труда), удаление 575 м2 газона ; 1385 деревьев, 590 м2 поросли. Сохраняется 83 дерева.

Восстановление газона после удаления газона и травяного покрова составит 13715 м2 в границах 3-й очереди и 787 м2 в границах ул.Труда

Итого к посадке в качестве компенсационных посадок принято 2709 деревьев, 59 кустов красивоцветущей породы за поросль, 8097 м2 газона за удаляемый травяной покров и 575 м2 за удаляемый газон.

Проектом предусмотрено благоустройство улиц и прилегающих территорий, озеленение и обустройство малыми архитектурными формами.

До ближайших особо охраняемых территорий - биологических заказников местного значения «Туловский», «Витебский» и «Чертова Борода» более нескольких километров.

Проектируемый объект не содержит источников вредного воздействия, способных оказать негативное воздействие на ООПТ.

Негативного воздействия на животный мир не прогнозируется в силу исходной значительной антропогенной трансформации участка, предложенного под строительство.

Не изменяется биологическое (видовое) разнообразие животного и растительного мира. В процессе строительства не затрагиваются места обитания диких животных, отсутствуют пути миграции в границах работ проектируемого объекта.

5.5 Оценка воздействия на природные объекты, подлежащие особой или специальной охране

На территории строительства растения и животные, занесенные в Красную книгу Республики Беларусь, а также особо охраняемые природные объекты отсутствуют.

5.6 Оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций

К потенциально опасным относятся объекты, на которых при аварии возможен взрыв, пожар, токсическое поражение.

Исследованное влияние объекта запланированной деятельности на окружающую среду, природные и искусственные компоненты прилегающей территории показали, что воздействие, оказываемое им, следует оценивать как локальное и допустимое.

Рассматривая возможность риска вредного воздействия на климат и здоровье населения при нормальной деятельности на объекте, можно считать минимальным.

На территории планируемой деятельности, присутствуют объекты растительного и животного мира, отсутствуют земельные участки и водные объекты, подлежащие особой охране или отнесенные к памятникам природы.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух при реализации планируемой деятельности будут (либо могут) производиться:

-при движении автотранспорта по территории объекта.

Учитывая незначительность возможных выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, к негативному воздействию на здоровье населения реализация планируемой деятельности не приведет.

Выбросы загрязняющих веществ от строительной техники носят локальный характер и ограничены во времени периодом строительства, поэтому можно утверждать о кратковременном и умеренном воздействии на атмосферный воздух.

Физическое воздействие представлено шумом от проезда автотранспорта.

Проект не окажет негативного воздействия на поверхностные и подземные воды на проектируемой территории.

Предусматривается снятие растительного слоя почвы, который сохраняется на территории объекта и в последующее его использование на рекультивацию нарушенных земель.

Запрещается заправка и ремонт строительной техники и эксплуатация в ее аварийном состоянии, с целью исключения загрязнения почв горюче-смазочными веществами.

Потенциальными источниками загрязнения земель при производстве работ могут быть транспортные средства, оборудование, материалы, используемые при строительстве. Однако, учитывая непродолжительное воздействие, можно с уверенностью отметить, что к каким-либо изменениям состояния почвы это не приведет.

При строительстве и эксплуатации объекта существенного негативного воздействия на естественную флору и фауну, среду обитания и биологическое разнообразие региона наблюдаться не будет.

Проектом предусматривается вырубка древесных насаждений.

Отрицательное воздействие на памятники природы республиканского значения, проектируемый объект не оказывает.

Таким образом, вероятность возникновения чрезвычайной ситуации сведена к нулю, в связи с обязательным выполнением мероприятий по минимизации вредного воздействия на окружающую среду, содержанием всех конструкций в надлежащем состоянии.

5.7 Оценка воздействия на социально-экономическую обстановку района

Целесообразность осуществления данного проекта состоит в следующем:

- развития территорий города с максимально возможным усовершенствованием сложившегося функционального зонирования, обеспечивающего пространственную целостность города, достижения эффективно спланированной инфраструктуры.

5.8 Оценка объемов образования отходов. Способы их утилизации и использования

5.8.1 Эксплуатационные отходы

В процессе эксплуатации объекта образуются следующие основные виды отходов, указанные в таблице. Более подробная информация будет представлена на последующих стадиях проектирования.

Таблица 5.1 Объем демонтажных работ I очередь

Строительные материалы		**Норма Трудно устранимых отходов, %**	**Отходы**			
Наименование	**Расход**		**Наименование Код**	**Класс опасности**	**Количество Образования,т**	**Рекомендации по утилизации**
Демонтаж:						
Асфальтобетон	-	100	Асфальтобетон от разборки асфальтовых покрытий (3141004)	Неопасные	57,7	ДКУП «Спецавтобаза г.Витебск»
Бортовой камень БР 100.30.15	-	100	Бой бетонных изделий (3142707)	Неопасные	2,9	ДКУП «ВССК»
Бортовой камень БР 100.20.8	-	100	Бой бетонных изделий (3142707)	Неопасные	1,62	
Восстановление:						
Асфальтобетон	10385	0,05	Асфальтобетон от разборки асфальтовых покрытий (3141004)	Неопасные	57,7	ДКУП «Спецавтобаза г.Витебск»
Бортовой камень БР 100.30.15	1035	0,05	Бой бетонных изделий (3142707)	Неопасные	2,9	ДКУП «ВССК»
Бортовой камень БР 100.20.8	167	0,05	Бой бетонных изделий (3142707)	Неопасные	1,62	
Валка деревьев, выкорчевка пней	-	100	Кусковые отходы древесины (1710700)	Неопасные	1,2	ООО Автодорком-плекс, д.Дачная, Оршанский р-н
	-	100	Сучья, ветки, вершины (1730200)	Неопасные	0,26	
	-	100	Отходы корчевания пней (1730300)	Неопасные	0,6	

Таблица 5.2 Объем демонтажных работ II очередь

Строительные материалы		Норма Трудно устранимых отходов, %	Отходы			
Наименование	Расход		Наименование Код	Класс опасности	Количество Образования,т	Рекомендации по утилизации
Асфальтобетон (устройство покрытий)	1549,7	0,05	Асфальтобетон от разборки асфальтовых покрытий (3141004)	Неопасные	0,8	Передача на повторное использование ДКУП «Спецавтобаза г.Витебск»
Плитка тротуарная (устройство покрытий)	478,4	0,05	Бой бетонных изделий (3142707)	Неопасные	0,2	Передача на повторное использование ДКУП «ВССК»
Бортовой камень БР 100.30.15 (устройство покрытий)	150	0,05	Бой бетонных изделий (3142707)	Неопасные	0,08	
Бортовой камень БР 100.20.8 (устройство покрытий)	67	0,05	Бой бетонных изделий (3142707)	Неопасные	0,03	
Бетон	920,9	0,05	Отходы бетона 3142701	Неопасные	0,5	Передача на повторное использование ООО «Демонтаж-ТрейдСтрой», г.Витебск
Цемент	216	0,05	Отходы цемента в кусковой форме 3143601	Неопасные	0,1	
Кирпич строительный	8,9	0,5	Бой кирпича керамического (3140704)	Неопасные	0,04	Передача на повторное использование ООО «Демонтаж-ТрейдСтрой», г.Витебск
Демонтаж:						
Асфальтобетон (устройство покрытий)	348,88	100	Асфальтобетон от разборки асфальтовых покрытий (3141004)	Неопасные	348,8	Передача на повторное использование ДКУП «Спецавтобаза г.Витебск»
Плитка тротуарная (устройство покрытий)	66,96	100	Бой бетонных изделий (3142707)	Неопасные	100	Передача на повторное использование ДКУП «ВССК»
Бортовой камень	5,19	100	Бой бетонных изделий	Неопасные	5,19	

БР 100.30.15 (устройство покрытий)			(3142707)			
Бортовой камень БР 100.20.8 (устройство покрытий)	3,6	100	Бой бетонных изделий (3142707)	Неопасные	3,6	
Валка деревьев, выкорчевка пней	-	100	Кусковые отходы древесины (1710700)	Неопасные	23,1	Передача на повторное использование ООО Автодоркомплекс, д.Дачная, Оршанский р-н
	-	100	Сучья, ветки, вершины (1730200)	Неопасные	3,2	
	-	100	Отходы корчевания пней (1730300)	Неопасные	17,5	
Демонтаж покрытий при устройстве емкостей:						
Плитка тротуарная (устройство покрытий)	11,34	20 (80% на повторное использование)	Бой бетонных изделий (3142707)	Неопасные	2,27	Передача на повторное использование ДКУП «ВССК»
Асфальтобетон (устройство покрытий)	2,2	100	Асфальтобетон от разборки асфальтовых покрытий (3141004)	Неопасные	2,2	Передача на повторное использование ДКУП «Спецавтобаза г.Витебск»
Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения	-	100	Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения (9120400)	Неопасные	1,3	Передача на захоронение на Полигон ТБО
Отходы от эксплуатации						
Уличный и дворовый смет	-	-	Уличный и дворовый смет (9120500)	Неопасные	26,60 т/год	Передача на повторное использование ДКУП «Спецавтобаза г.Витебск»

Таблица 5.3 Объем демонтажных работ III очередь

Строительные материалы		**Норма Трудно устранимых отходов, %**	**Отходы**			
Наименование	**Расход**		**Наименование Код**	**Класс опасности**	**Количество Образования,т**	**Рекомендации по утилизации**
Асфальтобетон	221,2	100	Асфальтобетон от разборки асфальтовых покрытий (3141004)	Неопасные	221,2	ООО «ДемонтажТрейдСтрой», г.Витебск
Плитка тротуарная	13,6	100	Бой бетонных изделий (3142707)	Неопасные	13,6	
Бортовой камень БР 100.30.15	32,8	100	Бой бетонных изделий (3142707)	Неопасные	32,8	
Бортовой камень БР 100.20.8	4,4	100	Бой бетонных изделий (3142707)	Неопасные	4,4	
Валка деревьев, выкорчевка пней	-	100	Кусковые отходы древесины (1710700)	Неопасные	73,1	ООО Автодор-комплекс, д.Дачная, Оршанский р-н
	-	100	Сучья, ветки, вершины (1730200)	Неопасные	13,2	
	-	100	Отходы корчевания пней (1730300)	Неопасные	56,3	

5.9 Мероприятия по предотвращению, минимизации и компенсации неблагоприятного воздействия объекта планируемой деятельности

В основу мероприятий по оптимизации окружающей среды заложен принцип единовременности формирования качественных условий жизни населения и снижения негативного антропогенно-техногенного воздействия на окружающую среду. Выполнение комплекса природоохранных мероприятий направлено на обеспечение минимального техногенного воздействия на природные среды. При разработке проекта учитывались планировочные ограничения, установленные в соответствии с нормативно-правовыми актами Республики Беларусь и строительными нормами проектирования Национального комплекса нормативно-технических документов в строительстве Республики Беларусь.

Мероприятия по предотвращению и снижению потенциальных неблагоприятных воздействий на атмосферный воздух

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

- обеспечение высоты выбросов загрязняющих веществ, достаточных, для соблюдения норм ПДК загрязняющих веществ;
- все работающие на стройплощадке машины с двигателями внутреннего сгорания в обязательном порядке будут проверены на токсичность выхлопных газов;
- работа вхолостую механизмов на строительной площадке запрещена;
- организация твердых проездов на территории объекта с минимизацией пыления при работе автотранспорта;
- при эксплуатации объекта рекомендуется стоянка автотранспорта с заглушенными двигателями;

Для минимизации шумового воздействия и вибрации при строительстве и эксплуатации объекта предусмотрены следующие мероприятия:

- строительные работы производятся, в основном, щадящими методами, вручную или с применением ручного безударного (долбежного) и безвибрационного инструмента;
- при производстве работ не применяются машины и механизмы, создающие повышенный уровень шума;
- ограничение пользования механизмами и устройствами, производящими вибрацию и сильный шум только дневной сменой;
- запрещается применение громкоговорящей связи.

Меры по предотвращению и снижению потенциальных неблагоприятных воздействий на водную среду.

Для защиты подземных и поверхностных вод от загрязнения необходимо выполнение следующих условий:

- благоустройство территории: сбор поверхностного стока в очистные сооружения, посев газонных трав (восстановление нарушенного покрытия);

- строительство очистных сооружений для очистки сточных вод;

- проведение аналитического лабораторного контроля водного объекта на химическе загрязнение с отбором проб не реже 1 раза в год;

- контроль очищенных дождевых сточных вод в месте выпуска в водный объект;

- мероприятия от размывания и эрозии на месте выпуска сточных вод из очистных (своевременная очистка коллектора, укрепление берегов подсевом трав и т.д.)

Мероприятия по предотвращению и снижению потенциальных неблагоприятных воздействий на земельные ресурсы, почвы

Основное воздействие на земельные ресурсы будет происходить во время строительства. Для уменьшения этого воздействия предусмотрен ряд мероприятий:

- соблюдение технологии и сроков строительства;

- проведение работ строго в границах отведенной территории;

- запрещается эксплуатация строительной техники в аварийном состоянии, с целью исключения загрязнения почв горюче-смазочными веществами.

- санитарная уборка территории, временное складирование материалов и конструкций на водонепроницаемых покрытиях.

Нарушенные в результате строительства земли на территории предприятия будут рекультивированы.

- предусмотрено проведение озеленительных работ.

- дорожное покрытие для дорог, проездов и площадок принято из асфальтобетона и плитки тротуарной, препятствующего попаданию нефтепродуктов в грунт;

- организация сухой уборки проездов и площадок – исключает накопление взвешенных веществ;

- уборка автостоянки с применением средств нейтрализации утечек горюче-смазочных материалов;

- сбор и своевременный вывоз всех видов отходов по договору со специализированными организациями.

- предусмотреть мероприятия от размывания и эрозии на месте выпуска сточных вод из очистных (своевременная очистка коллектора, укрепление берегов подсевом трав и т.д.)

Для предупреждения негативных последствий проектируемого объекта в период строительства на объекты растительного и животного мира предусмотреть:

Для снижения негативного воздействия от проведения работ на состояние флоры и фауны предусматривается:

- работа используемых при строительстве механизмов и транспортных средств только в пределах отведенного под строительство участка;

- благоустройство и озеленение территории после окончания строительства;

- проведение компенсационных мероприятий после удаления объектов растительного мира;

- устройство освещения строительных площадок, отпугивающего животных;

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

- строительные и дорожные машины должны соответствовать экологическим и санитарным требованиям по выбросам отработавших газов, по шуму, по производственной вибрации;

- сбор образующихся при строительстве отходов в специальные контейнеры;

- обеспечение сохранности зеленых насаждений, не входящих в зону производства работ.

При производстве строительных работ в зоне зеленых насаждений строительные организации обязаны:

1. Ограждать деревья, находящиеся на территории строительства, сплошными щитами высотой 2 метра. Щиты располагать треугольником на расстоянии не менее 0,5 метра от ствола дерева, а также устраивать деревянный настил вокруг ограждающего треугольника радиусом 0,5 метра;

2. При производстве замощения и асфальтирования проездов, площадей, дворов, тротуаров и т.п. оставлять вокруг дерева свободное пространство не менее 2 м2 с последующей установкой приствольной решетки;

3. Выкапывание траншей при прокладке инженерных сетей производить от ствола дерева: при толщине ствола 15 см - на расстоянии не менее 2 м, при толщине ствола более 15 см - не менее 3 м, от кустарников - не менее 1,5 м, считая расстояния от основания крайней скелетной ветви;

4. Не складировать строительные материалы и не устраивать стоянки машин на газонах на расстоянии ближе 2,5 м от дерева и 1,5 м от кустарника. Складирование горючих материалов производить на расстоянии не ближе 10 м от деревьев и кустарников;

5. Подъездные пути и места установки подъемных кранов располагать вне насаждений и не нарушать установленные ограждения деревьев;

6. Работы подкопом в зоне корневой системы деревьев и кустарников производить ниже расположения основных скелетных корней (не менее 1,5 м от поверхности почвы), не повреждая корневой системы

6 Оценка значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и категории опасности водопользования

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

Показатель воздействия	Градация воздействия	Балл
Пространственного масштаба	Ограниченное: воздействие на окружающую среду в радиусе до 0,5 км от площадки вмещения планируемой деятельности	2
Временного масштаба	Многолетнее (постоянное): воздействие, наблюдаемое более 3 лет	4
Значимости изменений в окружающей среде	Слабое: изменения в природной среде, превышающие пределы природной изменчивости, приводят к нарушению отдельных ее компонентов. Природная среда сох аняет способность к самовосстановлению.	2
	Итого:	2 *4*2 =16

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

7 Программа послепроектного анализа (локального мониторинга)

Экологический мониторинг проводится с целью обеспечения экологической безопасности объекта при реализации планируемой деятельности. В процессе экологического мониторинга осуществляется отслеживание экологической и социальной обстановки на определенной территории при функционировании объекта, проводится сопоставление прогнозной и фактической ситуации. На основе данных мониторинга принимаются необходимые управленческие решения.

Основанием для проведения работ по экологическому мониторингу на вновь построенном объекте являются требования действующего законодательства, которое обязывает юридические лица, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, в том числе экологически опасную деятельность, проводить локальный мониторинг в соответствии со следующими нормативными правовыми актами:

Положением о порядке проведения в составе Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь локального мониторинга окружающей среды и использования его данных, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28.04 2004 г. № 482 (в ред. от 19.08.2016 №655);

Инструкцией 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, утвержденной Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 01.02.2007 № 9 (в ред. от 11.01.2007 №4).

Постановление Министерства Природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 18.07.2017г. №5Т «Об утверждении экологических норм и правил».

Мониторинг в период строительства включает контроль состояния растительного покрова (фитомониторинг) на участках, примыкающих к зоне активной деятельности.

Цель его – своевременное выявление процессов трансформации растительного покрова.

По мере выхода территории из этапа строительства основной задачей мониторинга становится оценка процессов естественного восстановления растительности. На этой основе окончательно определяются приемы и объемы рекультивации нарушенных земель. После проведения рекультивации нарушенных земель в задачи фитомониторинга ставится контроль эффективности рекультивации.

8. Оценка достоверности прогнозируемых последствий. Выявленные неопределенности

При выполнении оценки воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности следует учитывать неопределенность данной оценки. Неопределенность оценки воздействий на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности – величина многофакторная, обусловленная сочетанием ряда вероятностных величин и погрешностей. Последние определяются использованием в системе оценки разноплановых и изменчивых во времени данных. В рассматриваемом случае важнейшими факторами, определяющими величину неопределенности и достоверности прогнозируемых последствий являются:

Неопределенность данных в объемах образования отходов на стадии строительства и эксплуатации проектируемого объекта. Прогнозируемые объемы образования отходов определены расчетным методом, который основан на усредненности и приблизительности.

Для повышения степени достоверности прогнозируемых последствий данные по проектным решениям были максимально приближены к натурным. Достоверность результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферный воздух от проектируемого объекта.

Согласно расчета рассеивания на проектируемое положение, превышения нормативов ПДК не выявлено ни по одному загрязняющему веществу, как с учетом, так и без учета фоновых концентраций.

Таким образом, достоверность прогнозируемых воздействий, наносящих вред окружающей среде, здоровью населения и материальным объектам, максимально высокая, так как информация об объекте воздействия представлена в наиболее полном объеме.

9. Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности

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

Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности:

-назначение состава и сроков выполнения подготовительных работ предусмотрено осуществлять с учетом наименьшего ущерба для окружающей среды;

-состав и свойства материалов, применяемых при выполнении работ должны на момент их использования соответствовать действующим стандартам, техническим условиям и нормам;

-для сбора бытового мусора на строительной площадке предусматривается мусоросборник. Бытовой мусор вывозится на полигон твердых бытовых отходов;

-размещение временных зданий, сооружений и мест для складирования материалов осуществляется в пределах выделенных для них площадок;

-строительные машины и механизмы с двигателями внутреннего сгорания должны быть отрегулированы и проверены на токсичность выхлопных газов. Заправку дорожностроительных машин и механизмов необходимо производить от автоцистерн.

К организационным и организационнотехническим относятся следующие условия:

-категорически запрещается повреждение всех элементов растительных сообществ (деревьев,

кустарников, напочвенного покрова) за границей площади, отведенной для строительных работ;

-категорически запрещается проведение огневых работ, выжигание территории и сжигание отходов на участках за границей площади, отведенной для строительных работ и на территориях высокой пожароопасности;

-не допускать захламленности строительным и другим мусором;

-категорически запрещается за границей отведенной под строительство устраивать места для складирования строительного материала, стоянок техники и т.п.;

-соблюдение режимов зон санитарной охраны водных объектов, используемых для хозяйственнопитьевого водоснабжения и зон санитарной охраны в местах водозабора;

-соблюдение режимов водоохранной зоны поверхностных водных объектов с целью охраны поверхностных вод;

-предусмотреть рациональное использование площадей;

-применить для внутренней и наружной отделки современных эстетических материалов,

элементов дизайна и цвета согласно специфике объекта;

-увязать объект с действующим оборудованием и существующими инженерными сетями и сооружениями.

-обеспечить надлежащие эксплуатационные качества объекта.

Таким образом, проектом предусмотрено максимальное сохранение существующих природных условий и исторически значимых элементов здания при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта.

10. Основные выводы по результатам проведения оценки воздействия

Анализ материалов по проектным решениям объекта строительства, анализ условий окружающей среды в районе размещения проектируемого объекта позволили провести оценку воздействия на окружающую среду в полном объеме.

Планировочные решения и технологические циклы полностью соответствуют действующим нормам и правилам.

Определены основные источники потенциальных воздействий на природную среду при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта.

Воздействия, связанные со строительными работами, носят, как правило, временный характер, эксплуатационные же воздействия будут проявляться в течение всего периода эксплуатации объекта.

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

- ✓ выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- ✓ шумовое воздействие и вибрация;
- ✓ воздействие на почвенный покров;
- ✓ воздействие на объекты растительного мира;
- ✓ воздействие на поверхностные воды;
- ✓ образующиеся отходы.

Анализ проектных решений в части источников потенциального воздействия на окружающую среду в ходе строительства и при эксплуатации проектируемого объекта, предусмотренные мероприятия по снижению и предотвращению возможного неблагоприятного воздействия на окружающую природную среду, проведенная оценка воздействия позволили сделать следующее заключение:

- комплексная оценка состояния окружающей среды и природных условий района размещения проектируемого объекта позволяет считать исследуемый район устойчивым к вредному воздействию.
- по результатам расчетов величина оценки воздействия (ОВ) проектируемого объекта на атмосферный воздух не превышает предельных значений данного показателя, что является основанием для вывода об относительной экологической безопасности объекта;
- значимого изменения химического состава атмосферного воздуха и локальных климатических условий в результате осуществления строительной деятельности и в процессе эксплуатации объекта не прогнозируется. В целом ориентировочное количество загрязняющих веществ, поступающих от передвижных источников, к значимым отрицательным последствиям для данной территории не приведет.
- учитывая, что проектом предусмотрено максимальное сохранение существующего ландшафта и минимальное воздействие на почвенный и растительный покров территории, а также не планируется воздействие на недра, значительных изменений состояния геологической среды и рельефа не произойдет.
- предусмотрены компенсационные мероприятия за удаления объектов растительного мира.
- для контроля загрязнения почвенного покрова необходимо проводить лабораторные исследования уровня загрязнения почв тяжелыми металлами; наблюдения с целью своевременного выявления неблагоприятных почвенных процессов (эрозии, подтопления) и принятия природоохранных мер;

• предусмотренные проектом меры позволят минимизировать возможные воздействия строительства и эксплуатации проектируемого объекта на природные воды, геологическую среду, рельеф, почвенный покров и земли;

• реализация всех проектных решений и соблюдение экологических норм как строительными организациями, так и физическими лицами, позволят максимально снизить антропогенную нагрузку на экосистему до уровня способности объекта к самоочищению и самовосстановлению;

• строительство объекта не будет носить критического характера для растительного и животного разнообразия.

Площадка строительства объекта расположена в черте города Витебска, следовательно, *обитание редких животных и растений, занесенных в Красную книгу, пути миграции животных на площадке строительства исключены.* Воздействие планируемой деятельности на окружающую среду оценено как *воздействие средней значимости;*

• строительство объекта окажет положительное влияние на социально-экономические показатели региона.

• трансграничное воздействие отсутствует в виду не значительных масштабов деятельности проектируемого объекта.

• строительство очистных сооружений с последующим контролем качества сбрасываемых сточных вод минимизирует загрязнение поверхностного водного объекта.

Таким образом, негативных последствий от строительства проектируемого объекта на социальную среду не ожидается.

Исходя из предоставленных проектных решений, при правильной эксплуатации и обслуживании объекта, при реализации предусмотренных природоохранных мероприятий, при строгом производственном экологическом контроле негативное воздействие планируемой деятельности на окружающую природную среду будет незначительным – в допустимых пределах, не нарушающих способность компонентов природной среды к самовосстановлению; на здоровье населения будет незначительным.

Список использованных источников

1. Закон Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» от 18.07.2016 №399-З в ред.218-З от 15 июля 2019г.
2. Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26.11.1992 №1982-XII (ред. от 22.01.2017).
3. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 №47 «О некоторых мерах по реализации Закона Республики Беларусь от 18 июля 2016 года «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду».
4. Положение о порядке проведения государственной экологической экспертизы, в том числе требованиях к составу документации, представляемой на государственную экологическую экспертизу, заключению государственной экологической экспертизы, порядку его утверждения и (или) отмены, особых условиях реализации проектных решений, а также требованиях к специалистам, осуществляющим проведение государственной экологической экспертизы (приложение к Постановлению Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 №47).
5. 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 (приложение к Постановлению Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 №47).
6. Кодекс Республики Беларусь о недрах от 14.07.2008 №406-З (ред. от 23.01.2017).
7. Закон Республики Беларусь «Об особо охраняемых природных территориях» от 20.10.1994г. №3335-XII (ред. от 01.01.2017).
8. Закон Республики Беларусь «О санитарно-эпидемическом благополучии населения» от 07.01.2012 №340-З (ред. от 06.01.2017).
9. Закон Республики Беларусь «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 05.05.1998г. №141-З (ред. от 30.03.2016).
19. Нормативы предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и ориентировочно безопасных уровней воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест массового отдыха населения. Приложение к постановлению Минздрава РБ от 08.11.2016г. №113.
20. Санитарные нормы и правила «Требования к организации санитарно-защитных зон предприятий, сооружений и иных объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 15.05.2014г. №35.

21. Пособие по эколого-экономической оценке размещения объектов хозяйственной и иной деятельности в Республике Беларусь. Минприроды РБ. М., 1999.
22. Методические рекомендации по гигиенической оценке качества атмосферного воздуха и эколого-эпидемиологической оценке риска для здоровья населения. Министерство здравоохранения РБ. М., 1998.
23. Национальный атлас Беларуси. Мн., Белкартография, 2002.
24. СНБ 2.04.02-2000 Строительная климатология. Мн. 2001 (изм.1, опечатка).
25. Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 01.02.2007 №9 (ред. 04.02.2017) «Об утверждении Инструкции о порядке проведения локального мониторинга окружающей среды юридическими лицами, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, в том числе экологически опасную деятельность».
26. Классы опасности загрязняющих веществ в атмосферном воздухе. Приложение 1 к постановлению Минздрава РБ от 21.12.2010 №174 (ред. 20.05.2016).
27. Информация с сайта http://vitebsk.belstat.gov.by/.
28. Перечень загрязняющих веществ, для которых устанавливаются нормативы допустимых выбросов в атмосферный воздух. Приложение 1 к постановлению Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды РБ от 29.05.2009 №31 (ред. 15.12.2011).
29. Перечень объектов воздействия на атмосферный воздух, источников выбросов, для которых не устанавливаются нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Приложение 2 к постановлению Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды РБ от 29.05.2009г. №31 (ред. 15.12.2011).
30. Санитарные правила и нормы «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 №115.
31. Санитарные нормы и правила «Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий», Гигиенический норматив «Предельно допустимые и допустимые уровни нормируемых параметров при работах с источниками производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 26 декабря 2013 г. № 132, с дополнениями, утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 15 апреля 2016 г. № 57.
33. 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.

34. Санитарные нормы и правила «Требования к источникам воздушного и контактного ультразвука промышленного, медицинского и бытового назначения при работах с ними», Гигиенический норматив «Предельно допустимые и допустимые уровни нормируемых параметров при работах с источниками воздушного и контактного ультразвука промышленного, медицинского и бытового назначения», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 06.06.2013 №45.
35. Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Гигиенические требования к электромагнитным полям в производственных условиях», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21.06.2010 №69.
36. ТКП 17.02-08-2012 (02120) «Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета».
37. ТКП 17.08-12-2008 (02120) «Правила расчета выбросов предприятий железнодорожного транспорта».
38. «Классификатор отходов, образующихся в Республике Беларусь», утвержденный Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды от 08.11.2007 №85 (ред. от 07.03.2012).
39. ТКП 17.06-08-2012 «Порядок установления нормативов допустимых сбросов химических и иных веществ в составе сточных вод».

Приложение 1
9 Действительно с внесением изменений от 13.04.2018г. Курилова Н.А.

НЕ ДЕЙСТВИТЕЛЬНО БЕЗ ИЗМЕНЕНИЙ
от «13» декабря 2019 г.

УТВЕРЖДЕНО
Постановление Министерства архитектуры
и строительства Республики Беларусь
20.05.2011г. № 24

СОГЛАСОВАНО
Главный архитектор области
_____ А.А.Лапко
(подпись) (инициалы, фамилия)
М.П.
«14» 10 2016 г.

УТВЕРЖДАЮ
Главный архитектор города Витебска
_____ А.А.Макеев
(подпись) (инициалы, фамилия)
М.П.
«1» 10 2016 г.

АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ ЗАДАНИЕ

Наименование объекта: ***«Инженерно-транспортная инфраструктура общественно-жилой застройки по ул. Труда в г. Витебске. Планировочные площадки №№ 1, 2, 3»***
Общие требования к объемно-пространственному решению (число этажей, количество квартир, площадь застройки и т.п.): ***отсутствуют.***
Адрес места строительства (улица, номер дома, строительный номер по генплану): ***город Витебск, Октябрьский район.***
Заказчик (застройщик): ***дочернее коммунальное унитарное предприятие «Управление капитального строительства города Витебска».***
Вид строительства (возведение, реконструкция, реставрация, капитальный ремонт, благоустройство): ***возведение.***
Стадия проектирования: ***строительный проект с выделением очередей строительства.***
Выдано на основании: ***поручения отдела архитектуры и градостроительства Витебского городского исполнительного комитета, заявления государственного предприятия «Управление капитального строительства города Витебска» №03-03/6413 от 4.09.2016г, решения Витебского горисполкома №852 от 24.06. 2016г «О проектировании и строительстве объектов».***
Требования по проектированию объекта на конкурсной основе: ***определить в установленном порядке.***
Архитектурно-планировочное задание (далее - АПЗ) действует до даты приемки объекта в эксплуатацию.
К АПЗ прилагается схема размещения объекта строительства: ***произвольного масштаба***.

1. Характеристика земельного участка

1.1. Месторасположение, рельеф, размеры, площадь и т.п.: ***проектируемый объект размещается на землях землепользователей города Витебска в Октябрьском***

ПРИЛОЖЕНИЕ к письму вх. №03-03/10062 12 2019
ИСО 9001

К объекту 110.16
26 12 2019
ИСО 9001

УП «ВИТЕБСКГРАЖДАНПРОЕКТ»
Вход. № 9991
«26» 12 2019 г.

внесение изменений в ранее подготовленное

АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ ЗАДАНИЕ

утвержденное 11.10.2016 года

по объекту «Инженерно-транспортная инфраструктура общественно-жилой застройки по ул. Труда в г. Витебске. Планировочные площадки №№ 1, 2, 3»

На основании утвержденного в установленном порядке 18.11.2019 г. акта выбора места размещения земельного участка для строительства объекта «Инженерно-транспортная инфраструктура общественно-жилой застройки по ул. Труда в г. Витебске. Планировочные площадки №№ 1, 2, 3». 2 очередь строительства (перенос газового модуля):

- абзац 7, ранее подготовленного архитектурно-планировочного задания, читать в следующей редакции:

«Выдано на основании: ***поручения отдела архитектуры и градостроительства Витебского городского исполнительного комитета, заявления государственного предприятия «Управление капитального строительства города Витебска» № 03-03/6413 от 4.09.2016 г., решений Витебского горисполкома № 852 от 24.06.2016 г. «О проектировании и строительстве объектов», № 885 от 04.07.2019 г. «О градостроительных вопросах», утвержденного в установленном порядке 18.11.2019г. акта выбора места размещения земельного участка для строительства объекта «Инженерно-транспортная инфраструктура общественно-жилой застройки по ул. Труда в г. Витебске. Планировочные площадки №№ 1, 2, 3». 2 очередь строительства (перенос газового модуля).»;***

- абзац 10, ранее подготовленного архитектурно-планировочного задания, читать в следующей редакции:

«К АПЗ прилагается схема размещения объекта строительства: ***на 2-х листах (лист 1 читать совместно с листом 2).»;***

- подпункт 1.1 пункта 1, ранее подготовленного архитектурно-планировочного задания, дополнить словами и цифрами:

«***Природоохранные ограничения - зоны санитарной охраны водных объектов, используемых для хозяйственно-питьевого водоснабжения и зоны санитарной охраны в местах водозаборов (3-й пояс санитарной охраны водозабора)(согласно материалам генерального плана г. Витебска).****

- водоохранная зона поверхностных водных объектов (основание - проект водоохранных зон и прибрежных полос водных объектов г. Витебска, утвержденный решением Витебского городского исполнительного комитета от 20.02.2018г. №218).

* - в случае снятия указанных ограничений, представить по месту требования подтверждающий документ, выданный организацией соответствующей компетенции.»

ПРИЛОЖЕНИЕ К ПИСЬМУ исх. № 03-03/10062 от 18.12.2019 г. 24 ИСО 9001

К объекту 110.16 26.12.2019 г. ИСО 9001

УП «ВИТЕБСКГРАЖДАНПРОЕКТ» Вход. № 9997 «26» 12 2019 г.

Заместитель председателя комитета – начальник управления архитектуры и градостроительства

_____ Ю.Ч.Выжиковский
(подпись) (инициалы, фамилия)

М.П.

«___» _____2019 г.

Заместитель начальника отдела архитектуры и градостроительства Витебского горисполкома

_____ Л.М.Богданов
(подпись) (инициалы, фамилия)

М.П.

«___» _____2019 г.

Внесение изменений в АПЗ составил:
ведущий инженер государственного предприятия «Витебская архитектура»
(должность)

_____ *Н.А.Фурманова*
(подпись, И.О.Фамилия)

«12» 12 2019 г.

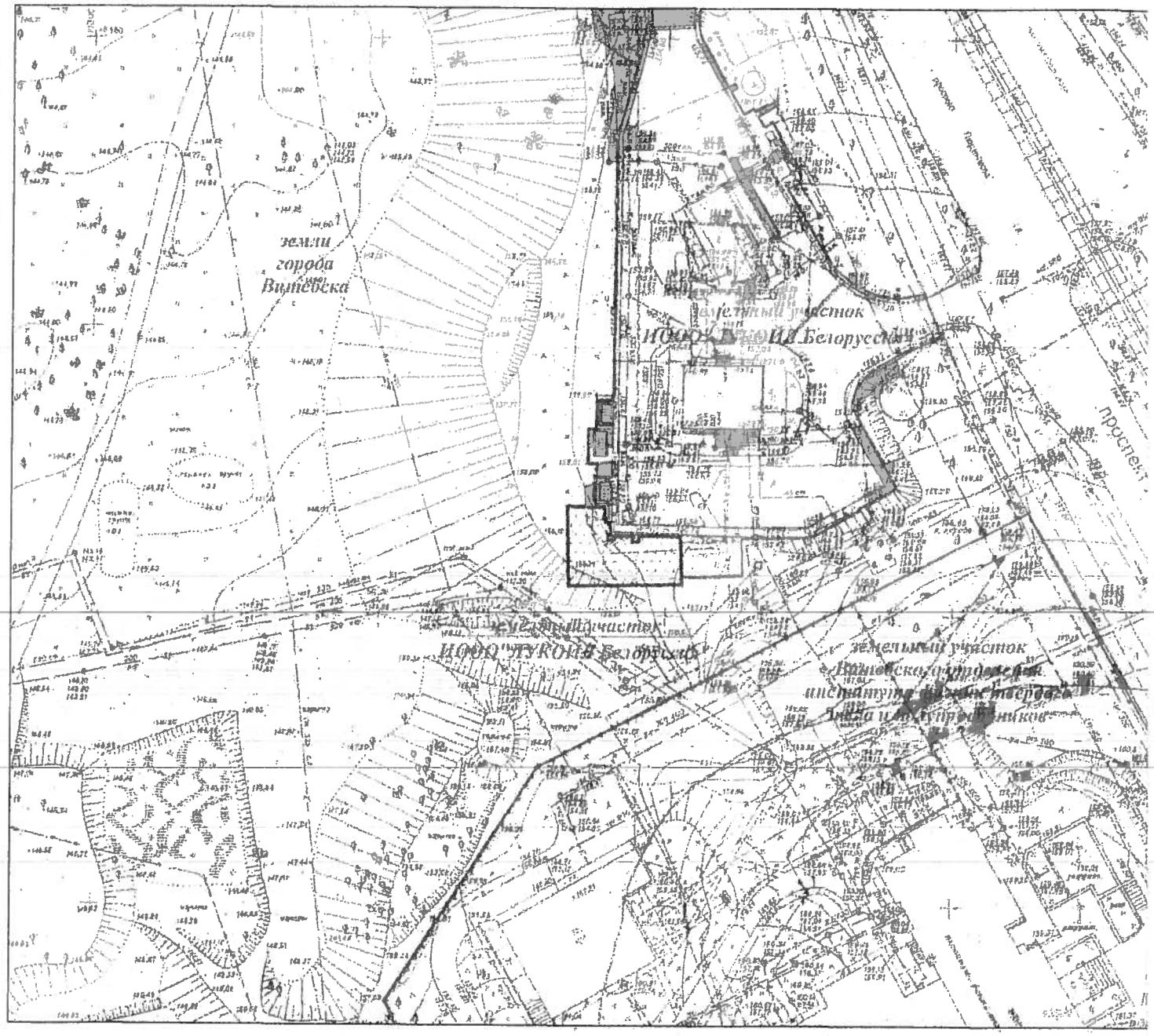
Внесение изменений в АПЗ получил:
_____
(должность)

_____
(подпись, И.О.Фамилия)

«___» _____ 2019 г.

Схема размещения объекта строительства

"Инженерно-транспортная инфраструктура общественно-жилой застройки г.Витебске. Планировочные площадки №№ 1,2,3"



Условные обозначения:

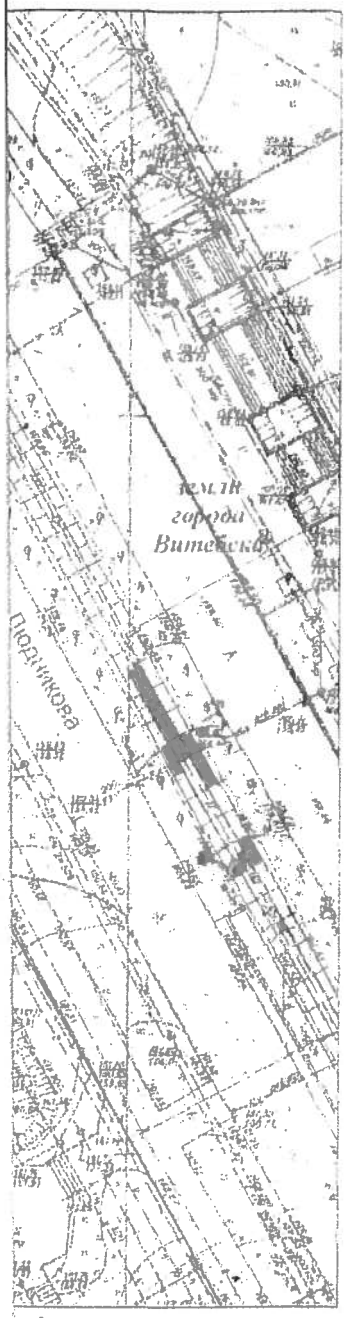
объект строительства

граница земельного участка

ПРИЛОЖЕНИЕ к письму
Вх. исх. № 03-03/10062
«04» 12 2019
ISO 9001

СОГЛАСОВАНО:

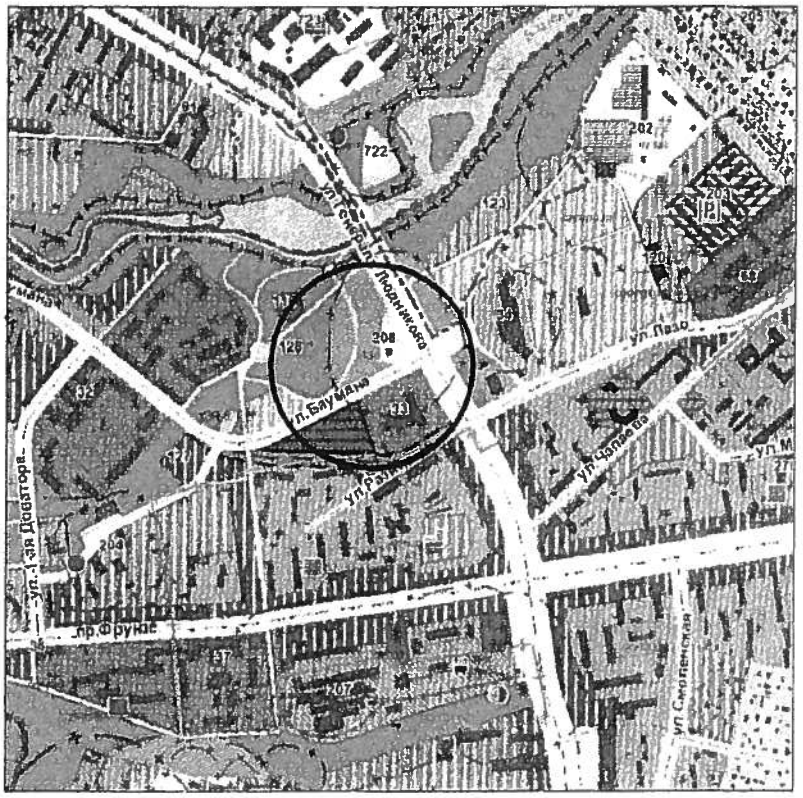
и по ул. Труда в



Заместитель председателя комитета - начальник управления архитектуры и градостроительства
"12" 12 2019 г. Ю.Ч.Выжиковский

Заместитель начальника отдела архитектуры и градостроительства Витебского горисполкома
"12" 12 2019 г. Л.М.Богданов

СИТУАЦИОННАЯ СХЕМА
(в соответствии с градостроительным проектом общего планирования "Генеральный план г. Витебска")



Коммунальное проектно-производственное унитарное предприятие "Витебская архитектура"		
Масштаб произвольный	Лист	Листов
	2	2

Приложение 2

МІНІСТЭРСТВА ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАЎ І АХОВЫ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

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

ФІЛІЯЛ «ВІЦЕБСКІ АБЛАСНЫ ЦЭНТР ПА ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІІ І МАНІТОРЫНГУ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ» (ФІЛІЯЛ «ВІЦЕБСКАБЛГІДРАМЕТ»)
пр. Фрунзе, 81, 210101, г. Віцебск,
р/с BY57AKBB36329030006152000000
у Ф 200 Віцебскага абласнога управлення
ААТ " ААБ Беларусбанк",
BIC SWIFT AKBBBY 21200
УНП 300995923; АКПА 382155422002
Тэл/факс (212) 605624,
E-mail: kanc@vitb.pogoda.by

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

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

ФИЛИАЛ «ВИТЕБСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ» (ФИЛИАЛ «ВИТЕБСКОБЛГИДРОМЕТ»)
пр. Фрунзе, 81, 210101, г. Витебск,
р/с BY57AKBB36329030006152000000
в филиале №200 Витебское областное управление
ОАО «АСБ Беларусбанк»,
BIC SWIFT AKBBBY 21200
УНП 300995923; ОКПО 382155422002
Тел/факс (212) 605624,
E-mail: kanc@vitb.pogoda.by

20.03.2019 № 24-6-14/506

на № 03-03/10 от 02.01.2019

Начальнику производственно-технического отдела Государственного предприятия «УКС города Витебска» С.В.Болдыревой

О фоновых концентрациях и расчетных метеохарактеристиках

Предоставляем специализированную экологическую информацию (расчетные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе) по объекту: «Инженерно-транспортная инфраструктура общественно-жилой застройки по ул.Труда в г. Витебске. Планировочные площадки №№1,2,3».

Наименование загрязняющего вещества	Нормативы качества атмосферного воздуха мкг/м^3			Значения концентраций, мкг/ м^3					
	Максимальная разовая концентрация	Среднесуточная концентрация	Среднегодовая концентрация	При скорости ветра от 0 до 2 м/с	При скорости ветра 2-U* м/с и направлении				Среднее
					С	В	Ю	З	
Твердые частицы*	300	150	100	70	70	70	70	70	70
ТЧ-10 **	150	50	40	44	44	44	44	44	44
Серы диоксид	500	200	50	25	25	25	25	25	25
Углерода оксид	5000	3000	500	1373	1373	1373	1373	1373	1373
Азота диоксид	250	100	40	93	93	93	93	93	93
Фенол	10	7	3	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Аммиак	200	-	-	43	43	43	43	43	43
Формальдегид	30	12	3	17	17	17	17	17	17
Бензол	100	40	10	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Бенз(а)пирен***, (нг/м^3)	-	- 5	1	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0.74

Примечание:
* - твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль);
** - твердые частицы, фракции размером до 10 микрон;
*** - для отопительного периода

ПРИЛОЖЕНИЕ К ПИСЬМУ Вх. № 03-03/1833 от 22.03.19

Государственное предприятие "УКС города Витебска" Входящий № 942 от 22.03.19

110-16 26 03 2019

25 08 2440 19 г.

Фоновые концентрации действительны до **01.01.2022 г.**

Данных о фоновых концентрациях других загрязняющих веществ Филиал «Витебскоблгидромет» не имеет. Расчет фона выполнен по данным стационарных наблюдений за период 2016-2018 гг. в соответствии с ТКП 17.13-05-2012 (02120) Охрана окружающей среды и природопользование. Аналитический контроль и мониторинг. Качество воздуха. Правила расчета фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов, в которых отсутствуют стационарные наблюдения (в редакции изменения №1 от 02.01.2017 г.)

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И КОЭФФИЦИЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ УСЛОВИЯ РАССЕИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ

Г. Витебск

Наименование характеристик									**Величина**
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А									160
Коэффициент рельефа местности									1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, ^{0}С									+20,8
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, ^{0}С									-5,2
Среднегодовая роза ветров, %									
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль	
6	5	7	15	21	18	20	8	6	январь
12	11	9	10	12	14	20	12	14	июль
8	8	9	14	19	15	19	8	9	год
Скорость ветра U* (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с									7

Начальник Филиала А.Ю. Макеев

Исп.Иванова-Логвинова 60-56-20

Приложение 3

Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВИТЕБСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

ОПВ

Лаборатория экологического мониторинга
ГУ « Витебский областной центр по гидрометеорологии мониторингу окружающей среды » аккредитована Государственным предприятием «БГЦА» на соответствие требованиям СТБ ИСО/МЭК 17025-2007
в сфере проведения испытаний и измерений
Аттестат № BY/112 02.1.0.0411
действует до 30.12.2021г.
Адрес: 210101, г. Витебск, пр. Фрунзе, 81
Тел. (8-0212)60-56-11, (8-0212)60-56-20

УТВЕРЖДАЮ
Начальник Витебскоблгидромета
А.Ю.Макеев
«12» мая 2017 г.
м.п.

Протокол на 2 стр. в 2 экз.

Протокол проведения измерений в области охраны окружающей среды.
Поверхностные воды в районе расположения источников сбросов сточных вод

№ 08/2017-42 от 02 мая 2017 г.

Сведения о природопользователе УП «Институт Витебскгражданпроект», 210010, г.Витебск, ул.Гоголя,8
Заказчик УП «Институт Витебскгражданпроект»
Наименование объекта и его место расположение планировочные площадки №№ 1,2,3 по ул.Труда
Наименование водного объекта река Витьба
Дата отбора проб 28.04.2017 Номер акта 2017/5
Наименование организации (испытательной лаборатории (центра), отобравшей пробы «Витебскоблгидромет» ЛЭМ Витебск
Вид вод (поверхностные) вода поверхностная
Дата и время доставки проб в лабораторию 28.04.2017; 10.30
Наименование документа, устанавливающего требования к объекту измерений Постановление Министерства Природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь и Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 13 от 30.03.2015 «Об установлении нормативов качества воды поверхностных водных объектов».- Приложение 1, 2

Оборудование, применяемое при проведении измерений:

№ п/п	Наименование оборудования	Учетный (заводской) номер	Дата следующей поверки	Примечание
1	2	3	4	5
1	Анализатор жидкости «Флюорат 02-3М»	2884	14.09.2017	свид. № 6-6517
2	Весы лабораторные электронные AR 2140	121140307	03.06.2017	свид. № 7-2282
3	pH – метр HI 9025	149501	22.06.2017	свид. № 6-4283
4	Низкотемпературная электропечь SNOL58/350	1563	05.05.2017	аттестат № 6-3180
5	Барометр БРС-1М-1	0906329	24.08.2019	свид. № 39/6 С
6	Прибор измерительный ПИ-002/1	16586	30.11.2017	первичная поверка

Условия проведения измерений:

	Температура воздуха, ° С	Атмосферное давление, кПа	Относительная влажность воздуха, %
1	2	3	4
В месте отбора проб	5,8	97,6	100
В лаборатории ,	17,4-18,4	99,6	49,6-52,0

05 06 17 4433

Протокол № 08/2017-47 от 02 мая 2017 г.
Страница 2 Всего 2

Технические нормативные правовые акты, методики выполнения измерений, устанавливающие методы измерений:

№ п/п	Наименование определяемого вещества, показателя	Наименование документа
1	2	3
1	Взвешенные вещества	МВИ. МН 4362-2012
2	Водородный показатель (pH)	СТБ ИСО 6878 10523-2009
3	Нефтепродукты	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98

Место отбора проб:

Обозначение места отбора проб	Регистрационный номер (шифр) пробы	Характеристика места отбора проб
1	2	3
Точка 1	ХД /2017- 49	место предположительного сброса сточных вод в реку Витьба
Точка 2	ХД /2017- 50	река Витьба, 200 м выше места предположительного сброса сточных вод
Точка 3	ХД /2017- 51	река Витьба, 500 м ниже места предположительного сброса сточных вод

Результаты измерений:

№ п/п	Наименование определяемого вещества, показателя	Единица измерения	Точка 1		Точка 2		Точка 3	
			Фактическое значение определяемого вещества, показателя	Нормированное значение определяемого вещества, показателя	Фактическое значение определяемого вещества, показателя	Нормированное значение определяемого вещества, показателя	Фактическое значение определяемого вещества, показателя	Нормированное значение определяемого вещества, показателя
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Взвешенные вещества	мг/дм^3	9,9	не более 25	9,6	не более 25	10,0	не более 25
2	Водородный показатель (pH)	pH	7,5	6,5-8,5	7,5	6,5-8,5	7,9	6,5-8,5
3	Нефтепродукты	мг/дм^3	0,04	0,05	0,05	0,05	0,04	0,05

Результаты измерений распространяются только на испытанные пробы.
Начало измерений 28.04.2017 Окончание измерений 28.04.2017

Измерения провели:

Инженер-химик 1к.		Ю.Б.Колесникова
(должность)	(подпись)	(инициалы, фамилия)
Инженер-химик 2к.		А.Л.Суховарова
(должность)	(подпись)	(инициалы, фамилия)
Инженер-химик 2к.		Е.Я.Мехова
(должность)	(подпись)	(инициалы, фамилия)
Ответственное лицо Начальник лаборатории		И.Н. Иванова-Логвинова
(должность)	(подпись)	(инициалы, фамилия)

Данный протокол оформлен на 2 страницах в 2 экземплярах и направлен:
1. УП «Институт Витебскгражданпроект»;
2. «Витебскоблгидромет».

Снятие копий с протокола возможно только с разрешения «Витебскоблгидромет»

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве уличного распределительного газопровода (среднее давление)

Давление газа в газопроводе	Диаметр газопровода d,м	Длина газопровода l_t, м
Среднее	325	325
	159	165

Объем выбросов природного газа при его стравливании перед началом работ и при последующей продувке газопроводов по окончании работ согласно [3] ТКП 17.0810-2008(02120)

$$V_{пр}= \frac{KxV_gx(P_a+P_g)x293,15xZ_{ct}}{P_ax(273,15+t_g)xZ}$$

Где:
К=2,25-коэффициент, учитывающий реальное увеличение расхода газа на продувку, связанное с техническими сложностями точного определения момента завершения продувки. Расчет выбросов природного газа при присоединении вновь построенных газопроводов к действующим производится при коэффициенте К=2,25 (п.4.2.4 ТКП)

V_g-геометрический объем отключенного газопровода, $м^3$

$$V_g= \frac{\pi x d_t^2 x l_t}{4}$$

где: d_t - средний внутренний диаметр газопровода, рассчитывается по формуле

$$d_t= \frac{d_1^2 x l_1+d_2^2 x l_2+...+d_n^2 x l_n}{d_1 x l_1+d_2 x l_2+...+d_n x l_n} = 0,292 \text{ м}$$

$$V_g= \frac{3,142 x 0,292 x 0,292 x 490}{4} = 32,8063 \ м^3$$

P_a=0,101325 - атмосферное давление, МПа

P_g=0,005 - давление газа в газопроводе при продувке, Мпа

t_g=6 - температура газа в системе, °С

Z_{ct}=0,997297 - коэффициент сжимаемости природного газа при стандартных условиях

Z=0,9897 - коэффициент сжимаемости природного газа при давлении Р и температуре t_g, определяемый по ГОСТ 30319.2

$$V_{пр}= \frac{2,25 x 32,8063 x(0,101325 + 0,005)x 293,15 x 0,997297}{0,101325 x(273,15 + 6)x 0,9897} = \frac{2294,5065}{27,99354} = 81,96557$$

Валовый выброс природного газа от объектов газораспределительной системы на основании определения параметров работы технологического оборудования M_j^{te}; т/год, рассчитывается по формуле:

$$M_j^{te} = 0{,}001 \times \sum_{i=1}^{m} (G^i \times \rho_g \times 0{,}991 \times N^i)$$

Где: $G^i = V_{пр}$ - объем выброса природного газа на i-том источнике выброса в течение года, $м^3$/год.
$\rho_g = 0{,}6682$ кг/$м^3$ - плотность природного газа при стандартных условиях

$M_j^{te} = 0{,}001 \times (\ 81{,}96557 \times 0{,}6682 \times 0{,}991\ ) = 54{,}27647 \times 10^{-3}$ т/год

Максимальный выброс природного газа на основании определения параметров работы технологического оборудования M_j,г/с, рассчитывается по формуле:

$$M_j = \frac{0{,}991 \times G^i \times \rho_g}{T_{опер}} \times 1000$$

$$M_j = \frac{0{,}991 \times 81{,}96557 \times 0{,}6682 \times 1000}{1200} = 45{,}23039$$

Валовый выброс одоранта от объектов газораспределительной системы M_{od}^{te}; т/год, рассчитывается по формуле:

$M_{od}^{te} = 0{,}016 \times G_i \times N_i \times 10^{-6}$

0,016 - среднегодовая норма расхода этилмеркоптана на один кубический метр природного газа, г/$м^3$.

$M_{od}^{te} = 0{,}016 \times 81{,}96557 \times 10^{-6} =$ **$1{,}311 \times 10^{-6}$ т/год**

Максимальный выброс одоранта от объектов газораспределительной системы, M_{od}, г/с, рассчитывается по формуле:

$M_{od} = 0{,}016 \times G_i / 1200$

1200 - период осреднения, с.

$M_{od} = 0{,}016 \times 81{,}96557 / 1200 =$ **$109{,}3 \times 10^{-5}$ г/с**

Результаты расчета

Газопроводы и оборудование	Объем выбросов газа, $м^3$/год	Валовый выброс, т/год		Максимальный выброс, г/с	
		метан	этилмеркаптан	метан	этилмеркаптан
Среднее давление	81,96557	0,05428	$1{,}311 \times 10^{-6}$	45,2304	$109{,}287 \times 10^{-5}$
Итого	81,96557	0,05428	$1{,}311 \times 10^{-6}$	45,2304	$109{,}287 \times 10^{-5}$

Парковка на 11м/мест. Источник выбросов №6001,6014

Исходные данные:

Тип автомобиля	количкство мест парковки	пробег от ближайшего места выезда (м)	пробег от дальнего места выезда (м)	пробег от ближнего места въезда (м)	пробег от дальнего места въезда	среднее количество въезж	коэффициент выпуска	количество авто i-той группы	время работы на холостом	Теплый период, дней	холодный период, дней	перехдный период, дней	Время прогрева		
													выше 5	от5 до-5	от-5 до-10
легк Б от1.8 до 3,5 л	38	5	50	5	50	38	1	38	1	184	59	122	3	4	10
лекг Д от 1,8 до 3,5	7	5	50	5	50	7	1	7	1	184	59	122	3	4	10

Удельные выбросы

Удельные выбросы ЗВ при прогреве (mnpik) г/мин														
CO			CH			Nox			SO2			C		
T	X	П	T	X	П	T	X	П	T	X	П	T	X	П
4,5	8,8	7,92	0,44	0,66	0,594	0,03	0,04	0,04	0,012	0,014	0,013	0	0	0
0,35	0,53	0,48	0,14	0,17	0,153	0,13	0,2	0,2	0,048	0,058	0,052	0,005	0	0

Пробеговые выбросы г/км														
CO			CH			Nox			SO2			C		
T	X	П	T	X	П	T	X	П	T	X	П	T	X	П
13,2	16,5	14,8	1,7	2,5	2,25	0,24	0,24	0,24	0,063	0,079	0,071	0	0	0
1,8	2,2	1,98	0,4	0,5	0,45	1,9	1,9	1,9	0,25	0,31	0,284	0,1	0,2	0,1

Удельные выбросы ЗВ на холостом ходу				
CO	CH	Nox	SO2	C
3,5	0,35	0,03	0,011	0
0,2	0,1	0,12	0,048	0,01

Расчет пробега автомобилей при въезде и выезде проводится по формулам:

$L_1 = (L_{Б1} + L_{Д1})/2$ = 0,0275

$L_2 = (L_{Б2} + L_{Д2})$ = 0,0275

Выбросы i - го вещества одним автомобилем к-ой группы в день при выезде с территории стоянки M_{1ik} и возврате M_{2ik} рассчитывается по формулам:

$$M_{1ik} = m_{npik} \cdot t_{np} + m_{Lik} \cdot L_1 + m_{xxik} \cdot t_{xx1}$$

$$M_{2ik} = m_{Lik} \cdot L_2 + m_{xxik} \cdot t_{xx2}$$

где - m_{npik} - удельный выброс i-го вещества при прогреве двигателя автомобиля k-ой группы, г/мин;

m_{Lik} - пробеговы при движении со скоростью 10-20 км/час, г/км.

m_{xxik} - удельный выброс i -го вещества при работе двигателя автомобиля k -й группы на холостом ходу, г/мин;

t_{np} - время прогрева двигателя, мин;

L_1, L_2 - средний пробег автомобиля по территории стоянки, км;

t_{xx1}, t_{xx2} - время работы двигателя на холостом ходу при выезде с территории стоянки и возврате на нее, мин.

Выбросы при выезде автомобилей с парковки

	Выброс CO 1 авто при выезде			Выброс CH 1 авто при выезде			Выброс NOx 1 авто при выезде			Выброс SO2 1 авто при выезде			Выброс C 1 авто при выезде		
	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п
легк Б от1.8 до 3,5 л	17,363	39,1538	83,11	1,717	3,0588	6,3519	0,1266	0,197	0,4366	0,0487	0,0692	0,143	0	0	0
лекг Д от 1,8 до 3,5	1,2995	2,3805	5,054	0,531	0,7938	1,6424	0,5623	0,972	2,1723	0,1989	0,2885	0,576	0,0278	0,0541	0

выбросы при въезде автомобилей на праковку

	Выброс CO1 авто при			Выброс CH1 авто при			Выброс NOx авто при			Выброс SO2 авто при			Выброс C авто при		
	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п
легк Б от1.8 до 3,5 л	3,863	3,95375	3,907	0,397	0,4188	0,4119	0,0366	0,037	0,0366	0,0127	0,0132	0,013	0	0	0
лекг Д от 1,8 до 3,5	0,2495	0,2605	0,254	0,111	0,1138	0,1124	0,1723	0,172	0,1723	0,0549	0,0565	0,056	0,0128	0,0141	0,014

Валовый выброс i-го вещества автомобилями k-ой группы рассчитывается раздельно для каждого периода года по формуле:

$$M_{ik} = \sum \alpha \cdot (M_{1ik} + M_{2ik}) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6}$$

где

α - коэффициент выпуска (выезда);

N_k - количество автомобилей k-ой группы на территории стоянки за расчетный период;

D_p - количество дней работы в расчетном периоде (холодном, теплом, переходном);

j - период года (Т - теплый, П - переходный, Х - холодный);

	Валовый выброс CO			Валовый выброс CH			Валовый выброс Nox			Валовый выброс SO2			Валовый выброс C		
	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п
легк Б от1.8	0,14841	0,09665	0,403	0,015	0,0078	0,0314	0,0011	5E-04	0,0022	0,0004	0,0002	7E-04	0	0	0
лекг Д от 1,8	0,002	0,00109	0,005	8E-04	0,0004	0,0015	0,0009	5E-04	0,002	0,0003	0,0001	5E-04	5E-05	3E-05	1E-04

Для определения общего валового выброса M_i валовые выбросы одноименных веществ по периодам года суммируются:

$$M_{ik} = M_{ik}^{T} + M_{ik}^{П} + M_{ik}^{X}$$

	CO, т/г	CH, т/г	NOx, т/год	SO2, т/год	C, т/год
легк Б от1.8	0,64846	0,05393	0,004	0,001	0
лекг Д от 1,8	0,00762	0,0027	0,003	0,001	0,0002

Максимально разовый выброс i-го вещества Gi рассчитывается для каждого месяца по формуле:

$$G_{ik} = M_{1ik} \cdot N_k' / 3600$$

где

N_k' - количество автомобилей выезжающих со стоянки за 1 час;

Для расчета выбирается максимальное значение M_{1ik}

	CO, г/с	CH, г/с	NOx, г/с	SO2, г/с	C, г/с
легк Б от1.8	0,87724	0,06705	0,005	0,002	0
лекг Д от 1,8	0,00983	0,00319	0,004	0,001	0,0001

Итоговые выбросы

	Максимальный		Валовой выброс	
Азота оксид	0,0088		0,0073	
Серы диоксид	0,0026		0,0023	
Углерода оксид	0,8871		0,66	
Предельные	0,0702		0,0566	
Углерод черный	0,00011		0,0002	

Парковка на 19 м/мест. Источники выбросов №6002

Исходные данные:

Тип автомобиля	количество мест парковки	пробег от ближайшего места	пробег от дальнего места выезда	пробег от ближнего места	пробег от дальнего места	среднее количество въезж	коэффициент выпуска	количество авто i-той группы	время работы на холостом	Теплый период, дней	холодный период, дней	переходный период, дней	Время прогрева двигателя		
													выше 5	от5до-5	от-5 до-10
лекг Б от1.8 до 3,5 л	22	5	28	5	28	22	1	22	1	184	59	122	3	4	10
лекг Д от 1,8 до 3,5	8	5	28	5	28	8	1	8	1	184	59	122	3	4	10

Удельные выбросы

Удельные выбросы ЗВ при прогреве (mnpik) г/мин

CO			CH			Nox			SO2			C		
Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П
4,5	8,8	7,92	0,44	0,66	0,594	0,03	0,04	0,04	0,012	0,014	0,013	0	0	0
0,35	0,53	0,48	0,14	0,17	0,153	0,13	0,2	0,2	0,048	0,058	0,052	0,005	0,01	0

Пробеговые выбросы г/км

CO			CH			Nox			SO2			C		
Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П
13,2	16,5	14,8	1,7	2,5	2,25	0,24	0,24	0,24	0,063	0,079	0,071	0	0	0
1,8	2,2	1,98	0,4	0,5	0,45	1,9	1,9	1,9	0,25	0,31	0,284	0,1	0,15	0,1

Удельные выбросы ЗВ на холостом ходу				
CO	CH	Nox	SO2	C
3,5	0,35	0,03	0,011	0
0,2	0,1	0,12	0,048	0,01

Расчет пробега автомобилей при въезде и выезде проводится по формулам:

$L_1 = (L_{Б1} + L_{Д1})/2$ = 0,017

$L_2 = (L_{Б2} + L_{Д2})$ = 0,017

Выбросы i - го вещества одним автомобилем к-ой группы в день при выезде с территории стоянки M_{1ik} и возврате M_{2ik} рассчитывается по формулам:

$$M_{1ik} = m_{npik} \cdot t_{np} + m_{Lik} \cdot L_1 + m_{xxik} \cdot t_{xx1}$$

$$M_{2ik} = m_{Lik} \cdot L_2 + m_{xxik} \cdot t_{xx2}$$

где - m_{npik} - удельный выброс i-го вещества при прогреве двигателя автомобиля k-ой группы, г/мин;

m_{Lik} - пробег при движении со скоростью 10-20 км/час, г/км.

m_{xxik} - удельный выброс i -го вещества при работе двигателя автомобиля k -й группы на холостом ходу, г/мин;

t_{np} - время прогрева двигателя, мин;

L_1, L_2 - средний пробег автомобиля по территории стоянки, км;

t_{xx1}, t_{xx2} - время работы двигателя на холостом ходу при выезде с территории стоянки и возврате на нее, мин.

Выбросы при выезде автомобилей с парковки

	Выброс CO 1 авто			Выброс CH 1 авто при			Выброс NOx 1 авто при			Выброс SO2 1 авто при			Выброс C 1 авто при		
	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п
легк Б от1.8 до	17,2	39	82,94	1,698	3,0313	6,3271	0,124	0,194	0,434	0,048	0,0683	0,142	0	0	0
легк Д от 1,8 до 3,5	1,28	2,4	5,033	0,527	0,7883	1,6374	0,5414	0,951	2,1514	0,1961	0,2851	0,573	0,0267	0,0525	0

выбросы при въезде автомобилей на праковку

	Выброс CO1 авто			Выброс CH1 авто при			Выброс NOx авто при			Выброс SO2 авто при			Выброс C авто при		
	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п
легк Б от1.8 до 3,5 л	3,72	3,8	3,744	0,378	0,3913	0,3871	0,034	0,034	0,034	0,012	0,0123	0,012	0	0	0
легк Д от 1,8 до 3,5	0,23	0,2	0,233	0,107	0,1083	0,1074	0,1514	0,151	0,1514	0,0521	0,0531	0,053	0,0117	0,0125	0,012

Валовый выброс i-го вещества автомобилями k-ой группы рассчитывается раздельно для каждого периода года по формуле:

$$M_{ik} = \sum \alpha \cdot (M_{1ik} + M_{2ik}) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6}$$

где

α - коэффициент выпуска (выезда);

N_k - количество автомобилей k-ой группы на территории стоянки за расчетный период;

D_p - количество дней работы в расчетном периоде (холодном, теплом, переходном);

J - период года (Т - теплый, П - переходный, Х - холодный);

	Валовый выброс			Валовый выброс CH			Валовый выброс Nox			Валовый выброс SO2			Валовый выброс C		
	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п
легк Б от1	0,08	0,1	0,233	0,008	0,0044	0,018	0,0006	3E-04	0,0013	0,0002	0,0001	4E-04	0	0	0
лекг Д от 1	0	0	0,005	9E-04	0,0004	0,0017	0,001	5E-04	0,0022	0,0004	0,0002	6E-04	6E-05	3E-05	1E-04

Для определения общего валового выброса M_i валовые выбросы одноименных веществ по периодам года суммируются:

$$M_{ik} = M_{ik}^{T} + M_{ik}^{П} + M_{ik}^{X}$$

	CO, т/г	CH, т/г	NOx, т/год	SO2, т/год	C, т/год
легк Б от1	0,37	0	0,002	8E-04	0
лекг Д от 1	0,01	0	0,004	0,001	0,0002

Максимально разовый выброс i-го вещества Gi рассчитывается для каждого месяца по формуле:

$$G_{ik} = M_{1ik} \cdot N_k' / 3600$$

где

N_k' - количество автомобилей выезжающих со стоянки за 1 час;

Для расчета выбирается максимальное значение M_{1ik}

	CO, г/с	CH, г/с	NOx, г/с	SO2, г/с	C, г/с
легк Б от1	0,51	0	0,003	9E-04	0
лекг Д от 1	0,01	0	0,005	0,001	0,0001

Итоговые выбросы

	Максимальный		Валовой выброс	
Азота оксид	0,0074		0,0060	
Серы диоксид	0,0021		0,0019	
Углерода оксид	0,5181		0,38	
Предельные	0,0423		0,0339	
Углерод черный	0,00012		0,0002	

Парковка на 9 м/мест. Источник выбросов №6003,6004

Исходные данные:

Тип автомобиля	количество мест парковки	пробег от ближайшего	пробег от дальнего места	пробег от ближнего места въезда	пробег от дальнего места	среднее количество въезж	коэффициент выпуска	количество авто i-той группы	время работы на холостом	Теплый период, дней	холодный период, дней	переходный период, дней	Время прогрева двигателя		
													выше 5	от5до-5	от-5 до-10
легк Д от1.8 до 3,5 л	100	5	70	5	70	100	1	100	1	184	59	122	3	4	10
лекг Д от 1,8 до 3,5	11	5	70	5	70	11	1	11	1	184	59	122	3	4	10

Удельные выбросы

Удельные выбросы ЗВ при прогреве (mnpik) г/мин															
CO			CH			Nox			SO2			C			
Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П	
4,5	8,8	7,92	0,44	0,66	0,594	0,03	0,04	0,04	0,012	0,014	0,013	0	0	0	
0,35	0,53	0,48	0,14	0,17	0,153	0,13	0,2	0,2	0,048	0,058	0,052	0,005	0,01	0	

Пробеговые выбросы г/км															
CO			CH			Nox			SO2			C			
Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П	
13,2	16,5	14,8	1,7	2,5	2,25	0,24	0,24	0,24	0,063	0,079	0,071	0	0	0	
1,8	2,2	1,98	0,4	0,5	0,45	1,9	1,9	1,9	0,25	0,31	0,284	0,1	0,15	0,1	

Удельные выбросы ЗВ на холостом ходу				
CO	CH	Nox	SO2	C
3,5	0,35	0,03	0,011	0
0,2	0,1	0,12	0,048	0,01

Расчет пробега автомобилей при въезде и выезде проводится по формулам:

$L_1 = (L_{Б1} + L_{Д1})/2$ = 0,0375

$L_2 = (L_{Б2} + L_{Д2})$ = 0,0375

Выбросы i - го вещества одним автомобилем к-ой группы в день при выезде с территории стоянки M_{1ik} и возврате M_{2ik} рассчитывается по формулам:

$$M_{1ik} = m_{npik} \cdot t_{np} + m_{Lik} \cdot L_1 + m_{xxik} \cdot t_{xx1}$$

$$M_{2ik} = m_{Lik} \cdot L_2 + m_{xxik} \cdot t_{xx2}$$

где - m_{npik} - удельный выброс i-го вещества при прогреве двигателя автомобиля k-ой группы, г/мин;

m_{Lik} - пробег при движении со скоростью 10-20 км/час, г/км.

m_{xxik} - удельный выброс i -го вещества при работе двигателя автомобиля k -й группы на холостом ходу, г/мин;

t_{np} - время прогрева двигателя, мин;

L_1, L_2 - средний пробег автомобиля по территории стоянки, км;

t_{xx1}, t_{xx2} - время работы двигателя на холостом ходу при выезде с территории стоянки и возврате на нее, мин.

Выбросы при выезде автомобилей с парковки

	Выброс CO 1 авто			Выброс CH 1 авто при			Выброс NOx 1 авто при			Выброс SO2 1 авто при			Выброс C 1 авто при		
	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п
легк Б от1.8 до	17,5	39	83,26	1,734	3,0838	6,3744	0,129	0,199	0,439	0,0494	0,07	0,144	0	0	0
1,8 до 3,5	1,32	2,4	5,074	0,535	0,7988	1,6469	0,5813	0,991	2,1913	0,2014	0,2916	0,579	0,0288	0,0556	0

выбросы при въезде автомобилей на праковку

	Выброс CO1 авто			Выброс CH1 авто при			Выброс NOx авто при			Выброс SO2 авто при			Выброс C авто при		
	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п
легк Б от1.8 до 3,5 л	4	4,1	4,055	0,414	0,4438	0,4344	0,039	0,039	0,039	0,0134	0,014	0,014	0	0	0
1,8 до 3,5	0,27	0,3	0,274	0,115	0,1188	0,1169	0,1913	0,191	0,1913	0,0574	0,0596	0,059	0,0138	0,0156	0,015

Валовый выброс i-го вещества автомобилями k-ой группы рассчитывается раздельно для каждого периода года по формуле:

$$M_{ik} = \sum \alpha \cdot (M_{1ik} + M_{2ik}) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6}$$

где

α - коэффициент выпуска (выезда);

N_k - количество автомобилей k-ой группы на территории стоянки за расчетный период;

D_p - количество дней работы в расчетном периоде (холодном, теплом, переходном);

J - период года (Т - теплый, П - переходный, Х - холодный);

	Валовый выброс			Валовый выброс CH			Валовый выброс Nox			Валовый выброс SO2			Валовый выброс C		
	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п
легк Б от1	0,4	0,3	1,065	0,04	0,0208	0,0831	0,0031	0,001	0,0058	0,0012	0,0005	0,002	0	0	0
лекг Д от 1	0	0	0,007	0,001	0,0006	0,0024	0,0016	8E-04	0,0032	0,0005	0,0002	9E-04	9E-05	5E-05	2E-04

Для определения общего валового выброса M_i валовые выбросы одноименных веществ по периодам года суммируются:

$$M_{ik} = M_{ik}^{T} + M_{ik}^{П} + M_{ik}^{X}$$

	CO, т/г	CH, т/г	NOx, т/год	SO2, т/год	C, т/год
легк Б от1	1,72	0,1	0,01	0,004	0
лекг Д от 1	0,01	0	0,006	0,002	0,0003

Максимально разовый выброс i-го вещества GI рассчитывается для каждого месяца по формуле:

$$G_{ik} = M_{1ik} \cdot N_k' / 3600$$

где

N_k' - количество автомобилей выезжающих со стоянки за 1 час;

Для расчета выбирается максимальное значение M_{1ik}

	CO, г/с	CH, г/с	NOx, г/с	SO2, г/с	C, г/с
легк Б от1	2,31	0,2	0,012	0,004	0
лекг Д от 1	0,02	0	0,007	0,002	0,0002

Итоговые выбросы

	Максимальный		Валовой выброс	
Азота оксид	0,0189		0,0159	
Серы диоксид	0,0058		0,0052	
Углерода оксид	2,3281		1,73	
Предельные	0,1821		0,1477	
Углерод черный	0,00017		0,0003	

Парковка на7 м/мест. Источники выбросов №6005,6009

Исходные данные:

Тип автомобиля	количество мест парковки	пробег от ближайшего	пробег от дальнего места	пробег от ближнего места въезда	пробег от дальнего места	среднее количество въезж	коэффициент выпуска	количество авто i-той группы	время работы на холостом	Теплый период, дней	холодный период, дней	переходный период, дней	Время прогрева двигателя		
													выше 5	от5до-5	от-5 до-10
лекг Б от1.8 до 3,5 л	40	5	154	5	154	40	1	40	1	184	59	122	3	4	10
лекг Д от 1,8 до 3,5	8	5	154	5	154	8	1	8	1	184	59	122	3	4	10

Удельные выбросы

Удельные выбросы ЗВ при прогреве (mnpik) г/мин															
CO			CH			Nox			SO2			C			
Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П	
4,5	8,8	7,92	0,44	0,66	0,594	0,03	0,04	0,04	0,012	0,014	0,013	0	0	0	
0,35	0,53	0,48	0,14	0,17	0,153	0,13	0,2	0,2	0,048	0,058	0,052	0,005	0,01	0	

Пробеговые выбросы г/км															
CO			CH			Nox			SO2			C			
Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П	
13,2	16,5	14,8	1,7	2,5	2,25	0,24	0,24	0,24	0,063	0,079	0,071	0	0	0	
1,8	2,2	1,98	0,4	0,5	0,45	1,9	1,9	1,9	0,25	0,31	0,284	0,1	0,15	0,1	

Удельные выбросы ЗВ на холостом ходу				
CO	CH	Nox	SO2	C
3,5	0,35	0,03	0,011	0
0,2	0,1	0,12	0,048	0,01

Расчет пробега автомобилей при въезде и выезде проводится по формулам:

$L_1 = (L_{Б1} + L_{Д1})/2$ = 0,0795

$L_2 = (L_{Б2} + L_{Д2})$ = 0,0795

Выбросы i - го вещества одним автомобилем к-ой группы в день при выезде с территории стоянки M_{1ik} и возврате M_{2ik} рассчитывается по формулам:

$$M_{1ik} = m_{npik} \cdot t_{np} + m_{Lik} \cdot L_1 + m_{xxik} \cdot t_{xx1}$$

$$M_{2ik} = m_{Lik} \cdot L_2 + m_{xxik} \cdot t_{xx2}$$

где - m_{npik} - удельный выброс i-го вещества при прогреве двигателя автомобиля k-ой группы, г/мин;

m_{Lik} - пробег при движении со скоростью 10-20 км/час, г/км.

m_{xxik} - удельный выброс i -го вещества при работе двигателя автомобиля k -й группы на холостом ходу, г/мин;

t_{np} - время прогрева двигателя, мин;

L_1, L_2 - средний пробег автомобиля по территории стоянки, км;

t_{xx1}, t_{xx2} - время работы двигателя на холостом ходу при выезде с территории стоянки и возврате на нее, мин.

Выбросы при выезде автомобилей с парковки

	Выброс CO 1 авто			Выброс CH 1 авто при			Выброс NOx 1 авто при			Выброс SO2 1 авто при			Выброс C 1 авто при		
	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п
легк Б от1.8 до	18	40	83,88	1,805	3,1888	6,4689	0,1391	0,209	0,4491	0,052	0,0733	0,147	0	0	0
1,8 до 3,5	1,39	2,5	5,157	0,552	0,8198	1,6658	0,6611	1,071	2,2711	0,2119	0,3046	0,591	0,033	0,0619	0

выбросы при въезде автомобилей на праковку

	Выброс CO1 авто			Выброс CH1 авто при			Выброс NOx авто при			Выброс SO2 авто при			Выброс C авто при		
	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п
легк Б от1.8 до 3,5 л	4,55	4,8	4,677	0,485	0,5488	0,5289	0,0491	0,049	0,0491	0,016	0,0173	0,017	0	0	0
1,8 до 3,5	0,34	0,4	0,357	0,132	0,1398	0,1358	0,2711	0,271	0,2711	0,0679	0,0726	0,071	0,018	0,0219	0,021

Валовый выброс i-го вещества автомобилями k-ой группы рассчитывается раздельно для каждого периода года по формуле:

$$M_{ik} = \sum \alpha \cdot (M_{1ik} + M_{2ik}) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6}$$

где

α - коэффициент выпуска (выезда);

N_k - количество автомобилей k-ой группы на территории стоянки за расчетный период;

D_p - количество дней работы в расчетном периоде (холодном, теплом, переходном);

J - период года (Т - теплый, П - переходный, Х - холодный);

	Валовый выброс			Валовый выброс CH			Валовый выброс Nox			Валовый выброс SO2			Валовый выброс C		
	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п
легк Б от1	0,17	0,1	0,432	0,017	0,0088	0,0341	0,0014	6E-04	0,0024	0,0005	0,0002	8E-04	0	0	0
лекг Д от 1	0	0	0,005	0,001	0,0005	0,0018	0,0014	6E-04	0,0025	0,0004	0,0002	6E-04	7E-05	4E-05	1E-04

Для определения общего валового выброса M_i валовые выбросы одноименных веществ по периодам года суммируются:

$$M_{ik} = M_{ik}^{T} + M_{ik}^{П} + M_{ik}^{X}$$

	CO, т/г	CH, т/г	NOx, т/год	SO2, т/год	C, т/год
легк Б от1	0,7	0,1	0,004	0,002	0
лекг Д от 1	0,01	0	0,004	0,001	0,0002

Максимально разовый выброс i-го вещества Gi рассчитывается для каждого месяца по формуле:

$$G_{ik} = M_{1ik} \cdot N_k' / 3600$$

где

N_k' - количество автомобилей выезжающих со стоянки за 1 час;

Для расчета выбирается максимальное значение M_{1ik}

	CO, г/с	CH, г/с	NOx, г/с	SO2, г/с	C, г/с
легк Б от1	0,93	0,1	0,005	0,002	0
лекг Д от 1	0,01	0	0,005	0,001	0,0001

Итоговые выбросы

	Максимальный		Валовой выброс	
Азота оксид	0,0100		0,0089	
Серы диоксид	0,0029		0,0027	
Углерода оксид	0,9434		0,71	
Предельные	0,0756		0,0630	
Углерод черный	0,00014		0,0002	

Парковка на 6 м/мест. Источник выбросов №6006

Исходные данные:

Тип автомобиля	количество мест парковки	пробег от ближайшего места	пробег от дальнего места выезда	пробег от ближнего места въезда	пробег от дальнего места	среднее количество въезж	коэффициент выпуска	количество авто i-той группы	время работы на холостом	Теплый период, дней	холодный период, дней	перехдный период, дней	Время прогрева двигателя (мин),		
													выше 5	от5до-5	от-5 до-10
лекг Д от1.8 до 3,5 л	20	5	73	5	73	20	1	20	1	184	59	122	3	4	10
лекг Д от 1,8 до 3,5	6	5	73	5	73	6	1	6	1	184	59	122	3	4	10

Удельные выбросы

Удельные выбросы ЗВ при прогреве (mnpik) г/мин

CO			CH			Nox			SO2			C		
Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П
4,5	8,8	7,92	0,44	0,66	0,594	0,03	0,04	0,04	0,012	0,014	0,013	0	0	0
0,35	0,53	0,48	0,14	0,17	0,153	0,13	0,2	0,2	0,048	0,058	0,052	0,005	0,01	0

Пробеговые выбросы г/км

CO			CH			Nox			SO2			C		
Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П
13,2	16,5	14,8	1,7	2,5	2,25	0,24	0,24	0,24	0,063	0,079	0,071	0	0	0
1,8	2,2	1,98	0,4	0,5	0,45	1,9	1,9	1,9	0,25	0,31	0,284	0,1	0,15	0,1

Удельные выбросы ЗВ на холостом ходу

CO	CH	Nox	SO2	C
3,5	0,35	0,03	0,011	0
0,2	0,1	0,12	0,048	0,01

Расчет пробега автомобилей при въезде и выезде проводится по формулам:

$L_1 = (L_{Б1} + L_{Д1})/2$ = 0,039

$L_2 = (L_{Б2} + L_{Д2})$ = 0,039

Выбросы i - го вещества одним автомобилем к-ой группы в день при выезде с территории стоянки M_{1ik} и возврате M_{2ik} рассчитывается по формулам:

$$M_{1ik} = m_{npik} \cdot t_{np} + m_{Lik} \cdot L_1 + m_{xxik} \cdot t_{xx1}$$

$$M_{2ik} = m_{Lik} \cdot L_2 + m_{xxik} \cdot t_{xx2}$$

где - m_{npik} - удельный выброс i-го вещества при прогреве двигателя автомобиля k-ой группы, г/мин;

m_{Lik} - пробег при движении со скоростью 10-20 км/час, г/км.

m_{xxik} - удельный выброс i -го вещества при работе двигателя автомобиля k -й группы на холостом ходу, г/мин;

t_{np} - время прогрева двигателя, мин;

L_1, L_2 - средний пробег автомобиля по территории стоянки, км;

t_{xx1}, t_{xx2} - время работы двигателя на холостом ходу при выезде с территории стоянки и возврате на нее, мин.

Выбросы при выезде автомобилей с парковки

	Выброс CO 1 авто			Выброс CH 1 авто при			Выброс NOx 1 авто при			Выброс SO2 1 авто при			Выброс C 1 авто при		
	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п
легк Б от1.8 до	17,5	39	83,28	1,736	3,0875	6,37775	0,1294	0,199	0,4394	0,0495	0,0701	0,144	0	0	0
лекг Д от 1,8 до 3,5	1,32	2,4	5,077	0,536	0,7995	1,64755	0,5841	0,994	2,1941	0,2018	0,2921	0,579	0,0289	0,0559	0

выбросы при въезде автомобилей на праковку

	Выброс CO1 авто			Выброс CH1 авто при			Выброс NOx авто при			Выброс SO2 авто при			Выброс C авто при въезде		
	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п
легк Б от1.8 до 3,5 л	4,01	4,1	4,077	0,416	0,4475	0,43775	0,0394	0,039	0,0394	0,0135	0,0141	0,014	0	0	0
лекг Д от 1,8 до 3,5	0,27	0,3	0,277	0,116	0,1195	0,11755	0,1941	0,194	0,1941	0,0578	0,0601	0,059	0,0139	0,0159	0,01527

Валовый выброс i-го вещества автомобилями k-ой группы рассчитывается раздельно для каждого периода года по формуле:

$$M_{ik} = \sum \alpha \cdot (M_{1ik} + M_{2ik}) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6}$$

где

α - коэффициент выпуска (выезда);

N_k - количество автомобилей k-ой группы на территории стоянки за расчетный период;

D_p - количество дней работы в расчетном периоде (холодном, теплом, переходном);

j - период года (Т - теплый, П - переходный, Х - холодный);

	Валовый выброс			Валовый выброс CH			Валовый выброс Nox			Валовый выброс SO2			Валовый выброс C		
	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п
легк Б от1.8	0,08	0,1	0,213	0,008	0,0042	0,01663	0,0006	3E-04	0,0012	0,0002	—1E-04	4E-04	0	0	0
лекг Д от 1,8	0	0	0,004	7E-04	0,0003	0,00129	0,0009	4E-04	0,0017	0,0003	0,0001	5E-04	5E-05	3E-05	8,8E-05

Для определения общего валового выброса M_i валовые выбросы одноименных веществ по периодам года суммируются:

$$M_{ik} = M_{ik}^{T} + M_{ik}^{П} + M_{ik}^{X}$$

	CO, т/г	CH, т/г	NOx, т/год	SO2, т/год	C, т/год
легк Б от1.8	0,34	0	0,002	7E-04	0
лекг Д от 1,8	0,01	0	0,003	9E-04	0,0002

Максимально разовый выброс i-го вещества Gi рассчитывается для каждого месяца по формуле:

$$G_{ik} = M_{1ik} \cdot N_k' / 3600$$

где

N_k' - количество автомобилей выезжающих со стоянки за 1 час;

Для расчета выбирается максимальное значение M_{1ik}

	CO, г/с	CH, г/с	NOx, г/с	SO2, г/с	C, г/с
легк Б от1.8	0,46	0	0,002	8E-04	0
лекг Д от 1,8	0,01	0	0,004	1E-03	9E-05

Итоговые выбросы

	Максимальный		Валовой выброс	
Азота оксид	0,0061		0,0051	
Серы диоксид	0,0018		0,0016	
Углерода оксид	0,4711		0,35	
Предельные	0,0382		0,0311	
Углерод черный	0,00009		0,0002	

Парковка на 5м/мест. Источник выбросов №6008,6011

Исходные данные:

Тип автомобиля	количество мест парковки	пробег от ближайшего	пробег от дальнего места выезда	пробег от ближнего места въезда	пробег от дальнего места	среднее количество въезж	коэффициент выпуска	количество авто i-той группы	время работы на холостом	Теплый период, дней	холодный период, дней	переходный период, дней	Время прогрева двигателя		
													выше 5	от5до-5	от-5 до-10
лекг Д от 1,8 до 3,5 л	1	5	113	5	113	1	1	1	1	184	59	122	3	4	10
лекг Д от 1,8 до 3,5	1	5	113	5	113	1	1	1	1	184	59	122	3	4	10

Удельные выбросы

Удельные выбросы ЗВ при прогреве (mnpik) г/мин															
CO			CH			Nox			SO2			C			
Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П	
4,5	8,8	7,92	0,44	0,66	0,594	0,03	0,04	0,04	0,012	0,014	0,013	0	0	0	
0,35	0,53	0,48	0,14	0,17	0,153	0,13	0,2	0,2	0,048	0,058	0,052	0,005	0,01	0	

Пробеговые выбросы г/км															
CO			CH			Nox			SO2			C			
Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П	
13,2	16,5	14,8	1,7	2,5	2,25	0,24	0,24	0,24	0,063	0,079	0,071	0	0	0	
1,8	2,2	1,98	0,4	0,5	0,45	1,9	1,9	1,9	0,25	0,31	0,284	0,1	0,15	0,1	

Удельные выбросы ЗВ на холостом ходу				
CO	CH	Nox	SO2	C
3,5	0,35	0,03	0,011	0
0,2	0,1	0,12	0,048	0,01

Расчет пробега автомобилей при въезде и выезде проводится по формулам:

$L_1 = (L_{Б1} + L_{Д1})/2$ = 0,059

$L_2 = (L_{Б2} + L_{Д2})$ = 0,059

Выбросы i - го вещества одним автомобилем к-ой группы в день при выезде с территории стоянки M_{1ik} и возврате M_{2ik} рассчитывается по формулам:

$$M_{1ik} = m_{npik} \cdot t_{np} + m_{Lik} \cdot L_1 + m_{xxik} \cdot t_{xx1}$$

$$M_{2ik} = m_{Lik} \cdot L_2 + m_{xxik} \cdot t_{xx2}$$

где - m_{npik} - удельный выброс i-го вещества при прогреве двигателя автомобиля k-ой группы, г/мин;

m_{Lik} - пробег при движении со скоростью 10-20 км/час, г/км.

m_{xxik} - удельный выброс i -го вещества при работе двигателя автомобиля k -й группы на холостом ходу, г/мин;

t_{np} - время прогрева двигателя, мин;

L_1, L_2 - средний пробег автомобиля по территории стоянки, км;

t_{xx1}, t_{xx2} - время работы двигателя на холостом ходу при выезде с территории стоянки и возврате на нее, мин.

Выбросы при выезде автомобилей с парковки

	Выброс CO 1 авто			Выброс CH 1 авто при			Выброс NOx 1 авто при			Выброс SO2 1 авто при			Выброс C 1 авто при		
	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п
легк Б от1.8 до	17,8	40	83,57	1,77	3,1375	6,4228	0,1342	0,204	0,4442	0,0507	0,0717	0,145	0	0	0
1,8 до 3,5	1,36	2,4	5,117	0,544	0,8095	1,6566	0,6221	1,032	2,2321	0,2068	0,2983	0,585	0,0309	0,0589	0

выбросы при въезде автомобилей на праковку

	Выброс CO1 авто			Выброс CH1 авто при			Выброс NOx авто при			Выброс SO2 авто при			Выброс C авто при		
	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п
легк Б от1.8 до 3,5 л	4,28	4,5	4,373	0,45	0,4975	0,4828	0,0442	0,044	0,0442	0,0147	0,0157	0,015	0	0	0
1,8 до 3,5	0,31	0,3	0,317	0,124	0,1295	0,1266	0,2321	0,232	0,2321	0,0628	0,0663	0,065	0,0159	0,0189	0,018

Валовый выброс i-го вещества автомобилями k-ой группы рассчитывается раздельно для каждого периода года по формуле:

$$M_{ik} = \sum \alpha \cdot (M_{1ik} + M_{2ik}) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6}$$

где

α - коэффициент выпуска (выезда);

N_k - количество автомобилей k-ой группы на территории стоянки за расчетный период;

D_p - количество дней работы в расчетном периоде (холодном, теплом, переходном);

j - период года (Т - теплый, П - переходный, Х - холодный);

	Валовый выброс			Валовый выброс CH			Валовый выброс Nox			Валовый выброс SO2			Валовый выброс C		
	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п
легк Б от1	0	0	0,011	4E-04	0,0002	0,0008	3E-05	1E-05	6E-05	1E-05	5E-06	2E-05	0	0	0
лекг Д от 1	0	0	7E-04	1E-04	6E-05	0,0002	0,0002	7E-05	0,0003	5E-05	2E-05	8E-05	9E-06	5E-06	2E-05

Для определения общего валового выброса M_i валовые выбросы одноименных веществ по периодам года суммируются:

$$M_{ik} = M_{ik}^{T} + M_{ik}^{П} + M_{ik}^{X}$$

	CO, т/г	CH, т/г	NOx, т/год	SO2, т/год	C, т/год
легк Б от1	0,02	0	1E-04	4E-05	0
лекг Д от 1	0	0	5E-04	2E-04	3E-05

Максимально разовый выброс i-го вещества Gi рассчитывается для каждого месяца по формуле:

$$G_{ik} = M_{1ik} \cdot N_k' / 3600$$

где

N_k' - количество автомобилей выезжающих со стоянки за 1 час;

Для расчета выбирается максимальное значение M_{1ik}

	CO, г/с	CH, г/с	NOx, г/с	SO2, г/с	C, г/с
легк Б от1	0,02	0	1E-04	4E-05	0
лекг Д от 1	0	0	6E-04	2E-04	2E-05

Итоговые выбросы

	Максимальный		Валовой выброс	
Азота оксид	0,0007		0,0006	
Серы диоксид	0,0002		0,0002	
Углерода оксид	0,0246		0,02	
Предельные	0,0022		0,0019	
Углерод черный	0,00002		0,0000	

Парковка на 37м/мест. Источники выбросов №610

Исходные данные:

Тип автомобиля	количество мест парковки	пробег от ближайшего места	пробег от дальнего места выезда	пробег от ближнего места въезда	пробег от дальнего места	среднее количество въезж	коэффициент выпуска	количество авто i-той группы	время работы на холостом	Теплый период, дней	холодный период, дней	переходный период, дней	Время прогрева		
													выше 5	от5до-5	от-5 до-
легк Д от 1,8 до 3,5 л	65	5	25	5	25	65	1	65	1	184	59	122	3	4	10
лекг Д от 1,8 до 3,5	11	5	25	5	25	11	1	11	1	184	59	122	3	4	10

Удельные выбросы

Удельные выбросы ЗВ при прогреве (mnpik) г/мин

CO			CH			Nox			SO2			C		
Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П
4,5	8,8	7,92	0,44	0,66	0,594	0,03	0,04	0,04	0,012	0,014	0,013	0	0	0
0,35	0,53	0,48	0,14	0,17	0,153	0,13	0,2	0,2	0,048	0,058	0,052	0,005	0,01	0

Пробеговые выбросы г/км

CO			CH			Nox			SO2			C		
Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П
13,2	16,5	14,8	1,7	2,5	2,25	0,24	0,24	0,24	0,063	0,079	0,071	0	0	0
1,8	2,2	1,98	0,4	0,5	0,45	1,9	1,9	1,9	0,25	0,31	0,284	0,1	0,15	0,1

Удельные выбросы ЗВ на холостом ходу

CO	CH	Nox	SO2	C
3,5	0,35	0,03	0,011	0
0,2	0,1	0,12	0,048	0,01

Расчет пробега автомобилей при въезде и выезде проводится по формулам:

$L_1 = (L_{Б1} + L_{Д1})/2$ = 0,015

$L_2 = (L_{Б2} + L_{Д2})$ = 0,015

Выбросы i - го вещества одним автомобилем к-ой группы в день при выезде с территории стоянки M_{1ik} и возврате M_{2ik} рассчитывается по формулам:

$$M_{1ik} = m_{npik} \cdot t_{np} + m_{Lik} \cdot L_1 + m_{xxik} \cdot t_{xx1}$$

$$M_{2ik} = m_{Lik} \cdot L_2 + m_{xxik} \cdot t_{xx2}$$

где - m_{npik} - удельный выброс i-го вещества при прогреве двигателя автомобиля k-ой группы, г/мин;

m_{Lik} - пробег при движении со скоростью 10-20 км/час, г/км.

m_{xxik} - удельный выброс i -го вещества при работе двигателя автомобиля k -й группы на холостом ходу, г/мин;

t_{np} - время прогрева двигателя, мин;

L_1, L_2 - средний пробег автомобиля по территории стоянки, км;

t_{xx1}, t_{xx2} - время работы двигателя на холостом ходу при выезде с территории стоянки и возврате на нее, мин.

Выбросы при выезде автомобилей с парковки

	Выброс CO 1 авто			Выброс CH 1 авто при			Выброс NOx 1 авто при			Выброс SO2 1 авто при			Выброс C 1 авто при		
	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п
лег															
к Б	17,2	39	82,92	1,696	3,0275	6,3238	0,1236	0,194	0,4336	0,0479	0,0682	0,142	0	0	0
кг	1,28	2,4	5,03	0,526	0,7875	1,6368	0,5385	0,949	2,1485	0,1958	0,2847	0,572	0,0265	0,0523	0

выбросы при въезде автомобилей на праковку

	Выброс CO1 авто			Выброс CH1 авто при			Выброс NOx авто при			Выброс SO2 авто при			Выброс C авто при		
	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п
к Б															
от1															
.8	3,7	3,7	3,722	0,376	0,3875	0,3838	0,0336	0,034	0,0336	0,0119	0,0122	0,012	0	0	0
ле															
кг	0,23	0,2	0,23	0,106	0,1075	0,1068	0,1485	0,149	0,1485	0,0518	0,0527	0,052	0,0115	0,0123	0,012

Валовый выброс i-го вещества автомобилями k-ой группы рассчитывается раздельно для каждого периода года по формуле:

$$M_{ik} = \sum \alpha \cdot (M_{1ik} + M_{2ik}) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6}$$

где

α - коэффициент выпуска (выезда);

N_k - количество автомобилей k-ой группы на территории стоянки за расчетный период;

D_p - количество дней работы в расчетном периоде (холодном, теплом, переходном);

j - период года (Т - теплый, П - переходный, Х - холодный);

	Валовый выброс			Валовый выброс CH			Валовый выброс Nox			Валовый выброс SO2			Валовый выброс C		
	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п
лег	0,25	0,2	0,687	0,025	0,0131	0,0532	0,0019	9E-04	0,0037	0,0007	0,0003	0,001	0	0	0
лек	0	0	0,007	0,001	0,0006	0,0023	0,0014	7E-04	0,0031	0,0005	0,0002	8E-04	8E-05	4E-05	2E-04

Для определения общего валового выброса M_i валовые выбросы одноименных веществ по периодам года суммируются:

$$M_{ik} = M_{ik}^{T} + M_{ik}^{П} + M_{ik}^{X}$$

	CO, т/г	CH, т/г	NOx, т/год	SO2, т/год	C, т/год
лег	1,1	0,1	0,006	0,002	0
лек	0,01	0	0,005	0,002	0,0003

Максимально разовый выброс i-го вещества Gi рассчитывается для каждого месяца по формуле:

$$G_{ik} = M_{ik} \cdot N_k / 3600$$

где

- количество автомобилей выезжающих со стоянки за 1 час;

Для расчета выбирается максимальное значение M_{1ik}

	CO, г/с	CH, г/с	NOx, г/с	SO2, г/с	C, г/с
лег	1,5	0,1	0,008	0,003	0
лек	0,02	0	0,007	0,002	0,0002

Итоговые выбросы

	Максимальный		Валовой выброс	
Азота оксид	0,0144		0,0116	
Серы диоксид	0,0043		0,0038	
Углерода оксид	1,5126		1,11	
Предельные	0,1192		0,0953	
Углерод черный	0,00016		0,0003	

Парковка на 23 м/мест. Источник выбросов №6012

Исходные данные:

Тип автомобиля	количество мест парковки	пробег от ближайшего	пробег от дальнего места выезда	пробег от ближнего места въезда	пробег от дальнего места	среднее количество въезж	коэффициент выпуска	количество авто i-той группы	время работы на холостом	Теплый период, дней	холодный период, дней	переходный период, дней	Время прогрева двигателя		
													выше 5	от5до-5	от-5 до-10
легк Д от1,8 до 3,5 л	31	5	113	5	113	31	1	31	1	184	59	122	3	4	10
лекг Д от 1,8 до 3,5	5	5	113	5	113	5	1	5	1	184	59	122	3	4	10

Удельные выбросы

Удельные выбросы ЗВ при прогреве (mnpik) г/мин															
CO			CH			Nox			SO2			C			
T	X	П	T	X	П	T	X	П	T	X	П	T	X	П	
4,5	8,8	7,92	0,44	0,66	0,594	0,03	0,04	0,04	0,012	0,014	0,013	0	0	0	
0,35	0,53	0,48	0,14	0,17	0,153	0,13	0,2	0,2	0,048	0,058	0,052	0,005	0,01	0	

Пробеговые выбросы г/км															
CO			CH			Nox			SO2			C			
T	X	П	T	X	П	T	X	П	T	X	П	T	X	П	
13,2	16,5	14,8	1,7	2,5	2,25	0,24	0,24	0,24	0,063	0,079	0,071	0	0	0	
1,8	2,2	1,98	0,4	0,5	0,45	1,9	1,9	1,9	0,25	0,31	0,284	0,1	0,15	0,1	

Удельные выбросы ЗВ на холостом ходу				
CO	CH	Nox	SO2	C
3,5	0,35	0,03	0,011	0
0,2	0,1	0,12	0,048	0,01

Расчет пробега автомобилей при въезде и выезде проводится по формулам:

$L_1 = (L_{Б1} + L_{Д1})/2$ = 0,059

$L_2 = (L_{Б2} + L_{Д2})$ = 0,059

Выбросы i - го вещества одним автомобилем к-ой группы в день при выезде с территории стоянки M_{1ik} и возврате M_{2ik} рассчитывается по формулам:

$$M_{1ik} = m_{npik} \cdot t_{np} + m_{Lik} \cdot L_1 + m_{xxik} \cdot t_{xx1}$$

$$M_{2ik} = m_{Lik} \cdot L_2 + m_{xxik} \cdot t_{xx2}$$

где - m_{npik} - удельный выброс i-го вещества при прогреве двигателя автомобиля k-ой группы, г/мин;

m_{Lik} - пробег при движении со скоростью 10-20 км/час, г/км.

m_{xxik} - удельный выброс i -го вещества при работе двигателя автомобиля k -й группы на холостом ходу, г/мин;

t_{np} - время прогрева двигателя, мин;

L_1, L_2 - средний пробег автомобиля по территории стоянки, км;

t_{xx1}, t_{xx2} - время работы двигателя на холостом ходу при выезде с территории стоянки и возврате на нее, мин.

Выбросы при выезде автомобилей с парковки

	Выброс CO 1 авто			Выброс CH 1 авто при			Выброс NOx 1 авто при			Выброс SO2 1 авто при			Выброс C 1 авто при		
	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п
легк Б от1.8 до	17,8	40	83,57	1,77	3,1375	6,4228	0,1342	0,204	0,4442	0,0507	0,0717	0,145	0	0	0
лекг Д от 1,8 до 3,5	1,36	2,4	5,117	0,544	0,8095	1,6566	0,6221	1,032	2,2321	0,2068	0,2983	0,585	0,0309	0,0589	0

выбросы при въезде автомобилей на праковку

	Выброс CO1 авто			Выброс CH1 авто при			Выброс NOx авто при			Выброс SO2 авто при			Выброс C авто при		
	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п
легк Б от1.8 до 3,5 л	4,28	4,5	4,373	0,45	0,4975	0,4828	0,0442	0,044	0,0442	0,0147	0,0157	0,015	0	0	0
лекг Д от 1,8 до 3,5	0,31	0,3	0,317	0,124	0,1295	0,1266	0,2321	0,232	0,2321	0,0628	0,0663	0,065	0,0159	0,0189	0,018

Валовый выброс i-го вещества автомобилями k-ой группы рассчитывается раздельно для каждого периода года по формуле:

$$M_{ik} = \sum \alpha \cdot (M_{1ik} + M_{2ik}) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6}$$

где

α - коэффициент выпуска (выезда);

N_k - количество автомобилей k-ой группы на территории стоянки за расчетный период;

D_p - количество дней работы в расчетном периоде (холодном, теплом, переходном);

j - период года (Т - теплый, П - переходный, Х - холодный);

	Валовый выброс			Валовый выброс CH			Валовый выброс Nox			Валовый выброс SO2			Валовый выброс C		
	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п
легк Б от1	0,13	0,1	0,333	0,013	0,0066	0,0261	0,001	5E-04	0,0018	0,0004	0,0002	6E-04	0	0	0
лекг Д от 1	0	0	0,003	6E-04	0,0003	0,0011	0,0008	4E-04	0,0015	0,0002	0,0001	4E-04	4E-05	2E-05	8E-05

Для определения общего валового выброса M_i валовые выбросы одноименных веществ по периодам года суммируются:

$$M_{ik} = M_{ik}^{T} + M_{ik}^{П} + M_{ik}^{X}$$

	CO, т/г	CH, т/г	NOx, т/год	SO2, т/год	C, т/год
легк Б от1	0,54	0	0,003	0,001	0
лекг Д от 1	0,01	0	0,003	8E-04	0,0001

Максимально разовый выброс i-го вещества Gi рассчитывается для каждого месяца по формуле:

$$G_{ik} = M_{1ik} \cdot N_k' / 3600$$

где

N_k' - количество автомобилей выезжающих со стоянки за 1 час;

Для расчета выбирается максимальное значение M_{1ik}

	CO, г/с	CH, г/с	NOx, г/с	SO2, г/с	C, г/с
легк Б от1	0,72	0,1	0,004	0,001	0
лекг Д от 1	0,01	0	0,003	8E-04	8E-05

Итоговые выбросы

	Максимальный		Валовой выброс	
Азота оксид	0,0069		0,0060	
Серы диоксид	0,0021		0,0019	
Углерода оксид	0,7268		0,54	
Предельные	0,0576		0,0474	
Углерод черный	0,00008		0,0001	

Отстойная площадка на 12 м/мест. Источник выбросов №6013

Исходные данные:

Тип автомобиля	количество мест парковки	пробег от ближайшего	пробег от дальнего места выезда	пробег от ближнего места въезда	пробег от дальнего места	среднее количество въезж	коэффициент выпуска	количество авто i-той группы	время работы на холостом	Теплый период, дней	холодный период, дней	переходный период, дней	Время прогрева двигателя		
													выше 5	от5до-5	от-5 до-10
легк Д от1.8 до 3,5 л	3	5	113	5	113	3	1	3	1	184	59	122	3	4	10
легк Д от 1,8 до 3,5	2	5	113	5	113	2	1	2	1	184	59	122	3	4	10

Удельные выбросы

Удельные выбросы ЗВ при прогреве (mnpik) г/мин														
CO			CH			Nox			SO2			C		
Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П
4,5	8,8	7,92	0,44	0,66	0,594	0,03	0,04	0,04	0,012	0,014	0,013	0	0	0
0,35	0,53	0,48	0,14	0,17	0,153	0,13	0,2	0,2	0,048	0,058	0,052	0,005	0,01	0

Пробеговые выбросы г/км														
CO			CH			Nox			SO2			C		
Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П
13,2	16,5	14,8	1,7	2,5	2,25	0,24	0,24	0,24	0,063	0,079	0,071	0	0	0
1,8	2,2	1,98	0,4	0,5	0,45	1,9	1,9	1,9	0,25	0,31	0,284	0,1	0,15	0,1

Удельные выбросы ЗВ на холостом ходу				
CO	CH	Nox	SO2	C
3,5	0,35	0,03	0,011	0
0,2	0,1	0,12	0,048	0,01

Расчет пробега автомобилей при въезде и выезде проводится по формулам:

$L_1 = (L_{Б1} + L_{Д1})/2$ = 0,059

$L_2 = (L_{Б2} + L_{Д2})$ = 0,059

Выбросы i - го вещества одним автомобилем к-ой группы в день при выезде с территории стоянки M_{1ik} и возврате M_{2ik} рассчитывается по формулам:

$$M_{1ik} = m_{npik} \cdot t_{np} + m_{Lik} \cdot L_1 + m_{xxik} \cdot t_{xx1}$$

$$M_{2ik} = m_{Lik} \cdot L_2 + m_{xxik} \cdot t_{xx2}$$

где - m_{npik} - удельный выброс i-го вещества при прогреве двигателя автомобиля k-ой группы, г/мин;

m_{Lik} - пробег при движении со скоростью 10-20 км/час, г/км.

m_{xxik} - удельный выброс i -го вещества при работе двигателя автомобиля k -й группы на холостом ходу, г/мин;

t_{np} - время прогрева двигателя, мин;

L_1, L_2 - средний пробег автомобиля по территории стоянки, км;

t_{xx1}, t_{xx2} - время работы двигателя на холостом ходу при выезде с территории стоянки и возврате на нее, мин.

Выбросы при выезде автомобилей с парковки

	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п
автобус средний	11,5	21	39,13	1,553	3,5649	5,3584	2,6065	4,007	6,8065	0,3866	0,555	1,09	0,1318	0,5277	0
автобус малый	7,41	14	30,74	1,191	2,6972	6,096	2,1534	3,453	7,6534	0,311	0,4449	0,94	0,0918	0,3577	0

выбросы при въезде автомобилей на праковку

	Выброс CO1 авто			Выброс CH1 авто при			Выброс NOx авто при			Выброс SO2 авто при			Выброс C авто при		
	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п
автобус средний	3,1	3,2	3,129	0,353	0,3649	0,3584	0,8065	0,807	0,8065	0,1166	0,123	0,12	0,0418	0,0477	0,047
автобус малый	1,71	1,8	1,742	0,291	0,2972	0,296	0,6534	0,653	0,6534	0,095	0,1009	0,1	0,0318	0,0377	0,037

Валовый выброс i-го вещества автомобилями k-ой группы рассчитывается раздельно для каждого периода года по формуле:

$$M_{ik} = \sum \alpha \cdot (M_{1ik} + M_{2ik}) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6}$$

где

α - коэффициент выпуска (выезда);

N_k - количество автомобилей k-ой группы на территории стоянки за расчетный период;

D_p - количество дней работы в расчетном периоде (холодном, теплом, переходном);

j - период года (Т - теплый, П - переходный, Х - холодный);

	Валовый выброс			Валовый выброс CH			Валовый выброс Nox			Валовый выброс SO2			Валовый выброс C		
	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п
автобус ср	0,01	0	0,015	0,001	0,0007	0,0021	0,0019	9E-04	0,0028	0,0003	0,0001	4E-04	1E-04	0,0001	3E-04
автобус м	0	0	0,008	5E-04	0,0004	0,0016	0,001	5E-04	0,002	0,0001	6E-05	3E-04	5E-05	5E-05	1E-04

Для определения общего валового выброса M_i валовые выбросы одноименных веществ по периодам года суммируются:

$$M_{ik} = M_{ik}^{T} + M_{ik}^{П} + M_{ik}^{X}$$

	CO, т/г	CH, т/г	NOx, т/год	SO2, т/год	C, т/год
автобус ср	0,03	0	0,006	8E-04	0,0005
автобус м	0,01	0	0,004	5E-04	0,0002

Максимально разовый выброс i-го вещества Gi рассчитывается для каждого месяца по формуле:

$$G_{ik} = M_{1ik} \cdot N_k' / 3600$$

где

N_k' - количество автомобилей выезжающих со стоянки за 1 час;

Для расчета выбирается максимальное значение M_{1ik}

	CO, г/с	CH, г/с	NOx, г/с	SO2, г/с	C, г/с
автобус ср	0,03	0	0,006	9E-04	0,0004
автобус м	0,02	0	0,004	5E-04	0,0002

Итоговые выбросы

	Максимальный		Валовой выброс	
Азота оксид	0,0099		0,0091	
Серы диоксид	0,0014		0,0013	
Углерода оксид	0,0497		0,04	
Предельные	0,0079		0,0063	
Углерод черный	0,00064		0,0007	

Отстойная площадка на 50 м/мест. Источник выбросов №6015

Исходные данные:

Тип автомобиля	количество мест парковки	пробег от ближайшего	пробег от дальнего места выезда	пробег от ближнего места въезда	пробег от дальнего места	среднее количество въезж	коэффициент выпуска	количество авто i-той группы	время работы на холостом	Теплый период, дней	холодный период, дней	переходный период, дней	Время прогрева двигателя		
													выше 5	от5до-5	от-5 до-10
лекг Б от1.8 до 3,5 л	3	5	113	5	113	3	1	3	1	184	59	122	3	4	10
лекг Д от 1,8 до 3,5	2	5	113	5	113	2	1	2	1	184	59	122	3	4	10

Удельные выбросы

Удельные выбросы ЗВ при прогреве (mnpik) г/мин

CO			CH			Nox			SO2			C		
Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П
4,5	8,8	7,92	0,44	0,66	0,594	0,03	0,04	0,04	0,012	0,014	0,013	0	0	0
0,35	0,53	0,48	0,14	0,17	0,153	0,13	0,2	0,2	0,048	0,058	0,052	0,005	0,01	0

Пробеговые выбросы г/км

CO			CH			Nox			SO2			C		
Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П
13,2	16,5	14,8	1,7	2,5	2,25	0,24	0,24	0,24	0,063	0,079	0,071	0	0	0
1,8	2,2	1,98	0,4	0,5	0,45	1,9	1,9	1,9	0,25	0,31	0,284	0,1	0,15	0,1

Удельные выбросы ЗВ на холостом ходу

CO	CH	Nox	SO2	C
3,5	0,35	0,03	0,011	0
0,2	0,1	0,12	0,048	0,01

Расчет пробега автомобилей при въезде и выезде проводится по формулам:

$L_1 = (L_{Б1} + L_{Д1})/2$ = 0,059

$L_2 = (L_{Б2} + L_{Д2})$ = 0,059

Выбросы i - го вещества одним автомобилем к-ой группы в день при выезде с территории стоянки M_{1ik} и возврате M_{2ik} рассчитывается по формулам:

$$M_{1ik} = m_{npik} \cdot t_{np} + m_{Lik} \cdot L_1 + m_{xxik} \cdot t_{xx1}$$

$$M_{2ik} = m_{Lik} \cdot L_2 + m_{xxik} \cdot t_{xx2}$$

где - m_{npik} - удельный выброс i-го вещества при прогреве двигателя автомобиля k-ой группы, г/мин;

m_{Lik} - пробег при движении со скоростью 10-20 км/час, г/км.

m_{xxik} - удельный выброс i -го вещества при работе двигателя автомобиля k -й группы на холостом ходу, г/мин;

t_{np} - время прогрева двигателя, мин;

L_1, L_2 - средний пробег автомобиля по территории стоянки, км;

t_{xx1}, t_{xx2} - время работы двигателя на холостом ходу при выезде с территории стоянки и возврате на нее, мин.

Выбросы при выезде автомобилей с парковки

	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п
автобус средний	11,5	21	39,13	1,553	3,5649	5,3584	2,6065	4,007	6,8065	0,3866	0,555	1,09	0,1318	0,5277	0
автобус малый	7,41	14	30,74	1,191	2,6972	6,096	2,1534	3,453	7,6534	0,311	0,4449	0,94	0,0918	0,3577	0

выбросы при въезде автомобилей на праковку

	Выброс CO1 авто			Выброс CH1 авто при			Выброс NOx авто при			Выброс SO2 авто при			Выброс C авто при		
	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п
автобус средний	3,1	3,2	3,129	0,353	0,3649	0,3584	0,8065	0,807	0,8065	0,1166	0,123	0,12	0,0418	0,0477	0,047
автобус малый	1,71	1,8	1,742	0,291	0,2972	0,296	0,6534	0,653	0,6534	0,095	0,1009	0,1	0,0318	0,0377	0,037

Валовый выброс i-го вещества автомобилями k-ой группы рассчитывается раздельно для каждого периода года по формуле:

$$M_{ik} = \sum \alpha \cdot (M_{1ik} + M_{2ik}) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6}$$

где

α - коэффициент выпуска (выезда);

N_k - количество автомобилей k-ой группы на территории стоянки за расчетный период;

D_p - количество дней работы в расчетном периоде (холодном, теплом, переходном);

j - период года (Т - теплый, П - переходный, Х - холодный);

	Валовый выброс			Валовый выброс CH			Валовый выброс Nox			Валовый выброс SO2			Валовый выброс C		
	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п	т	х	п
автобус ср	0,01	0	0,015	0,001	0,0007	0,0021	0,0019	9E-04	0,0028	0,0003	0,0001	4E-04	1E-04	0,0001	3E-04
автобус м	0	0	0,008	5E-04	0,0004	0,0016	0,001	5E-04	0,002	0,0001	6E-05	3E-04	5E-05	5E-05	1E-04

Для определения общего валового выброса M_i валовые выбросы одноименных веществ по периодам года суммируются:

$$M_{ik} = M_{ik}^{T} + M_{ik}^{П} + M_{ik}^{X}$$

	CO, т/г	CH, т/г	NOx, т/год	SO2, т/год	C, т/год
автобус ср	0,03	0	0,006	8E-04	0,0005
автобус м	0,01	0	0,004	5E-04	0,0002

Максимально разовый выброс i-го вещества Gi рассчитывается для каждого месяца по формуле:

$$G_{ik} = M_{1ik} \cdot N_k' / 3600$$

где

N_k' - количество автомобилей выезжающих со стоянки за 1 час;

Для расчета выбирается максимальное значение M_{1ik}

	CO, г/с	CH, г/с	NOx, г/с	SO2, г/с	C, г/с
автобус ср	0,03	0	0,006	9E-04	0,0004
автобус м	0,02	0	0,004	5E-04	0,0002

Итоговые выбросы

	Максимальный		Валовой выброс	
Азота оксид	0,0099		0,0091	
Серы диоксид	0,0014		0,0013	
Углерода оксид	0,0497		0,04	
Предельные	0,0079		0,0063	
Углерод черный	0,00064		0,0007	

УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 3.00
Copyright © 1990-2006 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Серийный номер 01-18-0100, УП "Институт "ВИТЕБСКГРАЖДАНПРОЕКТ"

Предприятие номер 103; ИТИ Труда, 2-я очередь
Город Витебск

Адрес предприятия: , УП "Институт Витебскгражданпроект"
Разработчик ГГО им А.И.Воейкова

Вариант исходных данных: 1, Новый вариант исходных данных
Вариант расчета: Новый вариант расчета
Расчет проведен на лето
Расчетный модуль: "ОНД-86 с учетом застройки"
Расчетные константы: E1= 0,01, E2=0,01, E3=0,01, S=999999,99 кв.км.

Метеорологические параметры

Средняя температура наружного воздуха самого жаркого месяца	20,8° C
Средняя температура наружного воздуха самого холодного месяца	-5,2° C
Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы A	160
Максимальная скорость ветра в данной местности (повторяемость превышения в пределах 5%)	7 м/с

Структура предприятия (площадки, цеха)

Номер	Наименование площадки (цеха)
1	АЗС

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.
При отстутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - точечный;
2 - линейный;
3 - неорганизованный;
4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;
5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;
6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;
7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;
8 - автомагистраль.

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Коэф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
%	1	1	1	Резервуары для бензина	1	1	2,5	0,05	0,0035	1,78	23	1,0	59,0	173,0	98,0	175,0	0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето: Cm/ПДК	Xm	Um	Зима: Cm/ПДК	Xm	Um
0501	Углеводороды непредельные С2-С5	0,0210000	0,0101000	1	0,250	11,4	0,5	0,250	11,4	0,5
0401	Углеводороды предельные С1-С10	0,0788000	0,3770000	1	0,031	11,4	0,5	0,031	11,4	0,5
0602	Бензол	0,0016800	0,0081000	1	0,021	11,4	0,5	0,021	11,4	0,5
0616	Ксилол	0,0001260	0,0006000	1	0,061	11,4	0,5	0,061	11,4	0,5
0621	Толуол	0,0012200	0,0058000	1	0,280	28,5	0,5	0,280	28,5	0,5
0627	Этилбензол	0,0000420	0,0002000	1	0,031	11,4	0,5	0,031	11,4	0,5

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Коэф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
%	1	1	2	Резервуары для дизтоплива	1	2,5	0,05	0,0035	1,78	23	2,5	1,0	5,0	165,0	35,0	166,0	0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето: Cm/ПДК	Xm	Um	Зима: Cm/ПДК	Xm	Um
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0000272	0,0437000	1	0,280	28,5	0,5	0,280	28,5	0,5

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Коэф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
%	1	1	6003	Движение автотранспорта	1	3	5,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	4,0	185,0	34,0	186,0	80,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето: Cm/ПДК	Xm	Um	Зима: Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0111000	0,0736000	1	0,036	11,4	0,5	0,036	11,4	0,5
0703	Бензапирен	0,0000000	0,0000000	1	0,003	11,4	0,5	0,003	11,4	0,5
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0006000	0,0040000	1	0,008	11,4	0,5	0,008	11,4	0,5
2902	Твердые частицы	0,0010000	0,0045000	1	0,036	11,4	0,5	0,036	11,4	0,5
0337	Углерод оксид	0,1347000	0,6865000	1	0,037	11,4	0,5	0,037	11,4	0,5
1325	Формальдегид	0,0018000	0,0101000	1	0,036	11,4	0,5	0,036	11,4	0,5
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0145000	0,0795000	1	0,280	28,5	0,5	0,280	28,5	0,5

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Коэф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
%	1	1	6005	Заправка автомашин СУГ	1	3	5,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	24,0	207,0	29,0	242,0	3,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето: Cm/ПДК	Xm	Um	Зима: Cm/ПДК	Xm	Um
0402	Бутан	0,0017000	0,0440100	1	0,020	11,4	0,5	0,020	11,4	0,5
0333	Пропан	0,0017000	0,0440100	1	0,002	11,4	0,5	0,002	11,4	0,5
1728	Сероводород	0,0000001	0,0000026	1	0,004	11,4	0,5	0,004	11,4	0,5
2754	Этилмеркаптан	0,0000003	0,0000009	1	0,025	11,4	0,5	0,025	11,4	0,5

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Коэф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
+	1	1	6	Резервуар для СУГ	1	1	3,0	0,05	0,02	10,2	23	1,0	10,0	270,0	30,0	290,0	0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето: Cm/ПДК	Xm	Um	Зима: Cm/ПДК	Xm	Um
0402	Бутан	0,0305600	0,0006600	1	0,068	11,4	0,5	0,068	11,4	0,5
0333	Пропан	0,0305600	0,0006600	1	0,006	11,4	0,5	0,006	11,4	0,5
1728	Сероводород	0,0000002	0,0000000	1	0,012	11,4	0,5	0,012	11,4	0,5
2754	Этилмеркаптан	0,0000001	0,0000000	1	0,280	28,5	0,5	0,280	28,5	0,5

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Коэф. рел.	Координ. X1-ос. (м)	Координ. Y1-ос. (м)	Координ. X2-ос. (м)	Координ. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
%	1	1	7	Резервуар для СУГ	1	1	3,0	0,05	0,02	10,2	23	1,0	26,0	265,0	35,0	274,0	0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето: Cm/ПДК	Xm	Um	Зима: Cm/ПДК	Xm	Um
0402	Бутан	0,0305600	0,0006600	1	0,047	11,4	0,5	0,047	11,4	0,5
0333	Пропан	0,0305600	0,0006600	1	0,004	11,4	0,5	0,004	11,4	0,5
1728	Сероводород	0,0000002	0,0000000	1	0,009	11,4	0,5	0,009	11,4	0,5
2754	Этилмеркаптан	0,0000001	0,0000000	1	0,042	11,4	0,5	0,042	11,4	0,5

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Коэф. рел.	Координ. X1-ос. (м)	Координ. Y1-ос. (м)	Координ. X2-ос. (м)	Координ. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
%	1	1	8	Сливная колонка	1	1	3,0	0,02	0,002	6,4	23	1,0	44,0	260,0	52,0	268,0	0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето: Cm/ПДК	Xm	Um	Зима: Cm/ПДК	Xm	Um
0402	Бутан	0,0000710	0,0001400	1	0,050	11,4	0,5	0,050	11,4	0,5
0333	Пропан	0,0000710	0,0001400	1	0,004	11,4	0,5	0,004	11,4	0,5
1728	Сероводород	0,0000000	0,0000000	1	0,009	11,4	0,5	0,009	11,4	0,5
2754	Этилмеркаптан	0,0000000	0,0000000	1	0,044	11,4	0,5	0,044	11,4	0,5

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Коэф. рел.	Координ. X1-ос. (м)	Координ. Y1-ос. (м)	Координ. X2-ос. (м)	Координ. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
%	1	1	6009	Насос для перекачки СУГ	1	3	5,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	40,0	228,0	42,0	243,0	0,4

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето: Cm/ПДК	Xm	Um	Зима: Cm/ПДК	Xm	Um
0402	Бутан	0,0220800	0,0193200	1	0,066	11,4	0,5	0,066	11,4	0,5
0333	Пропан	0,0220800	0,0193200	1	0,006	11,4	0,5	0,006	11,4	0,5
1728	Сероводород	0,0000013	0,0000012	1	0,012	11,4	0,5	0,012	11,4	0,5
2754	Этилмеркаптан	0,0000004	0,0000004	1	0,059	11,4	0,5	0,059	11,4	0,5

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Коэф. рел.	Координ. X1-ос. (м)	Координ. Y1-ос. (м)	Координ. X2-ос. (м)	Координ. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
%	1	1	6010	Движение автотранспорта	1	3	5,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	61,0	207,0	64,0	230,0	5,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето: Cm/ПДК	Xm	Um	Зима: Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0023000	0,0123000	1	0,036	11,4	0,5	0,036	11,4	0,5
0703	Бензапирен	0,0000000	0,0000000	1	0,003	11,4	0,5	0,003	11,4	0,5
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0002000	0,0008000	1	0,008	11,4	0,5	0,008	11,4	0,5
2902	Твердые частицы	0,0002000	0,0007000	1	0,036	11,4	0,5	0,036	11,4	0,5
0337	Углерод оксид	0,0575000	0,2309000	1	0,037	11,4	0,5	0,037	11,4	0,5
1325	Формальдегид	0,0003000	0,0012000	1	0,036	11,4	0,5	0,036	11,4	0,5
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0060000	0,0260000	1	0,280	28,5	0,5	0,280	28,5	0,5

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Коэф. рел.	Координ. X1-ос. (м)	Координ. Y1-ос. (м)	Координ. X2-ос. (м)	Координ. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
%	1	1	6011	Площадка оказания услуг со стоянкой	1	3	5,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	72,0	206,0	76,0	230,0	14,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето: Cm/ПДК	Xm	Um	Зима: Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0005000	0,0029000	1	0,036	11,4	0,5	0,036	11,4	0,5
0703	Бензапирен	0,0000000	0,0000000	1	0,003	11,4	0,5	0,003	11,4	0,5
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0000200	0,0001000	1	0,008	11,4	0,5	0,008	11,4	0,5
2902	Твердые частицы	0,0000100	0,0000500	1	0,036	11,4	0,5	0,036	11,4	0,5
0337	Углерод оксид	0,0037000	0,0183000	1	0,037	11,4	0,5	0,037	11,4	0,5
1325	Формальдегид	0,0000600	0,0003000	1	0,036	11,4	0,5	0,036	11,4	0,5
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0005400	0,0028000	1	0,280	28,5	0,5	0,280	28,5	0,5

Выбросы источников по веществам

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отстутствии отметок источник не учитывается.

Источники, помеченные к учету знаком «-» или непомеченные (« »), в общей сумме не учитываются

Типы источников:
1 - точечный;
2 - линейный;
3 - неорганизованный;
4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;
5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;
6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;
7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;
8 - автомагистраль.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)	Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	1	3	+	0,0021900	1	0,2503	11,40	0,5000	0,2503	11,40	0,5000
1	1	2	3	+	0,0028460	1	0,3253	11,40	0,5000	0,3253	11,40	0,5000
1	1	3	3	+	0,0008160	1	0,0933	11,40	0,5000	0,0933	11,40	0,5000
1	1	4	3	+	0,0001782	1	0,0204	11,40	0,5000	0,0204	11,40	0,5000
1	1	5	3	+	0,0005906	1	0,0675	11,40	0,5000	0,0675	11,40	0,5000
1	1	6	3	+	0,0004129	1	0,0472	11,40	0,5000	0,0472	11,40	0,5000
1	1	7	3	+	0,0004415	1	0,0505	11,40	0,5000	0,0505	11,40	0,5000
1	1	8	3	+	0,0005812	1	0,0664	11,40	0,5000	0,0664	11,40	0,5000
1	1	11	3	+	0,0003121	1	0,0357	11,40	0,5000	0,0357	11,40	0,5000
1	1	12	3	+	0,0002326	1	0,0266	11,40	0,5000	0,0266	11,40	0,5000
Итого:					0,0112545		1,2863			1,2863		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)	Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	1	3	+	0,0003602	1	0,0206	11,40	0,5000	0,0206	11,40	0,5000
1	1	2	3	+	0,0005492	1	0,0314	11,40	0,5000	0,0314	11,40	0,5000
1	1	3	3	+	0,0001377	1	0,0079	11,40	0,5000	0,0079	11,40	0,5000
1	1	4	3	+	0,0000744	1	0,0043	11,40	0,5000	0,0043	11,40	0,5000
1	1	5	3	+	0,0002061	1	0,0118	11,40	0,5000	0,0118	11,40	0,5000
1	1	6	3	+	0,0001506	1	0,0086	11,40	0,5000	0,0086	11,40	0,5000
1	1	7	3	+	0,0001660	1	0,0095	11,40	0,5000	0,0095	11,40	0,5000
1	1	8	3	+	0,0002092	1	0,0120	11,40	0,5000	0,0120	11,40	0,5000
1	1	11	3	+	0,0001366	1	0,0078	11,40	0,5000	0,0078	11,40	0,5000
1	1	12	3	+	0,0001078	1	0,0062	11,40	0,5000	0,0062	11,40	0,5000
Итого:					0,0032663		0,1867			0,1867		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)	Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	1	3	+	0,0106350	1	0,0608	11,40	0,5000	0,0608	11,40	0,5000
1	1	2	3	+	0,1209230	1	0,6910	11,40	0,5000	0,6910	11,40	0,5000
1	1	3	3	+	0,0560693	1	0,3204	11,40	0,5000	0,3204	11,40	0,5000
1	1	4	3	+	0,0043272	1	0,0247	11,40	0,5000	0,0247	11,40	0,5000
1	1	5	3	+	0,0081285	1	0,0465	11,40	0,5000	0,0465	11,40	0,5000
1	1	6	3	+	0,0072760	1	0,0416	11,40	0,5000	0,0416	11,40	0,5000
1	1	7	3	+	0,0076218	1	0,0436	11,40	0,5000	0,0436	11,40	0,5000
1	1	8	3	+	0,0102944	1	0,0588	11,40	0,5000	0,0588	11,40	0,5000
1	1	11	3	+	0,0065180	1	0,0372	11,40	0,5000	0,0372	11,40	0,5000

1	1	12	3	+	0,0048384	1	0,0276	11,40	0,5000	0,0276	11,40	0,5000
Итого:					**0,2859548**		**1,6341**			**1,6341**		

Выбросы источников по группам суммации

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Источники, помеченные к учету знаком «-» или непомеченные (« »), в общей сумме не учитываются

Типы источников:
1 - точечный;
2 - линейный;
3 - неорганизованный;
4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;
5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;
6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;
7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;
8 - автомагистраль.

Группа суммации: 6009

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
								Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)	Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	1	3	+	0301	0,0021900	1	0,2503	11,40	0,5000	0,2503	11,40	0,5000
1	1	1	3	+	0330	0,0003602	1	0,0206	11,40	0,5000	0,0206	11,40	0,5000
1	1	2	3	+	0301	0,0028460	1	0,3253	11,40	0,5000	0,3253	11,40	0,5000
1	1	2	3	+	0330	0,0005492	1	0,0314	11,40	0,5000	0,0314	11,40	0,5000
1	1	3	3	+	0301	0,0008160	1	0,0933	11,40	0,5000	0,0933	11,40	0,5000
1	1	3	3	+	0330	0,0001377	1	0,0079	11,40	0,5000	0,0079	11,40	0,5000
1	1	4	3	+	0301	0,0001782	1	0,0204	11,40	0,5000	0,0204	11,40	0,5000
1	1	4	3	+	0330	0,0000744	1	0,0043	11,40	0,5000	0,0043	11,40	0,5000
1	1	5	3	+	0301	0,0005906	1	0,0675	11,40	0,5000	0,0675	11,40	0,5000
1	1	5	3	+	0330	0,0002061	1	0,0118	11,40	0,5000	0,0118	11,40	0,5000
1	1	6	3	+	0301	0,0004129	1	0,0472	11,40	0,5000	0,0472	11,40	0,5000
1	1	6	3	+	0330	0,0001506	1	0,0086	11,40	0,5000	0,0086	11,40	0,5000
1	1	7	3	+	0301	0,0004415	1	0,0505	11,40	0,5000	0,0505	11,40	0,5000
1	1	7	3	+	0330	0,0001660	1	0,0095	11,40	0,5000	0,0095	11,40	0,5000
1	1	8	3	+	0301	0,0005812	1	0,0664	11,40	0,5000	0,0664	11,40	0,5000
1	1	8	3	+	0330	0,0002092	1	0,0120	11,40	0,5000	0,0120	11,40	0,5000
1	1	11	3	+	0301	0,0003121	1	0,0357	11,40	0,5000	0,0357	11,40	0,5000
1	1	11	3	+	0330	0,0001366	1	0,0078	11,40	0,5000	0,0078	11,40	0,5000
1	1	12	3	+	0301	0,0002326	1	0,0266	11,40	0,5000	0,0266	11,40	0,5000
1	1	12	3	+	0330	0,0001078	1	0,0062	11,40	0,5000	0,0062	11,40	0,5000
Итого:						**0,0145208**		**1,4730**			**1,4730**		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно Допустимая Концентрация			Коэф. экологич. ситуации	Фоновая концентр.	
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,20	0,20	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,4	0,4	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,5	0,5	1	Да	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5	5	1	Да	Нет
6009	Азота диоксид, серы диоксид	Группа	-	-	1	Да	Да

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты поста	
		x	y
1	Путепровод Полоцкий	0	0

Код в-ва	Наименование вещества	Фоновые концентрации				
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,093	0,093	0,093	0,093	0,093
0303	Аммиак	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
0337	Углерод оксид	1,373	1,373	1,373	1,373	1,373
1325	Формальдегид	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
2902	Твердые вещества	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070

Перебор метеопараметров при расчете
Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Данные застройки

№	Название здания	H (м)	Точка 1		Точка 2		Точка 3		Точка 4	
1	Здание №1	11,0	X	98,9	X	103,9	X	92,0	X	87,0
			Y	105,3	Y	141,0	Y	142,6	Y	107,0
2	Здание №2	5,0	X	72,9	X	73,6	X	60,7	X	60,0
			Y	118,2	Y	123,1	Y	125,0	Y	120,0
3	Здание №3	5,0	X	52,9	X	53,6	X	40,7	X	40,0
			Y	115,2	Y	120,1	Y	122,0	Y	117,0
4	Здание №4	30,0	X	-86,0	X	-32,0	X	-32,0	X	-86,0
			Y	163,0	Y	163,0	Y	181,0	Y	181,0
5	Здание №5	8,0	X	3,5	X	16,5	X	0,0	X	-13,0
			Y	369,5	Y	392,0	Y	401,5	Y	379,0
6	Здание №6	8,0	X	45,0	X	51,5	X	19,5	X	13,0
			Y	346,5	Y	357,8	Y	376,3	Y	365,0
7	Здание №7	5,0	X	96,0	X	105,7	X	103,3	X	93,7
			Y	388,0	Y	390,6	Y	399,3	Y	396,7
8	Здание №8	5,0	X	158,0	X	164,0	X	164,0	X	158,0
			Y	349,0	Y	349,0	Y	359,0	Y	359,0
9	Здание №9	8,0	X	455,0	X	461,3	X	451,5	X	445,2
			Y	55,0	Y	64,0	Y	70,9	Y	61,9
10	Здание №10	15,0	X	474,0	X	480,3	X	463,9	X	457,6
			Y	42,0	Y	51,0	Y	62,5	Y	53,5
11	Здание №11	18,0	X	460,0	X	462,7	X	410,1	X	407,4
			Y	10,0	Y	21,7	Y	33,8	Y	22,1

Координаты точек указаны в метрах

Расчетные области

Расчетные площадки

№	Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)	Комментарий
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)						
		X	Y	X	Y		X	Y		
1	Автомат	0	0	0	0	250	50	50	2	

Расчетные точки

№	Координаты точки (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	98,88	105,33	11	застройка	Точка 1 из Здание №1
2	103,89	140,98	11	застройка	Точка 2 из Здание №1
3	92,01	142,65	11	застройка	Точка 3 из Здание №1
4	87,00	107,00	11	застройка	Точка 4 из Здание №1
5	72,87	118,19	5	застройка	Точка 1 из Здание №2
6	73,57	123,14	5	застройка	Точка 2 из Здание №2
7	60,70	124,95	5	застройка	Точка 3 из Здание №2
8	60,00	120,00	5	застройка	Точка 4 из Здание №2
9	52,87	115,19	5	застройка	Точка 1 из Здание №3
10	53,57	120,14	5	застройка	Точка 2 из Здание №3
11	40,70	121,95	5	застройка	Точка 3 из Здание №3
12	40,00	117,00	5	застройка	Точка 4 из Здание №3
13	-86,00	163,00	30	застройка	Точка 1 из Здание №4
14	-32,00	163,00	30	застройка	Точка 2 из Здание №4
15	-32,00	181,00	30	застройка	Точка 3 из Здание №4
16	-86,00	181,00	30	застройка	Точка 4 из Здание №4
17	3,45	369,50	8	застройка	Точка 1 из Здание №5
18	16,45	392,02	8	застройка	Точка 2 из Здание №5
19	0,00	401,52	8	застройка	Точка 3 из Здание №5
20	-13,00	379,00	8	застройка	Точка 4 из Здание №5
21	45,04	346,50	8	застройка	Точка 1 из Здание №6
22	51,54	357,76	8	застройка	Точка 2 из Здание №6
23	19,50	376,26	8	застройка	Точка 3 из Здание №6
24	13,00	365,00	8	застройка	Точка 4 из Здание №6
25	96,00	388,00	5	застройка	Точка 1 из Здание №7
26	105,66	390,59	5	застройка	Точка 2 из Здание №7
27	103,33	399,28	5	застройка	Точка 3 из Здание №7
28	93,67	396,69	5	застройка	Точка 4 из Здание №7
29	158,00	349,00	5	застройка	Точка 1 из Здание №8
30	164,00	349,00	5	застройка	Точка 2 из Здание №8
31	164,00	359,00	5	застройка	Точка 3 из Здание №8
32	158,00	359,00	5	застройка	Точка 4 из Здание №8
33	455,00	55,00	8	застройка	Точка 1 из Здание №9
34	461,31	64,01	8	застройка	Точка 2 из Здание №9
35	451,48	70,89	8	застройка	Точка 3 из Здание №9
36	445,17	61,88	8	застройка	Точка 4 из Здание №9
37	474,00	42,00	15	застройка	Точка 1 из Здание №10
38	480,31	51,01	15	застройка	Точка 2 из Здание №10
39	463,93	62,48	15	застройка	Точка 3 из Здание №10
40	457,62	53,47	15	застройка	Точка 4 из Здание №10
41	460,00	10,00	18	застройка	Точка 1 из Здание №11
42	462,70	21,69	18	застройка	Точка 2 из Здание №11
43	410,08	33,84	18	застройка	Точка 3 из Здание №11
44	407,38	22,15	18	застройка	Точка 4 из Здание №11

Результаты расчета по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Площадка: 1

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	
Заданная	-300	167	748	167	850	50	50	2

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
-300	-258	0,27	-	-	0,272	0,272
-300	-208	0,27	-	-	0,272	0,272
-300	-158	0,27	-	-	0,272	0,272
-300	-108	0,27	-	-	0,272	0,272
-300	-58	0,27	-	-	0,272	0,272
-300	-8	0,27	-	-	0,272	0,272
-300	42	0,27	-	-	0,272	0,272
-300	92	0,27	-	-	0,272	0,272
-300	142	0,27	-	-	0,272	0,272
-300	192	0,27	-	-	0,272	0,272
-300	242	0,27	-	-	0,272	0,272
-300	292	0,27	-	-	0,272	0,272
-300	342	0,27	-	-	0,272	0,272
-300	392	0,27	-	-	0,272	0,272
-300	442	0,27	-	-	0,272	0,272
-300	492	0,27	-	-	0,272	0,272
-300	542	0,27	135	8,00	0,260	0,260
-300	592	0,27	-	-	0,272	0,272
-250	-258	0,27	-	-	0,272	0,272
-250	-208	0,27	-	-	0,272	0,272
-250	-158	0,27	-	-	0,272	0,272
-250	-108	0,27	-	-	0,272	0,272
-250	-58	0,27	-	-	0,272	0,272
-250	-8	0,27	-	-	0,272	0,272
-250	42	0,27	-	-	0,272	0,272
-250	92	0,27	-	-	0,272	0,272
-250	142	0,27	-	-	0,272	0,272
-250	192	0,27	-	-	0,272	0,272
-250	242	0,27	-	-	0,272	0,272
-250	292	0,27	-	-	0,272	0,272
-250	342	0,27	-	-	0,272	0,272
-250	392	0,27	-	-	0,272	0,272
-250	442	0,27	135	8,00	0,260	0,260
-250	492	0,28	135	8,00	0,260	0,260
-250	542	0,27	138	8,00	0,260	0,260
-250	592	0,27	142	8,00	0,260	0,260
-200	-258	0,27	-	-	0,272	0,272
-200	-208	0,27	-	-	0,272	0,272
-200	-158	0,27	-	-	0,272	0,272
-200	-108	0,27	-	-	0,272	0,272

-200	-58	0,27	-	-	0,272	0,272
-200	-8	0,27	-	-	0,272	0,272
-200	42	0,27	-	-	0,272	0,272
-200	92	0,27	-	-	0,272	0,272
-200	142	0,27	-	-	0,272	0,272
-200	192	0,27	-	-	0,272	0,272
-200	242	0,27	-	-	0,272	0,272
-200	292	0,27	-	-	0,272	0,272
-200	342	0,27	-	-	0,272	0,272
-200	392	0,28	135	8,00	0,260	0,260
-200	442	0,28	135	8,00	0,260	0,260
-200	492	0,28	137	8,00	0,260	0,260
-200	542	0,28	143	8,00	0,260	0,260
-200	592	0,27	147	8,00	0,260	0,260
-150	-258	0,27	-	-	0,272	0,272
-150	-208	0,27	-	-	0,272	0,272
-150	-158	0,27	-	-	0,272	0,272
-150	-108	0,27	-	-	0,272	0,272
-150	-58	0,27	-	-	0,272	0,272
-150	-8	0,27	-	-	0,272	0,272
-150	42	0,27	-	-	0,272	0,272
-150	92	0,28	64	0,90	0,244	0,244
-150	142	0,28	77	0,90	0,244	0,244
-150	192	0,28	91	0,80	0,244	0,244
-150	242	0,28	103	0,70	0,244	0,244
-150	292	0,27	114	0,70	0,244	0,244
-150	342	0,28	135	8,00	0,260	0,260
-150	392	0,28	135	8,00	0,260	0,260
-150	442	0,28	137	8,00	0,260	0,260
-150	492	0,28	143	8,00	0,260	0,260
-150	542	0,28	148	8,00	0,260	0,260
-150	592	0,28	152	8,00	0,260	0,260
-100	-258	0,27	-	-	0,272	0,272
-100	-208	0,27	-	-	0,272	0,272
-100	-158	0,27	-	-	0,272	0,272
-100	-108	0,27	-	-	0,272	0,272
-100	-58	0,27	-	-	0,272	0,272
-100	-8	0,27	-	-	0,272	0,272
-100	42	0,28	44	1,00	0,244	0,244
-100	92	0,29	57	1,40	0,244	0,244
-100	142	0,30	75	1,10	0,244	0,244
-100	192	0,30	95	0,80	0,244	0,244
-100	242	0,29	110	0,70	0,244	0,244
-100	292	0,29	135	2,10	0,260	0,260
-100	342	0,28	135	2,00	0,260	0,260
-100	392	0,29	136	8,00	0,260	0,260
-100	442	0,28	145	8,00	0,260	0,260
-100	492	0,28	151	8,00	0,260	0,260
-100	542	0,28	156	8,00	0,260	0,260
-100	592	0,28	159	8,00	0,260	0,260
-50	-258	0,27	-	-	0,272	0,272
-50	-208	0,27	-	-	0,272	0,272
-50	-158	0,27	-	-	0,272	0,272
-50	-108	0,27	-	-	0,272	0,272
-50	-58	0,27	-	-	0,272	0,272
-50	-8	0,27	25	0,90	0,244	0,244
-50	42	0,29	32	0,90	0,244	0,244
-50	92	0,32	44	0,90	0,244	0,244
-50	142	0,35	68	0,80	0,244	0,244
-50	192	0,34	104	0,70	0,244	0,244
-50	242	0,31	135	2,00	0,260	0,260
-50	292	0,30	120	0,60	0,244	0,244

-50	342	0,30	135	2,00	0,260	0,260
-50	392	0,29	149	2,00	0,260	0,260
-50	442	0,29	155	8,00	0,260	0,260
-50	492	0,28	160	8,00	0,260	0,260
-50	542	0,28	164	8,00	0,260	0,260
-50	592	0,28	166	8,00	0,260	0,260
0	-258	0,27	-	-	0,272	0,272
0	-208	0,27	-	-	0,272	0,272
0	-158	0,27	-	-	0,272	0,272
0	-108	0,27	-	-	0,272	0,272
0	-58	0,27	-	-	0,272	0,272
0	-8	0,28	12	0,80	0,244	0,244
0	42	0,30	15	0,80	0,244	0,244
0	92	0,34	18	0,70	0,244	0,244
0	142	0,46	36	0,50	0,244	0,244
0	192	0,41	138	0,50	0,244	0,244
0	242	0,33	105	0,60	0,244	0,244
0	292	0,36	133	0,60	0,244	0,244
0	342	0,32	157	2,00	0,260	0,260
0	392	-	-	-	0,260	0,260
0	442	0,29	169	8,00	0,260	0,260
0	492	0,29	171	8,00	0,260	0,260
0	542	0,28	173	8,00	0,260	0,260
0	592	0,28	173	8,00	0,260	0,260
50	-258	0,27	-	-	0,272	0,272
50	-208	0,27	-	-	0,272	0,272
50	-158	0,27	-	-	0,272	0,272
50	-108	0,27	-	-	0,272	0,272
50	-58	0,27	315	2,00	0,272	0,272
50	-8	0,28	359	0,80	0,244	0,244
50	42	0,29	357	0,70	0,244	0,244
50	92	0,32	346	0,70	0,244	0,244
50	142	0,40	314	0,60	0,244	0,244
50	192	0,39	230	0,60	0,244	0,244
50	242	0,35	154	0,50	0,244	0,244
50	292	0,36	183	0,60	0,244	0,244
50	342	0,31	186	2,00	0,260	0,260
50	392	0,30	184	2,00	0,260	0,260
50	442	0,29	184	8,00	0,260	0,260
50	492	0,29	182	8,00	0,260	0,260
50	542	0,28	181	8,00	0,260	0,260
50	592	0,28	181	8,00	0,260	0,260
100	-258	0,27	315	2,00	0,272	0,272
100	-208	0,27	315	2,00	0,272	0,272
100	-158	0,27	315	2,00	0,272	0,272
100	-108	0,27	315	2,00	0,272	0,272
100	-58	0,27	315	2,00	0,272	0,272
100	-8	0,28	346	0,80	0,244	0,244
100	42	0,29	342	0,70	0,244	0,244
100	92	0,31	315	2,00	0,272	0,272
100	142	0,37	332	0,60	0,244	0,244
100	192	0,38	240	0,50	0,244	0,244
100	242	0,35	217	0,50	0,244	0,244
100	292	0,32	205	0,60	0,244	0,244
100	342	0,30	204	2,00	0,260	0,260
100	392	-	-	-	0,260	0,260
100	442	0,29	195	8,00	0,260	0,260
100	492	0,28	192	8,00	0,260	0,260
100	542	0,28	190	8,00	0,260	0,260
100	592	0,28	188	8,00	0,260	0,260
150	-258	0,27	315	2,00	0,272	0,272
150	-208	0,27	315	2,00	0,272	0,272

150	-158	0,27	315	2,00	0,272	0,272
150	-108	0,27	315	2,00	0,272	0,272
150	-58	0,27	315	2,00	0,272	0,272
150	-8	0,28	315	2,00	0,272	0,272
150	42	0,30	315	2,00	0,272	0,272
150	92	0,31	315	2,00	0,272	0,272
150	142	0,33	289	2,00	0,272	0,272
150	192	0,34	258	2,00	0,272	0,272
150	242	0,36	238	0,60	0,244	0,244
150	292	0,32	225	2,00	0,272	0,272
150	342	0,30	225	2,00	0,272	0,272
150	392	0,29	208	2,00	0,260	0,260
150	442	0,28	204	8,00	0,260	0,260
150	492	0,28	200	8,00	0,260	0,260
150	542	0,28	197	8,00	0,260	0,260
150	592	0,28	195	8,00	0,260	0,260
200	-258	0,27	315	2,00	0,272	0,272
200	-208	0,27	315	2,00	0,272	0,272
200	-158	0,27	315	2,00	0,272	0,272
200	-108	0,28	315	2,00	0,272	0,272
200	-58	0,28	315	2,00	0,272	0,272
200	-8	0,29	315	8,00	0,272	0,272
200	42	0,30	315	2,00	0,272	0,272
200	92	0,31	304	2,00	0,272	0,272
200	142	0,31	283	2,10	0,272	0,272
200	192	0,32	264	2,10	0,272	0,272
200	242	0,32	251	2,00	0,272	0,272
200	292	0,32	233	2,00	0,272	0,272
200	342	0,30	225	2,00	0,272	0,272
200	392	0,29	225	2,00	0,272	0,272
200	442	0,28	212	8,00	0,260	0,260
200	492	0,28	208	8,00	0,260	0,260
200	542	0,28	204	8,00	0,260	0,260
200	592	0,28	201	8,00	0,260	0,260
250	-258	0,27	315	2,00	0,272	0,272
250	-208	0,27	315	2,00	0,272	0,272
250	-158	0,28	315	2,00	0,272	0,272
250	-108	0,28	315	2,00	0,272	0,272
250	-58	0,29	315	8,00	0,272	0,272
250	-8	0,29	315	8,00	0,272	0,272
250	42	0,29	309	8,00	0,272	0,272
250	92	0,30	297	2,00	0,272	0,272
250	142	0,30	279	7,30	0,272	0,272
250	192	0,30	271	2,00	0,272	0,272
250	242	0,31	257	2,00	0,272	0,272
250	292	0,31	241	7,50	0,272	0,272
250	342	0,30	231	8,00	0,272	0,272
250	392	0,30	225	8,00	0,272	0,272
250	442	0,29	225	8,00	0,272	0,272
250	492	0,28	225	2,00	0,272	0,272
250	542	0,28	210	8,00	0,260	0,260
250	592	0,28	207	8,00	0,260	0,260
300	-258	0,27	315	2,00	0,272	0,272
300	-208	0,28	315	2,00	0,272	0,272
300	-158	0,28	315	2,00	0,272	0,272
300	-108	0,28	315	8,00	0,272	0,272
300	-58	0,29	315	8,00	0,272	0,272
300	-8	0,29	310	8,00	0,272	0,272
300	42	0,29	301	8,00	0,272	0,272
300	92	0,29	289	8,00	0,272	0,272
300	142	0,30	278	8,00	0,272	0,272
300	192	0,30	267	8,00	0,272	0,272

300	242	0,30	257	8,00	0,272	0,272
300	292	0,30	247	8,00	0,272	0,272
300	342	0,30	238	8,00	0,272	0,272
300	392	0,30	230	8,00	0,272	0,272
300	442	0,29	225	8,00	0,272	0,272
300	492	0,29	225	8,00	0,272	0,272
300	542	0,28	225	8,00	0,272	0,272
300	592	0,28	225	2,00	0,272	0,272
350	-258	0,28	315	2,00	0,272	0,272
350	-208	0,28	315	2,00	0,272	0,272
350	-158	0,28	315	8,00	0,272	0,272
350	-108	0,29	315	8,00	0,272	0,272
350	-58	0,29	311	8,00	0,272	0,272
350	-8	0,29	305	8,00	0,272	0,272
350	42	0,29	297	8,00	0,272	0,272
350	92	0,29	287	8,00	0,272	0,272
350	142	0,29	278	8,00	0,272	0,272
350	192	0,29	269	8,00	0,272	0,272
350	242	0,30	260	8,00	0,272	0,272
350	292	0,30	251	8,00	0,272	0,272
350	342	0,30	243	8,00	0,272	0,272
350	392	0,29	235	8,00	0,272	0,272
350	442	0,29	230	8,00	0,272	0,272
350	492	0,29	225	8,00	0,272	0,272
350	542	0,28	225	8,00	0,272	0,272
350	592	0,28	225	8,00	0,272	0,272
400	-258	0,28	315	2,00	0,272	0,272
400	-208	0,28	315	8,00	0,272	0,272
400	-158	0,28	315	8,00	0,272	0,272
400	-108	0,29	312	8,00	0,272	0,272
400	-58	0,29	307	8,00	0,272	0,272
400	-8	0,29	301	8,00	0,272	0,272
400	42	0,29	294	8,00	0,272	0,272
400	92	0,29	286	8,00	0,272	0,272
400	142	0,29	278	8,00	0,272	0,272
400	192	0,29	270	8,00	0,272	0,272
400	242	0,29	262	8,00	0,272	0,272
400	292	0,29	254	8,00	0,272	0,272
400	342	0,29	246	8,00	0,272	0,272
400	392	0,29	240	8,00	0,272	0,272
400	442	0,29	234	8,00	0,272	0,272
400	492	0,29	229	8,00	0,272	0,272
400	542	0,29	225	8,00	0,272	0,272
400	592	0,28	225	8,00	0,272	0,272
450	-258	0,28	315	8,00	0,272	0,272
450	-208	0,28	315	8,00	0,272	0,272
450	-158	0,28	312	8,00	0,272	0,272
450	-108	0,28	308	8,00	0,272	0,272
450	-58	0,29	303	8,00	0,272	0,272
450	-8	0,29	298	8,00	0,272	0,272
450	42	0,29	298	2,00	0,272	0,272
450	92	0,29	285	8,00	0,272	0,272
450	142	0,29	278	8,00	0,272	0,272
450	192	0,29	271	8,00	0,272	0,272
450	242	0,29	263	8,00	0,272	0,272
450	292	0,29	256	8,00	0,272	0,272
450	342	0,29	249	8,00	0,272	0,272
450	392	0,29	243	8,00	0,272	0,272
450	442	0,29	238	8,00	0,272	0,272
450	492	0,29	233	8,00	0,272	0,272
450	542	0,28	229	8,00	0,272	0,272
450	592	0,28	225	8,00	0,272	0,272

500	-258	0,28	315	8,00	0,272	0,272
500	-208	0,28	313	8,00	0,272	0,272
500	-158	0,28	309	8,00	0,272	0,272
500	-108	0,28	305	8,00	0,272	0,272
500	-58	0,28	300	8,00	0,272	0,272
500	-8	0,28	295	8,00	0,272	0,272
500	42	0,29	285	2,00	0,272	0,272
500	92	0,29	284	8,00	0,272	0,272
500	142	0,29	277	8,00	0,272	0,272
500	192	0,29	271	8,00	0,272	0,272
500	242	0,29	264	8,00	0,272	0,272
500	292	0,29	258	8,00	0,272	0,272
500	342	0,29	252	8,00	0,272	0,272
500	392	0,29	246	8,00	0,272	0,272
500	442	0,29	241	8,00	0,272	0,272
500	492	0,28	236	8,00	0,272	0,272
500	542	0,28	232	8,00	0,272	0,272
500	592	0,28	229	8,00	0,272	0,272
550	-258	0,28	313	8,00	0,272	0,272
550	-208	0,28	310	8,00	0,272	0,272
550	-158	0,28	306	8,00	0,272	0,272
550	-108	0,28	302	8,00	0,272	0,272
550	-58	0,28	298	8,00	0,272	0,272
550	-8	0,29	294	8,00	0,272	0,272
550	42	0,28	287	8,00	0,272	0,272
550	92	0,28	282	8,00	0,272	0,272
550	142	0,28	277	8,00	0,272	0,272
550	192	0,29	271	8,00	0,272	0,272
550	242	0,29	265	8,00	0,272	0,272
550	292	0,29	259	8,00	0,272	0,272
550	342	0,28	254	8,00	0,272	0,272
550	392	0,28	248	8,00	0,272	0,272
550	442	0,28	244	8,00	0,272	0,272
550	492	0,28	239	8,00	0,272	0,272
550	542	0,28	235	8,00	0,272	0,272
550	592	0,28	232	8,00	0,272	0,272
600	-258	0,28	310	8,00	0,272	0,272
600	-208	0,28	307	8,00	0,272	0,272
600	-158	0,28	303	8,00	0,272	0,272
600	-108	0,28	300	8,00	0,272	0,272
600	-58	0,28	296	8,00	0,272	0,272
600	-8	0,28	291	8,00	0,272	0,272
600	42	0,28	286	8,00	0,272	0,272
600	92	0,28	281	8,00	0,272	0,272
600	142	0,28	276	8,00	0,272	0,272
600	192	0,28	271	8,00	0,272	0,272
600	242	0,28	265	8,00	0,272	0,272
600	292	0,28	260	8,00	0,272	0,272
600	342	0,28	255	8,00	0,272	0,272
600	392	0,28	250	8,00	0,272	0,272
600	442	0,28	246	8,00	0,272	0,272
600	492	0,28	242	8,00	0,272	0,272
600	542	0,28	238	8,00	0,272	0,272
600	592	0,28	234	8,00	0,272	0,272
650	-258	0,28	308	8,00	0,272	0,272
650	-208	0,28	305	8,00	0,272	0,272
650	-158	0,28	301	8,00	0,272	0,272
650	-108	0,28	298	8,00	0,272	0,272
650	-58	0,28	294	8,00	0,272	0,272
650	-8	0,28	289	8,00	0,272	0,272
650	42	0,28	285	8,00	0,272	0,272
650	92	0,28	280	8,00	0,272	0,272

650	142	0,28	276	8,00	0,272	0,272
650	192	0,28	271	8,00	0,272	0,272
650	242	0,28	266	8,00	0,272	0,272
650	292	0,28	261	8,00	0,272	0,272
650	342	0,28	256	8,00	0,272	0,272
650	392	0,28	252	8,00	0,272	0,272
650	442	0,28	248	8,00	0,272	0,272
650	492	0,28	244	8,00	0,272	0,272
650	542	0,28	240	8,00	0,272	0,272
650	592	0,28	237	8,00	0,272	0,272
700	-258	0,28	306	8,00	0,272	0,272
700	-208	0,28	303	8,00	0,272	0,272
700	-158	0,28	300	8,00	0,272	0,272
700	-108	0,28	296	8,00	0,272	0,272
700	-58	0,28	292	8,00	0,272	0,272
700	-8	0,28	287	8,00	0,272	0,272
700	42	0,28	284	8,00	0,272	0,272
700	92	0,28	280	8,00	0,272	0,272
700	142	0,28	275	8,00	0,272	0,272
700	192	0,28	271	8,00	0,272	0,272
700	242	0,28	266	8,00	0,272	0,272
700	292	0,28	262	8,00	0,272	0,272
700	342	0,28	258	8,00	0,272	0,272
700	392	0,28	253	8,00	0,272	0,272
700	442	0,28	249	8,00	0,272	0,272
700	492	0,28	246	8,00	0,272	0,272
700	542	0,28	242	8,00	0,272	0,272
700	592	0,28	239	8,00	0,272	0,272
748	-258	0,28	304	8,00	0,272	0,272
748	-208	0,28	301	8,00	0,272	0,272
748	-158	0,28	298	8,00	0,272	0,272
748	-108	0,28	294	8,00	0,272	0,272
748	-58	0,28	290	8,00	0,272	0,272
748	-8	0,28	286	8,00	0,272	0,272
748	42	0,28	283	8,00	0,272	0,272
748	92	0,28	279	8,00	0,272	0,272
748	142	0,28	275	8,00	0,272	0,272
748	192	0,28	271	8,00	0,272	0,272
748	242	0,28	267	8,00	0,272	0,272
748	292	0,28	262	8,00	0,272	0,272
748	342	0,28	258	8,00	0,272	0,272
748	392	0,28	255	8,00	0,272	0,272
748	442	0,28	251	8,00	0,272	0,272
748	492	0,28	247	8,00	0,272	0,272
748	542	0,28	244	8,00	0,272	0,272
748	592	0,28	241	8,00	0,272	0,272

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)
Площадка: 1

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	
Заданная	-300	167	748	167	850	50	50	2

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
-300	-258	1,1e-3	38	8,00	0,000	0,000
-300	-208	1,2e-3	41	8,00	0,000	0,000
-300	-158	1,4e-3	45	8,00	0,000	0,000
-300	-108	1,6e-3	49	8,00	0,000	0,000
-300	-58	1,7e-3	55	8,00	0,000	0,000
-300	-8	1,9e-3	61	8,00	0,000	0,000
-300	42	2,0e-3	67	8,00	0,000	0,000
-300	92	2,1e-3	75	8,00	0,000	0,000
-300	142	2,1e-3	83	8,00	0,000	0,000
-300	192	2,0e-3	91	8,00	0,000	0,000
-300	242	1,9e-3	100	8,00	0,000	0,000
-300	292	1,8e-3	107	8,00	0,000	0,000
-300	342	1,6e-3	113	8,00	0,000	0,000
-300	392	1,6e-3	118	8,00	0,000	0,000
-300	442	1,5e-3	124	8,00	0,000	0,000
-300	492	1,4e-3	129	8,00	0,000	0,000
-300	542	1,3e-3	133	8,00	0,000	0,000
-300	592	1,2e-3	137	8,00	0,000	0,000
-250	-258	1,2e-3	33	8,00	0,000	0,000
-250	-208	1,4e-3	37	8,00	0,000	0,000
-250	-158	1,6e-3	40	8,00	0,000	0,000
-250	-108	1,8e-3	45	8,00	0,000	0,000
-250	-58	2,0e-3	50	8,00	0,000	0,000
-250	-8	2,2e-3	57	8,00	0,000	0,000
-250	42	2,4e-3	64	8,00	0,000	0,000
-250	92	2,5e-3	73	8,00	0,000	0,000
-250	142	2,5e-3	83	8,00	0,000	0,000
-250	192	2,3e-3	93	8,00	0,000	0,000
-250	242	2,2e-3	102	8,00	0,000	0,000
-250	292	2,0e-3	111	8,00	0,000	0,000
-250	342	1,8e-3	117	8,00	0,000	0,000
-250	392	1,7e-3	121	8,00	0,000	0,000
-250	442	1,7e-3	127	8,00	0,000	0,000
-250	492	1,6e-3	133	8,00	0,000	0,000
-250	542	1,5e-3	138	8,00	0,000	0,000
-250	592	1,3e-3	142	8,00	0,000	0,000
-200	-258	1,3e-3	29	8,00	0,000	0,000
-200	-208	1,5e-3	32	8,00	0,000	0,000
-200	-158	1,7e-3	35	8,00	0,000	0,000
-200	-108	2,0e-3	39	8,00	0,000	0,000
-200	-58	2,2e-3	45	8,00	0,000	0,000
-200	-8	2,5e-3	52	8,00	0,000	0,000
-200	42	2,8e-3	60	8,00	0,000	0,000
-200	92	3,0e-3	70	8,00	0,000	0,000
-200	142	3,0e-3	82	8,00	0,000	0,000

-200	192	2,8e-3	94	8,00	0,000	0,000
-200	242	2,5e-3	106	8,00	0,000	0,000
-200	292	2,3e-3	110	0,70	0,000	0,000
-200	342	2,1e-3	119	0,70	0,000	0,000
-200	392	1,9e-3	123	8,00	0,000	0,000
-200	442	1,9e-3	131	8,00	0,000	0,000
-200	492	1,8e-3	137	8,00	0,000	0,000
-200	542	1,6e-3	143	8,00	0,000	0,000
-200	592	1,5e-3	147	8,00	0,000	0,000
-150	-258	1,4e-3	23	8,00	0,000	0,000
-150	-208	1,6e-3	26	8,00	0,000	0,000
-150	-158	1,8e-3	29	8,00	0,000	0,000
-150	-108	2,1e-3	33	8,00	0,000	0,000
-150	-58	2,5e-3	38	8,00	0,000	0,000
-150	-8	2,9e-3	45	8,00	0,000	0,000
-150	42	3,3e-3	54	8,00	0,000	0,000
-150	92	3,6e-3	66	7,80	0,000	0,000
-150	142	3,6e-3	80	6,90	0,000	0,000
-150	192	3,4e-3	91	0,80	0,000	0,000
-150	242	3,2e-3	103	0,70	0,000	0,000
-150	292	2,9e-3	114	0,70	0,000	0,000
-150	342	2,6e-3	124	0,70	0,000	0,000
-150	392	2,3e-3	132	0,80	0,000	0,000
-150	442	2,1e-3	137	8,00	0,000	0,000
-150	492	2,0e-3	143	8,00	0,000	0,000
-150	542	1,8e-3	148	8,00	0,000	0,000
-150	592	1,6e-3	152	8,00	0,000	0,000
-100	-258	1,4e-3	18	8,00	0,000	0,000
-100	-208	1,7e-3	20	8,00	0,000	0,000
-100	-158	2,0e-3	22	8,00	0,000	0,000
-100	-108	2,3e-3	25	8,00	0,000	0,000
-100	-58	2,6e-3	29	8,00	0,000	0,000
-100	-8	3,0e-3	35	8,00	0,000	0,000
-100	42	3,5e-3	44	7,00	0,000	0,000
-100	92	4,7e-3	57	1,40	0,000	0,000
-100	142	5,6e-3	75	1,10	0,000	0,000
-100	192	5,3e-3	95	0,80	0,000	0,000
-100	242	4,3e-3	110	0,70	0,000	0,000
-100	292	3,7e-3	119	0,60	0,000	0,000
-100	342	3,3e-3	130	0,70	0,000	0,000
-100	392	2,8e-3	140	0,80	0,000	0,000
-100	442	2,5e-3	145	8,00	0,000	0,000
-100	492	2,2e-3	151	8,00	0,000	0,000
-100	542	2,0e-3	156	8,00	0,000	0,000
-100	592	1,7e-3	159	8,00	0,000	0,000
-50	-258	1,5e-3	12	8,00	0,000	0,000
-50	-208	1,7e-3	13	8,00	0,000	0,000
-50	-158	2,0e-3	14	8,00	0,000	0,000
-50	-108	2,3e-3	16	8,00	0,000	0,000
-50	-58	2,7e-3	19	8,00	0,000	0,000
-50	-8	3,2e-3	22	7,90	0,000	0,000
-50	42	4,5e-3	32	0,90	0,000	0,000
-50	92	7,2e-3	44	0,90	0,000	0,000
-50	142	0,01	68	0,80	0,000	0,000
-50	192	9,9e-3	104	0,70	0,000	0,000
-50	242	6,0e-3	129	0,70	0,000	0,000
-50	292	5,4e-3	120	0,60	0,000	0,000
-50	342	4,8e-3	139	0,80	0,000	0,000
-50	392	3,5e-3	150	0,80	0,000	0,000
-50	442	2,8e-3	155	8,00	0,000	0,000
-50	492	2,4e-3	160	8,00	0,000	0,000
-50	542	2,1e-3	164	8,00	0,000	0,000

-50	592	1,8e-3	166	8,00	0,000	0,000
0	-258	1,5e-3	6	8,00	0,000	0,000
0	-208	1,8e-3	6	8,00	0,000	0,000
0	-158	2,0e-3	7	8,00	0,000	0,000
0	-108	2,3e-3	7	8,00	0,000	0,000
0	-58	2,7e-3	7	8,00	0,000	0,000
0	-8	3,4e-3	12	0,80	0,000	0,000
0	42	5,2e-3	15	0,80	0,000	0,000
0	92	9,5e-3	18	0,70	0,000	0,000
0	142	0,02	36	0,50	0,000	0,000
0	192	0,02	138	0,50	0,000	0,000
0	242	8,9e-3	105	0,60	0,000	0,000
0	292	0,01	133	0,60	0,000	0,000
0	342	7,1e-3	158	0,80	0,000	0,000
0	392	-	-	-	0,000	0,000
0	442	2,9e-3	169	8,00	0,000	0,000
0	492	2,6e-3	171	8,00	0,000	0,000
0	542	2,2e-3	173	8,00	0,000	0,000
0	592	1,9e-3	173	8,00	0,000	0,000
50	-258	1,5e-3	359	8,00	0,000	0,000
50	-208	1,7e-3	359	8,00	0,000	0,000
50	-158	2,0e-3	359	8,00	0,000	0,000
50	-108	2,3e-3	358	8,00	0,000	0,000
50	-58	2,6e-3	356	8,00	0,000	0,000
50	-8	3,4e-3	359	0,80	0,000	0,000
50	42	5,0e-3	357	0,70	0,000	0,000
50	92	8,0e-3	346	0,70	0,000	0,000
50	142	0,02	314	0,60	0,000	0,000
50	192	0,01	230	0,60	0,000	0,000
50	242	0,01	154	0,50	0,000	0,000
50	292	0,01	183	0,60	0,000	0,000
50	342	6,8e-3	185	0,70	0,000	0,000
50	392	4,2e-3	182	0,80	0,000	0,000
50	442	2,9e-3	180	0,80	0,000	0,000
50	492	2,5e-3	182	8,00	0,000	0,000
50	542	2,2e-3	181	8,00	0,000	0,000
50	592	1,9e-3	181	8,00	0,000	0,000
100	-258	1,5e-3	353	8,00	0,000	0,000
100	-208	1,7e-3	352	8,00	0,000	0,000
100	-158	1,9e-3	351	8,00	0,000	0,000
100	-108	2,2e-3	350	8,00	0,000	0,000
100	-58	2,4e-3	349	0,80	0,000	0,000
100	-8	3,2e-3	346	0,80	0,000	0,000
100	42	4,5e-3	342	0,70	0,000	0,000
100	92	6,9e-3	337	0,60	0,000	0,000
100	142	0,01	332	0,60	0,000	0,000
100	192	0,01	240	0,50	0,000	0,000
100	242	0,01	217	0,50	0,000	0,000
100	292	7,6e-3	205	0,60	0,000	0,000
100	342	5,2e-3	202	0,70	0,000	0,000
100	392	-	-	-	0,000	0,000
100	442	2,7e-3	192	0,80	0,000	0,000
100	492	2,4e-3	192	8,00	0,000	0,000
100	542	2,1e-3	190	8,00	0,000	0,000
100	592	1,8e-3	188	8,00	0,000	0,000
150	-258	1,4e-3	347	8,00	0,000	0,000
150	-208	1,6e-3	346	8,00	0,000	0,000
150	-158	1,8e-3	344	8,00	0,000	0,000
150	-108	2,1e-3	342	8,00	0,000	0,000
150	-58	2,3e-3	341	8,00	0,000	0,000
150	-8	2,9e-3	335	0,80	0,000	0,000
150	42	3,8e-3	328	0,80	0,000	0,000

150	92	5,4e-3	318	0,70	0,000	0,000
150	142	7,9e-3	296	0,70	0,000	0,000
150	192	8,2e-3	259	0,80	0,000	0,000
150	242	0,01	238	0,60	0,000	0,000
150	292	6,2e-3	221	0,70	0,000	0,000
150	342	4,3e-3	213	0,70	0,000	0,000
150	392	3,2e-3	207	0,70	0,000	0,000
150	442	2,5e-3	204	8,00	0,000	0,000
150	492	2,3e-3	200	8,00	0,000	0,000
150	542	2,0e-3	197	8,00	0,000	0,000
150	592	1,8e-3	195	8,00	0,000	0,000
200	-258	1,4e-3	342	8,00	0,000	0,000
200	-208	1,5e-3	340	8,00	0,000	0,000
200	-158	1,7e-3	337	8,00	0,000	0,000
200	-108	2,0e-3	335	8,00	0,000	0,000
200	-58	2,2e-3	332	8,00	0,000	0,000
200	-8	2,5e-3	325	0,80	0,000	0,000
200	42	3,1e-3	317	0,80	0,000	0,000
200	92	3,9e-3	306	0,80	0,000	0,000
200	142	4,9e-3	292	0,70	0,000	0,000
200	192	5,8e-3	276	0,70	0,000	0,000
200	242	6,4e-3	253	0,80	0,000	0,000
200	292	4,8e-3	235	0,80	0,000	0,000
200	342	3,5e-3	224	0,80	0,000	0,000
200	392	2,7e-3	217	0,80	0,000	0,000
200	442	2,4e-3	212	8,00	0,000	0,000
200	492	2,1e-3	208	8,00	0,000	0,000
200	542	1,9e-3	204	8,00	0,000	0,000
200	592	1,7e-3	201	8,00	0,000	0,000
250	-258	1,3e-3	337	8,00	0,000	0,000
250	-208	1,5e-3	334	8,00	0,000	0,000
250	-158	1,6e-3	331	8,00	0,000	0,000
250	-108	1,8e-3	328	8,00	0,000	0,000
250	-58	2,0e-3	323	8,00	0,000	0,000
250	-8	2,2e-3	318	8,00	0,000	0,000
250	42	2,5e-3	309	0,80	0,000	0,000
250	92	3,0e-3	299	0,80	0,000	0,000
250	142	3,4e-3	288	0,70	0,000	0,000
250	192	3,8e-3	274	0,80	0,000	0,000
250	242	3,9e-3	258	0,90	0,000	0,000
250	292	3,4e-3	241	7,50	0,000	0,000
250	342	3,0e-3	231	8,00	0,000	0,000
250	392	2,6e-3	224	8,00	0,000	0,000
250	442	2,3e-3	218	8,00	0,000	0,000
250	492	2,0e-3	214	8,00	0,000	0,000
250	542	1,8e-3	210	8,00	0,000	0,000
250	592	1,6e-3	207	8,00	0,000	0,000
300	-258	1,2e-3	332	8,00	0,000	0,000
300	-208	1,4e-3	329	8,00	0,000	0,000
300	-158	1,5e-3	325	8,00	0,000	0,000
300	-108	1,7e-3	321	8,00	0,000	0,000
300	-58	1,8e-3	317	8,00	0,000	0,000
300	-8	2,0e-3	310	8,00	0,000	0,000
300	42	2,1e-3	301	8,00	0,000	0,000
300	92	2,3e-3	294	0,80	0,000	0,000
300	142	2,6e-3	284	0,80	0,000	0,000
300	192	2,7e-3	273	0,80	0,000	0,000
300	242	2,8e-3	257	8,00	0,000	0,000
300	292	3,0e-3	247	8,00	0,000	0,000
300	342	2,8e-3	238	8,00	0,000	0,000
300	392	2,4e-3	230	8,00	0,000	0,000
300	442	2,1e-3	224	8,00	0,000	0,000

300	492	1,9e-3	220	8,00	0,000	0,000
300	542	1,7e-3	216	8,00	0,000	0,000
300	592	1,5e-3	212	8,00	0,000	0,000
350	-258	1,1e-3	327	8,00	0,000	0,000
350	-208	1,3e-3	324	8,00	0,000	0,000
350	-158	1,4e-3	320	8,00	0,000	0,000
350	-108	1,5e-3	316	8,00	0,000	0,000
350	-58	1,7e-3	311	8,00	0,000	0,000
350	-8	1,8e-3	305	8,00	0,000	0,000
350	42	1,9e-3	297	8,00	0,000	0,000
350	92	2,0e-3	287	8,00	0,000	0,000
350	142	2,2e-3	278	8,00	0,000	0,000
350	192	2,3e-3	269	8,00	0,000	0,000
350	242	2,5e-3	260	8,00	0,000	0,000
350	292	2,5e-3	251	8,00	0,000	0,000
350	342	2,4e-3	243	8,00	0,000	0,000
350	392	2,2e-3	235	8,00	0,000	0,000
350	442	1,9e-3	230	8,00	0,000	0,000
350	492	1,7e-3	225	8,00	0,000	0,000
350	542	1,5e-3	221	8,00	0,000	0,000
350	592	1,4e-3	217	8,00	0,000	0,000
400	-258	1,0e-3	323	8,00	0,000	0,000
400	-208	1,1e-3	320	8,00	0,000	0,000
400	-158	1,3e-3	316	8,00	0,000	0,000
400	-108	1,4e-3	312	8,00	0,000	0,000
400	-58	1,5e-3	307	8,00	0,000	0,000
400	-8	1,6e-3	301	8,00	0,000	0,000
400	42	1,7e-3	294	8,00	0,000	0,000
400	92	1,8e-3	286	8,00	0,000	0,000
400	142	1,9e-3	278	8,00	0,000	0,000
400	192	2,0e-3	270	8,00	0,000	0,000
400	242	2,1e-3	262	8,00	0,000	0,000
400	292	2,1e-3	254	8,00	0,000	0,000
400	342	2,0e-3	246	8,00	0,000	0,000
400	392	1,9e-3	240	8,00	0,000	0,000
400	442	1,7e-3	234	8,00	0,000	0,000
400	492	1,6e-3	229	8,00	0,000	0,000
400	542	1,4e-3	225	8,00	0,000	0,000
400	592	1,3e-3	221	8,00	0,000	0,000
450	-258	9,5e-4	319	8,00	0,000	0,000
450	-208	1,0e-3	316	8,00	0,000	0,000
450	-158	1,1e-3	312	8,00	0,000	0,000
450	-108	1,3e-3	308	8,00	0,000	0,000
450	-58	1,4e-3	303	8,00	0,000	0,000
450	-8	1,5e-3	298	8,00	0,000	0,000
450	42	3,9e-3	300	0,60	0,000	0,000
450	92	1,6e-3	285	8,00	0,000	0,000
450	142	1,7e-3	278	8,00	0,000	0,000
450	192	1,8e-3	271	8,00	0,000	0,000
450	242	1,8e-3	263	8,00	0,000	0,000
450	292	1,8e-3	256	8,00	0,000	0,000
450	342	1,7e-3	249	8,00	0,000	0,000
450	392	1,6e-3	243	8,00	0,000	0,000
450	442	1,5e-3	238	8,00	0,000	0,000
450	492	1,4e-3	233	8,00	0,000	0,000
450	542	1,3e-3	229	8,00	0,000	0,000
450	592	1,1e-3	225	8,00	0,000	0,000
500	-258	8,8e-4	316	8,00	0,000	0,000
500	-208	9,5e-4	313	8,00	0,000	0,000
500	-158	1,0e-3	309	8,00	0,000	0,000
500	-108	1,1e-3	305	8,00	0,000	0,000
500	-58	1,2e-3	300	8,00	0,000	0,000

500	-8	1,4e-3	300	0,70	0,000	0,000
500	42	1,9e-3	285	0,70	0,000	0,000
500	92	1,4e-3	284	8,00	0,000	0,000
500	142	1,5e-3	277	8,00	0,000	0,000
500	192	1,5e-3	271	8,00	0,000	0,000
500	242	1,6e-3	264	8,00	0,000	0,000
500	292	1,5e-3	258	8,00	0,000	0,000
500	342	1,5e-3	252	8,00	0,000	0,000
500	392	1,4e-3	246	8,00	0,000	0,000
500	442	1,3e-3	241	8,00	0,000	0,000
500	492	1,2e-3	236	8,00	0,000	0,000
500	542	1,1e-3	232	8,00	0,000	0,000
500	592	1,0e-3	229	8,00	0,000	0,000
550	-258	8,0e-4	313	8,00	0,000	0,000
550	-208	8,7e-4	310	8,00	0,000	0,000
550	-158	9,4e-4	306	8,00	0,000	0,000
550	-108	1,0e-3	302	8,00	0,000	0,000
550	-58	1,1e-3	298	8,00	0,000	0,000
550	-8	1,3e-3	294	8,00	0,000	0,000
550	42	1,3e-3	285	0,70	0,000	0,000
550	92	1,3e-3	282	8,00	0,000	0,000
550	142	1,3e-3	277	8,00	0,000	0,000
550	192	1,3e-3	271	8,00	0,000	0,000
550	242	1,3e-3	265	8,00	0,000	0,000
550	292	1,3e-3	259	8,00	0,000	0,000
550	342	1,3e-3	254	8,00	0,000	0,000
550	392	1,2e-3	248	8,00	0,000	0,000
550	442	1,2e-3	244	8,00	0,000	0,000
550	492	1,1e-3	239	8,00	0,000	0,000
550	542	1,0e-3	235	8,00	0,000	0,000
550	592	9,3e-4	232	8,00	0,000	0,000
600	-258	7,4e-4	310	8,00	0,000	0,000
600	-208	7,9e-4	307	8,00	0,000	0,000
600	-158	8,5e-4	303	8,00	0,000	0,000
600	-108	9,1e-4	300	8,00	0,000	0,000
600	-58	1,0e-3	296	8,00	0,000	0,000
600	-8	1,2e-3	291	8,00	0,000	0,000
600	42	1,1e-3	286	8,00	0,000	0,000
600	92	1,1e-3	281	8,00	0,000	0,000
600	142	1,1e-3	276	8,00	0,000	0,000
600	192	1,2e-3	271	8,00	0,000	0,000
600	242	1,2e-3	265	8,00	0,000	0,000
600	292	1,1e-3	260	8,00	0,000	0,000
600	342	1,1e-3	255	8,00	0,000	0,000
600	392	1,1e-3	250	8,00	0,000	0,000
600	442	1,0e-3	246	8,00	0,000	0,000
600	492	9,7e-4	242	8,00	0,000	0,000
600	542	9,0e-4	238	8,00	0,000	0,000
600	592	8,4e-4	234	8,00	0,000	0,000
650	-258	6,8e-4	308	0,70	0,000	0,000
650	-208	7,2e-4	305	8,00	0,000	0,000
650	-158	7,7e-4	301	8,00	0,000	0,000
650	-108	8,5e-4	298	8,00	0,000	0,000
650	-58	9,8e-4	294	8,00	0,000	0,000
650	-8	1,0e-3	289	8,00	0,000	0,000
650	42	9,5e-4	285	8,00	0,000	0,000
650	92	9,7e-4	280	8,00	0,000	0,000
650	142	9,9e-4	276	8,00	0,000	0,000
650	192	1,0e-3	271	8,00	0,000	0,000
650	242	1,0e-3	266	8,00	0,000	0,000
650	292	1,0e-3	261	8,00	0,000	0,000
650	342	9,8e-4	256	8,00	0,000	0,000

650	392	9,5e-4	252	8,00	0,000	0,000
650	442	9,1e-4	248	8,00	0,000	0,000
650	492	8,6e-4	244	8,00	0,000	0,000
650	542	8,1e-4	240	8,00	0,000	0,000
650	592	7,6e-4	237	8,00	0,000	0,000
700	-258	6,5e-4	306	0,70	0,000	0,000
700	-208	6,8e-4	303	0,70	0,000	0,000
700	-158	7,2e-4	300	8,00	0,000	0,000
700	-108	8,0e-4	296	8,00	0,000	0,000
700	-58	8,8e-4	292	8,00	0,000	0,000
700	-8	8,8e-4	287	8,00	0,000	0,000
700	42	8,5e-4	284	8,00	0,000	0,000
700	92	8,6e-4	280	8,00	0,000	0,000
700	142	8,7e-4	275	8,00	0,000	0,000
700	192	8,8e-4	271	8,00	0,000	0,000
700	242	8,9e-4	266	8,00	0,000	0,000
700	292	8,8e-4	262	8,00	0,000	0,000
700	342	8,6e-4	258	8,00	0,000	0,000
700	392	8,4e-4	253	8,00	0,000	0,000
700	442	8,0e-4	249	8,00	0,000	0,000
700	492	7,7e-4	246	8,00	0,000	0,000
700	542	7,3e-4	242	8,00	0,000	0,000
700	592	6,9e-4	239	8,00	0,000	0,000
748	-258	6,2e-4	304	0,70	0,000	0,000
748	-208	6,4e-4	301	0,70	0,000	0,000
748	-158	6,8e-4	298	8,00	0,000	0,000
748	-108	7,4e-4	294	8,00	0,000	0,000
748	-58	7,8e-4	290	8,00	0,000	0,000
748	-8	7,8e-4	286	8,00	0,000	0,000
748	42	7,6e-4	283	8,00	0,000	0,000
748	92	7,7e-4	279	8,00	0,000	0,000
748	142	7,8e-4	275	8,00	0,000	0,000
748	192	7,9e-4	271	8,00	0,000	0,000
748	242	7,9e-4	267	8,00	0,000	0,000
748	292	7,8e-4	262	8,00	0,000	0,000
748	342	7,7e-4	258	8,00	0,000	0,000
748	392	7,5e-4	255	8,00	0,000	0,000
748	442	7,2e-4	251	8,00	0,000	0,000
748	492	6,9e-4	247	8,00	0,000	0,000
748	542	6,6e-4	244	8,00	0,000	0,000
748	592	6,3e-4	241	8,00	0,000	0,000

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)
Площадка: 1

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	
Заданная	-300	167	748	167	850	50	50	2

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
-300	-258	1,1e-3	38	8,00	0,000	0,000
-300	-208	1,2e-3	41	8,00	0,000	0,000
-300	-158	1,4e-3	45	8,00	0,000	0,000
-300	-108	1,6e-3	50	8,00	0,000	0,000
-300	-58	1,7e-3	55	8,00	0,000	0,000
-300	-8	1,9e-3	61	8,00	0,000	0,000
-300	42	2,0e-3	68	8,00	0,000	0,000
-300	92	2,1e-3	76	8,00	0,000	0,000
-300	142	2,1e-3	84	8,00	0,000	0,000
-300	192	2,0e-3	93	8,00	0,000	0,000
-300	242	1,9e-3	101	8,00	0,000	0,000
-300	292	1,8e-3	109	8,00	0,000	0,000
-300	342	1,6e-3	115	8,00	0,000	0,000
-300	392	1,5e-3	121	8,00	0,000	0,000
-300	442	1,4e-3	125	8,00	0,000	0,000
-300	492	1,3e-3	130	8,00	0,000	0,000
-300	542	1,2e-3	134	8,00	0,000	0,000
-300	592	1,1e-3	138	8,00	0,000	0,000
-250	-258	1,2e-3	34	8,00	0,000	0,000
-250	-208	1,4e-3	37	8,00	0,000	0,000
-250	-158	1,6e-3	41	8,00	0,000	0,000
-250	-108	1,8e-3	45	8,00	0,000	0,000
-250	-58	2,0e-3	51	8,00	0,000	0,000
-250	-8	2,2e-3	58	8,00	0,000	0,000
-250	42	2,4e-3	65	8,00	0,000	0,000
-250	92	2,6e-3	74	8,00	0,000	0,000
-250	142	2,6e-3	84	8,00	0,000	0,000
-250	192	2,5e-3	94	8,00	0,000	0,000
-250	242	2,2e-3	104	8,00	0,000	0,000
-250	292	2,0e-3	112	8,00	0,000	0,000
-250	342	1,8e-3	120	8,00	0,000	0,000
-250	392	1,6e-3	125	8,00	0,000	0,000
-250	442	1,6e-3	129	8,00	0,000	0,000
-250	492	1,5e-3	134	8,00	0,000	0,000
-250	542	1,4e-3	138	8,00	0,000	0,000
-250	592	1,2e-3	142	8,00	0,000	0,000
-200	-258	1,3e-3	29	8,00	0,000	0,000
-200	-208	1,5e-3	32	8,00	0,000	0,000
-200	-158	1,7e-3	36	8,00	0,000	0,000
-200	-108	2,0e-3	40	8,00	0,000	0,000
-200	-58	2,3e-3	46	8,00	0,000	0,000
-200	-8	2,6e-3	53	8,00	0,000	0,000
-200	42	2,9e-3	61	8,00	0,000	0,000
-200	92	3,2e-3	71	8,00	0,000	0,000
-200	142	3,2e-3	83	8,00	0,000	0,000

-200	192	3,0e-3	95	8,00	0,000	0,000
-200	242	2,7e-3	107	8,00	0,000	0,000
-200	292	2,3e-3	117	8,00	0,000	0,000
-200	342	2,0e-3	120	0,70	0,000	0,000
-200	392	1,8e-3	128	0,70	0,000	0,000
-200	442	1,7e-3	133	8,00	0,000	0,000
-200	492	1,6e-3	139	8,00	0,000	0,000
-200	542	1,5e-3	143	8,00	0,000	0,000
-200	592	1,4e-3	147	8,00	0,000	0,000
-150	-258	1,4e-3	24	8,00	0,000	0,000
-150	-208	1,6e-3	26	8,00	0,000	0,000
-150	-158	1,8e-3	29	8,00	0,000	0,000
-150	-108	2,1e-3	33	8,00	0,000	0,000
-150	-58	2,5e-3	39	8,00	0,000	0,000
-150	-8	3,0e-3	46	8,00	0,000	0,000
-150	42	3,5e-3	55	8,00	0,000	0,000
-150	92	3,9e-3	67	7,60	0,000	0,000
-150	142	4,1e-3	82	6,70	0,000	0,000
-150	192	3,7e-3	97	6,60	0,000	0,000
-150	242	3,1e-3	112	7,10	0,000	0,000
-150	292	2,7e-3	116	0,70	0,000	0,000
-150	342	2,4e-3	125	0,70	0,000	0,000
-150	392	2,1e-3	133	0,70	0,000	0,000
-150	442	1,9e-3	138	8,00	0,000	0,000
-150	492	1,8e-3	144	8,00	0,000	0,000
-150	542	1,7e-3	149	8,00	0,000	0,000
-150	592	1,5e-3	153	8,00	0,000	0,000
-100	-258	1,4e-3	18	8,00	0,000	0,000
-100	-208	1,7e-3	20	8,00	0,000	0,000
-100	-158	2,0e-3	22	8,00	0,000	0,000
-100	-108	2,3e-3	26	8,00	0,000	0,000
-100	-58	2,7e-3	30	8,00	0,000	0,000
-100	-8	3,1e-3	36	8,00	0,000	0,000
-100	42	3,7e-3	46	3,50	0,000	0,000
-100	92	5,0e-3	59	3,00	0,000	0,000
-100	142	6,0e-3	78	2,60	0,000	0,000
-100	192	5,5e-3	99	1,10	0,000	0,000
-100	242	4,2e-3	115	0,80	0,000	0,000
-100	292	3,5e-3	122	0,60	0,000	0,000
-100	342	3,1e-3	132	0,70	0,000	0,000
-100	392	2,6e-3	141	0,80	0,000	0,000
-100	442	2,3e-3	145	8,00	0,000	0,000
-100	492	2,1e-3	152	8,00	0,000	0,000
-100	542	1,8e-3	156	8,00	0,000	0,000
-100	592	1,6e-3	159	8,00	0,000	0,000
-50	-258	1,5e-3	12	8,00	0,000	0,000
-50	-208	1,7e-3	13	8,00	0,000	0,000
-50	-158	2,0e-3	15	8,00	0,000	0,000
-50	-108	2,3e-3	17	8,00	0,000	0,000
-50	-58	2,7e-3	19	8,00	0,000	0,000
-50	-8	3,2e-3	23	7,50	0,000	0,000
-50	42	4,7e-3	32	1,00	0,000	0,000
-50	92	7,7e-3	45	0,90	0,000	0,000
-50	142	0,01	71	0,90	0,000	0,000
-50	192	0,01	108	0,80	0,000	0,000
-50	242	6,0e-3	132	0,70	0,000	0,000
-50	292	4,7e-3	125	0,60	0,000	0,000
-50	342	4,3e-3	141	0,70	0,000	0,000
-50	392	3,2e-3	151	0,80	0,000	0,000
-50	442	2,6e-3	156	8,00	0,000	0,000
-50	492	2,3e-3	161	8,00	0,000	0,000
-50	542	2,0e-3	164	8,00	0,000	0,000

-50	592	1,7e-3	166	8,00	0,000	0,000
0	-258	1,5e-3	6	8,00	0,000	0,000
0	-208	1,7e-3	6	8,00	0,000	0,000
0	-158	2,0e-3	7	8,00	0,000	0,000
0	-108	2,3e-3	7	8,00	0,000	0,000
0	-58	2,7e-3	7	8,00	0,000	0,000
0	-8	3,5e-3	12	0,90	0,000	0,000
0	42	5,4e-3	15	0,80	0,000	0,000
0	92	0,01	19	0,70	0,000	0,000
0	142	0,02	39	0,50	0,000	0,000
0	192	0,02	145	0,50	0,000	0,000
0	242	7,7e-3	163	0,70	0,000	0,000
0	292	9,8e-3	135	0,60	0,000	0,000
0	342	6,3e-3	159	0,80	0,000	0,000
0	392	-	-	-	0,000	0,000
0	442	2,7e-3	169	8,00	0,000	0,000
0	492	2,4e-3	171	8,00	0,000	0,000
0	542	2,1e-3	173	8,00	0,000	0,000
0	592	1,8e-3	173	8,00	0,000	0,000
50	-258	1,5e-3	359	8,00	0,000	0,000
50	-208	1,7e-3	359	8,00	0,000	0,000
50	-158	2,0e-3	359	8,00	0,000	0,000
50	-108	2,2e-3	358	8,00	0,000	0,000
50	-58	2,5e-3	359	0,80	0,000	0,000
50	-8	3,5e-3	359	0,80	0,000	0,000
50	42	5,2e-3	357	0,70	0,000	0,000
50	92	8,5e-3	344	0,70	0,000	0,000
50	142	0,02	311	0,60	0,000	0,000
50	192	0,02	226	0,60	0,000	0,000
50	242	0,01	158	0,50	0,000	0,000
50	292	0,01	183	0,60	0,000	0,000
50	342	6,1e-3	184	0,70	0,000	0,000
50	392	3,9e-3	182	0,80	0,000	0,000
50	442	2,7e-3	183	8,00	0,000	0,000
50	492	2,4e-3	182	8,00	0,000	0,000
50	542	2,1e-3	181	8,00	0,000	0,000
50	592	1,8e-3	181	8,00	0,000	0,000
100	-258	1,5e-3	353	8,00	0,000	0,000
100	-208	1,7e-3	352	8,00	0,000	0,000
100	-158	1,9e-3	351	8,00	0,000	0,000
100	-108	2,1e-3	349	8,00	0,000	0,000
100	-58	2,4e-3	348	0,80	0,000	0,000
100	-8	3,2e-3	345	0,80	0,000	0,000
100	42	4,6e-3	341	0,70	0,000	0,000
100	92	7,1e-3	336	0,60	0,000	0,000
100	142	0,01	331	0,60	0,000	0,000
100	192	0,02	238	0,50	0,000	0,000
100	242	0,01	212	0,50	0,000	0,000
100	292	7,0e-3	204	0,60	0,000	0,000
100	342	4,8e-3	200	0,70	0,000	0,000
100	392	-	-	-	0,000	0,000
100	442	2,6e-3	194	8,00	0,000	0,000
100	492	2,3e-3	192	8,00	0,000	0,000
100	542	2,0e-3	189	8,00	0,000	0,000
100	592	1,8e-3	188	8,00	0,000	0,000
150	-258	1,4e-3	347	8,00	0,000	0,000
150	-208	1,6e-3	346	8,00	0,000	0,000
150	-158	1,8e-3	344	8,00	0,000	0,000
150	-108	2,0e-3	342	8,00	0,000	0,000
150	-58	2,3e-3	341	8,00	0,000	0,000
150	-8	2,9e-3	334	0,80	0,000	0,000
150	42	3,9e-3	327	0,80	0,000	0,000

150	92	5,6e-3	316	0,70	0,000	0,000
150	142	8,6e-3	293	0,70	0,000	0,000
150	192	9,5e-3	257	0,90	0,000	0,000
150	242	0,01	236	0,60	0,000	0,000
150	292	5,8e-3	219	0,70	0,000	0,000
150	342	4,0e-3	212	0,70	0,000	0,000
150	392	3,0e-3	207	0,80	0,000	0,000
150	442	2,4e-3	203	8,00	0,000	0,000
150	492	2,2e-3	200	8,00	0,000	0,000
150	542	1,9e-3	197	8,00	0,000	0,000
150	592	1,7e-3	195	8,00	0,000	0,000
200	-258	1,3e-3	342	8,00	0,000	0,000
200	-208	1,5e-3	339	8,00	0,000	0,000
200	-158	1,7e-3	337	8,00	0,000	0,000
200	-108	1,9e-3	334	8,00	0,000	0,000
200	-58	2,1e-3	331	8,00	0,000	0,000
200	-8	2,5e-3	324	0,80	0,000	0,000
200	42	3,1e-3	316	0,80	0,000	0,000
200	92	4,0e-3	304	0,80	0,000	0,000
200	142	4,9e-3	287	0,80	0,000	0,000
200	192	5,5e-3	270	0,70	0,000	0,000
200	242	5,8e-3	251	0,80	0,000	0,000
200	292	4,5e-3	233	0,90	0,000	0,000
200	342	3,3e-3	223	0,80	0,000	0,000
200	392	2,6e-3	216	8,00	0,000	0,000
200	442	2,3e-3	211	8,00	0,000	0,000
200	492	2,1e-3	207	8,00	0,000	0,000
200	542	1,8e-3	204	8,00	0,000	0,000
200	592	1,6e-3	201	8,00	0,000	0,000
250	-258	1,3e-3	336	8,00	0,000	0,000
250	-208	1,4e-3	334	8,00	0,000	0,000
250	-158	1,6e-3	330	8,00	0,000	0,000
250	-108	1,8e-3	327	8,00	0,000	0,000
250	-58	2,0e-3	322	8,00	0,000	0,000
250	-8	2,2e-3	317	8,00	0,000	0,000
250	42	2,5e-3	307	0,80	0,000	0,000
250	92	2,9e-3	297	0,80	0,000	0,000
250	142	3,3e-3	285	0,80	0,000	0,000
250	192	3,6e-3	271	0,80	0,000	0,000
250	242	3,6e-3	256	0,90	0,000	0,000
250	292	3,5e-3	240	8,00	0,000	0,000
250	342	3,0e-3	230	8,00	0,000	0,000
250	392	2,6e-3	223	8,00	0,000	0,000
250	442	2,2e-3	218	8,00	0,000	0,000
250	492	1,9e-3	213	8,00	0,000	0,000
250	542	1,7e-3	209	8,00	0,000	0,000
250	592	1,5e-3	207	8,00	0,000	0,000
300	-258	1,2e-3	331	8,00	0,000	0,000
300	-208	1,3e-3	328	8,00	0,000	0,000
300	-158	1,5e-3	325	8,00	0,000	0,000
300	-108	1,7e-3	321	8,00	0,000	0,000
300	-58	1,8e-3	315	8,00	0,000	0,000
300	-8	2,0e-3	308	8,00	0,000	0,000
300	42	2,2e-3	299	8,00	0,000	0,000
300	92	2,5e-3	288	8,00	0,000	0,000
300	142	2,7e-3	277	8,00	0,000	0,000
300	192	2,9e-3	266	8,00	0,000	0,000
300	242	2,9e-3	255	8,00	0,000	0,000
300	292	3,0e-3	245	8,00	0,000	0,000
300	342	2,7e-3	237	8,00	0,000	0,000
300	392	2,4e-3	229	8,00	0,000	0,000
300	442	2,1e-3	224	8,00	0,000	0,000

300	492	1,8e-3	219	8,00	0,000	0,000
300	542	1,6e-3	215	8,00	0,000	0,000
300	592	1,4e-3	212	8,00	0,000	0,000
350	-258	1,1e-3	327	8,00	0,000	0,000
350	-208	1,2e-3	323	8,00	0,000	0,000
350	-158	1,4e-3	320	8,00	0,000	0,000
350	-108	1,5e-3	315	8,00	0,000	0,000
350	-58	1,7e-3	310	8,00	0,000	0,000
350	-8	1,8e-3	303	8,00	0,000	0,000
350	42	2,0e-3	295	8,00	0,000	0,000
350	92	2,1e-3	286	8,00	0,000	0,000
350	142	2,3e-3	276	8,00	0,000	0,000
350	192	2,4e-3	267	8,00	0,000	0,000
350	242	2,5e-3	258	8,00	0,000	0,000
350	292	2,5e-3	250	8,00	0,000	0,000
350	342	2,3e-3	242	8,00	0,000	0,000
350	392	2,1e-3	235	8,00	0,000	0,000
350	442	1,9e-3	229	8,00	0,000	0,000
350	492	1,7e-3	224	8,00	0,000	0,000
350	542	1,5e-3	220	8,00	0,000	0,000
350	592	1,3e-3	216	8,00	0,000	0,000
400	-258	1,0e-3	322	8,00	0,000	0,000
400	-208	1,1e-3	319	8,00	0,000	0,000
400	-158	1,2e-3	315	8,00	0,000	0,000
400	-108	1,4e-3	311	8,00	0,000	0,000
400	-58	1,5e-3	305	8,00	0,000	0,000
400	-8	1,6e-3	299	8,00	0,000	0,000
400	42	1,7e-3	292	8,00	0,000	0,000
400	92	1,8e-3	284	8,00	0,000	0,000
400	142	1,9e-3	276	8,00	0,000	0,000
400	192	2,0e-3	268	8,00	0,000	0,000
400	242	2,1e-3	260	8,00	0,000	0,000
400	292	2,1e-3	253	8,00	0,000	0,000
400	342	2,0e-3	245	8,00	0,000	0,000
400	392	1,8e-3	239	8,00	0,000	0,000
400	442	1,7e-3	233	8,00	0,000	0,000
400	492	1,5e-3	229	8,00	0,000	0,000
400	542	1,3e-3	224	8,00	0,000	0,000
400	592	1,2e-3	221	8,00	0,000	0,000
450	-258	9,3e-4	319	8,00	0,000	0,000
450	-208	1,0e-3	315	8,00	0,000	0,000
450	-158	1,1e-3	311	8,00	0,000	0,000
450	-108	1,2e-3	307	8,00	0,000	0,000
450	-58	1,3e-3	302	8,00	0,000	0,000
450	-8	1,4e-3	296	8,00	0,000	0,000
450	42	3,2e-3	299	0,60	0,000	0,000
450	92	1,6e-3	283	8,00	0,000	0,000
450	142	1,7e-3	276	8,00	0,000	0,000
450	192	1,7e-3	269	8,00	0,000	0,000
450	242	1,8e-3	262	8,00	0,000	0,000
450	292	1,7e-3	255	8,00	0,000	0,000
450	342	1,7e-3	248	8,00	0,000	0,000
450	392	1,6e-3	243	8,00	0,000	0,000
450	442	1,5e-3	237	8,00	0,000	0,000
450	492	1,3e-3	232	8,00	0,000	0,000
450	542	1,2e-3	228	8,00	0,000	0,000
450	592	1,1e-3	225	8,00	0,000	0,000
500	-258	8,6e-4	315	8,00	0,000	0,000
500	-208	9,3e-4	312	8,00	0,000	0,000
500	-158	1,0e-3	308	8,00	0,000	0,000
500	-108	1,1e-3	304	8,00	0,000	0,000
500	-58	1,2e-3	299	8,00	0,000	0,000

500	-8	1,3e-3	299	0,70	0,000	0,000
500	42	1,7e-3	285	0,70	0,000	0,000
500	92	1,4e-3	282	8,00	0,000	0,000
500	142	1,5e-3	276	8,00	0,000	0,000
500	192	1,5e-3	269	8,00	0,000	0,000
500	242	1,5e-3	263	8,00	0,000	0,000
500	292	1,5e-3	257	8,00	0,000	0,000
500	342	1,4e-3	251	8,00	0,000	0,000
500	392	1,4e-3	245	8,00	0,000	0,000
500	442	1,3e-3	240	8,00	0,000	0,000
500	492	1,2e-3	236	8,00	0,000	0,000
500	542	1,1e-3	232	8,00	0,000	0,000
500	592	9,8e-4	228	8,00	0,000	0,000
550	-258	7,8e-4	312	8,00	0,000	0,000
550	-208	8,5e-4	309	8,00	0,000	0,000
550	-158	9,1e-4	305	8,00	0,000	0,000
550	-108	9,8e-4	301	8,00	0,000	0,000
550	-58	1,1e-3	297	8,00	0,000	0,000
550	-8	1,2e-3	293	8,00	0,000	0,000
550	42	1,2e-3	286	8,00	0,000	0,000
550	92	1,2e-3	281	8,00	0,000	0,000
550	142	1,3e-3	275	8,00	0,000	0,000
550	192	1,3e-3	270	8,00	0,000	0,000
550	242	1,3e-3	264	8,00	0,000	0,000
550	292	1,3e-3	258	8,00	0,000	0,000
550	342	1,2e-3	253	8,00	0,000	0,000
550	392	1,2e-3	248	8,00	0,000	0,000
550	442	1,1e-3	243	8,00	0,000	0,000
550	492	1,0e-3	239	8,00	0,000	0,000
550	542	9,6e-4	235	8,00	0,000	0,000
550	592	8,9e-4	231	8,00	0,000	0,000
600	-258	7,1e-4	310	8,00	0,000	0,000
600	-208	7,7e-4	306	8,00	0,000	0,000
600	-158	8,2e-4	303	8,00	0,000	0,000
600	-108	8,8e-4	299	8,00	0,000	0,000
600	-58	9,7e-4	295	8,00	0,000	0,000
600	-8	1,1e-3	290	8,00	0,000	0,000
600	42	1,0e-3	285	8,00	0,000	0,000
600	92	1,1e-3	280	8,00	0,000	0,000
600	142	1,1e-3	275	8,00	0,000	0,000
600	192	1,1e-3	270	8,00	0,000	0,000
600	242	1,1e-3	265	8,00	0,000	0,000
600	292	1,1e-3	259	8,00	0,000	0,000
600	342	1,1e-3	254	8,00	0,000	0,000
600	392	1,0e-3	250	8,00	0,000	0,000
600	442	9,8e-4	245	8,00	0,000	0,000
600	492	9,2e-4	241	8,00	0,000	0,000
600	542	8,6e-4	237	8,00	0,000	0,000
600	592	8,0e-4	234	8,00	0,000	0,000
650	-258	6,5e-4	307	8,00	0,000	0,000
650	-208	7,0e-4	304	8,00	0,000	0,000
650	-158	7,5e-4	301	8,00	0,000	0,000
650	-108	8,1e-4	297	8,00	0,000	0,000
650	-58	9,2e-4	293	8,00	0,000	0,000
650	-8	9,8e-4	288	8,00	0,000	0,000
650	42	9,2e-4	284	8,00	0,000	0,000
650	92	9,3e-4	279	8,00	0,000	0,000
650	142	9,6e-4	275	8,00	0,000	0,000
650	192	9,7e-4	270	8,00	0,000	0,000
650	242	9,7e-4	265	8,00	0,000	0,000
650	292	9,6e-4	260	8,00	0,000	0,000
650	342	9,4e-4	256	8,00	0,000	0,000

650	392	9,1e-4	251	8,00	0,000	0,000
650	442	8,7e-4	247	8,00	0,000	0,000
650	492	8,2e-4	243	8,00	0,000	0,000
650	542	7,7e-4	240	8,00	0,000	0,000
650	592	7,3e-4	236	8,00	0,000	0,000
700	-258	6,2e-4	306	0,70	0,000	0,000
700	-208	6,5e-4	302	0,70	0,000	0,000
700	-158	6,9e-4	299	8,00	0,000	0,000
700	-108	7,5e-4	295	8,00	0,000	0,000
700	-58	8,3e-4	291	8,00	0,000	0,000
700	-8	8,5e-4	287	8,00	0,000	0,000
700	42	8,2e-4	283	8,00	0,000	0,000
700	92	8,3e-4	279	8,00	0,000	0,000
700	142	8,4e-4	274	8,00	0,000	0,000
700	192	8,5e-4	270	8,00	0,000	0,000
700	242	8,5e-4	266	8,00	0,000	0,000
700	292	8,4e-4	261	8,00	0,000	0,000
700	342	8,3e-4	257	8,00	0,000	0,000
700	392	8,0e-4	253	8,00	0,000	0,000
700	442	7,7e-4	249	8,00	0,000	0,000
700	492	7,4e-4	245	8,00	0,000	0,000
700	542	7,0e-4	242	8,00	0,000	0,000
700	592	6,6e-4	238	8,00	0,000	0,000
748	-258	5,9e-4	304	0,70	0,000	0,000
748	-208	6,1e-4	301	0,70	0,000	0,000
748	-158	6,4e-4	297	8,00	0,000	0,000
748	-108	7,0e-4	294	8,00	0,000	0,000
748	-58	7,4e-4	290	8,00	0,000	0,000
748	-8	7,5e-4	286	8,00	0,000	0,000
748	42	7,3e-4	282	8,00	0,000	0,000
748	92	7,4e-4	278	8,00	0,000	0,000
748	142	7,5e-4	274	8,00	0,000	0,000
748	192	7,5e-4	270	8,00	0,000	0,000
748	242	7,5e-4	266	8,00	0,000	0,000
748	292	7,5e-4	262	8,00	0,000	0,000
748	342	7,3e-4	258	8,00	0,000	0,000
748	392	7,2e-4	254	8,00	0,000	0,000
748	442	6,9e-4	250	8,00	0,000	0,000
748	492	6,6e-4	247	8,00	0,000	0,000
748	542	6,3e-4	243	8,00	0,000	0,000
748	592	6,0e-4	240	8,00	0,000	0,000

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
Площадка: 1

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	
Заданная	-300	167	748	167	850	50	50	2

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
-300	-258	0,02	-	-	0,020	0,020
-300	-208	0,02	-	-	0,020	0,020
-300	-158	0,02	-	-	0,020	0,020
-300	-108	0,02	49	8,00	0,018	0,018
-300	-58	0,02	54	8,00	0,018	0,018
-300	-8	0,02	59	8,00	0,018	0,018
-300	42	0,02	66	8,00	0,018	0,018
-300	92	0,02	73	8,00	0,018	0,018
-300	142	0,02	80	8,00	0,018	0,018
-300	192	0,02	87	8,00	0,018	0,018
-300	242	0,02	94	8,00	0,018	0,018
-300	292	0,02	101	8,00	0,018	0,018
-300	342	0,02	108	8,00	0,018	0,018
-300	392	0,02	114	8,00	0,018	0,018
-300	442	0,02	135	2,00	0,020	0,020
-300	492	0,02	135	8,00	0,020	0,020
-300	542	0,02	135	8,00	0,020	0,020
-300	592	0,02	136	8,00	0,020	0,020
-250	-258	0,02	-	-	0,020	0,020
-250	-208	0,02	-	-	0,020	0,020
-250	-158	0,02	-	-	0,020	0,020
-250	-108	0,02	45	8,00	0,018	0,018
-250	-58	0,02	50	8,00	0,018	0,018
-250	-8	0,02	56	8,00	0,018	0,018
-250	42	0,02	63	8,00	0,018	0,018
-250	92	0,02	71	8,00	0,018	0,018
-250	142	0,02	79	8,00	0,018	0,018
-250	192	0,02	87	8,00	0,018	0,018
-250	242	0,02	94	8,00	0,018	0,018
-250	292	0,02	101	8,00	0,018	0,018
-250	342	0,02	109	8,00	0,018	0,018
-250	392	0,02	117	8,00	0,018	0,018
-250	442	0,02	135	8,00	0,020	0,020
-250	492	0,02	135	8,00	0,020	0,020
-250	542	0,02	136	8,00	0,020	0,020
-250	592	0,02	140	8,00	0,020	0,020
-200	-258	0,02	-	-	0,020	0,020
-200	-208	0,02	-	-	0,020	0,020
-200	-158	0,02	-	-	0,020	0,020
-200	-108	0,02	-	-	0,020	0,020
-200	-58	0,02	45	8,00	0,018	0,018
-200	-8	0,02	51	8,00	0,018	0,018
-200	42	0,02	59	8,00	0,018	0,018
-200	92	0,02	68	8,00	0,018	0,018
-200	142	0,02	78	8,00	0,018	0,018

-200	192	0,02	86	0,70	0,018	0,018
-200	242	0,02	96	0,70	0,018	0,018
-200	292	0,02	103	8,00	0,018	0,018
-200	342	0,02	112	8,00	0,018	0,018
-200	392	0,02	135	8,00	0,020	0,020
-200	442	0,02	135	8,00	0,020	0,020
-200	492	0,02	135	8,00	0,020	0,020
-200	542	0,02	141	8,00	0,020	0,020
-200	592	0,02	145	8,00	0,020	0,020
-150	-258	0,02	-	-	0,020	0,020
-150	-208	0,02	-	-	0,020	0,020
-150	-158	0,02	-	-	0,020	0,020
-150	-108	0,02	33	0,80	0,018	0,018
-150	-58	0,02	38	0,80	0,018	0,018
-150	-8	0,02	45	8,00	0,018	0,018
-150	42	0,02	53	8,00	0,018	0,018
-150	92	0,02	64	8,00	0,018	0,018
-150	142	0,02	73	0,80	0,018	0,018
-150	192	0,02	86	0,70	0,018	0,018
-150	242	0,02	98	0,70	0,018	0,018
-150	292	0,02	109	0,70	0,018	0,018
-150	342	0,02	116	8,00	0,018	0,018
-150	392	0,02	135	2,00	0,020	0,020
-150	442	0,02	135	8,00	0,020	0,020
-150	492	0,02	141	8,00	0,020	0,020
-150	542	0,02	147	8,00	0,020	0,020
-150	592	0,02	151	8,00	0,020	0,020
-100	-258	0,02	-	-	0,020	0,020
-100	-208	0,02	-	-	0,020	0,020
-100	-158	0,02	-	-	0,020	0,020
-100	-108	0,02	26	0,80	0,018	0,018
-100	-58	0,02	30	0,80	0,018	0,018
-100	-8	0,02	35	0,80	0,018	0,018
-100	42	0,02	45	7,80	0,018	0,018
-100	92	0,02	55	0,90	0,018	0,018
-100	142	0,02	71	0,80	0,018	0,018
-100	192	0,02	88	0,70	0,018	0,018
-100	242	0,02	99	0,60	0,018	0,018
-100	292	0,02	111	0,70	0,018	0,018
-100	342	0,02	135	2,00	0,020	0,020
-100	392	0,02	135	8,00	0,020	0,020
-100	442	0,02	143	8,00	0,020	0,020
-100	492	0,02	149	8,00	0,020	0,020
-100	542	0,02	154	8,00	0,020	0,020
-100	592	0,02	157	8,00	0,020	0,020
-50	-258	0,02	-	-	0,020	0,020
-50	-208	0,02	-	-	0,020	0,020
-50	-158	0,02	16	0,80	0,018	0,018
-50	-108	0,02	18	0,80	0,018	0,018
-50	-58	0,02	21	0,80	0,018	0,018
-50	-8	0,02	25	0,80	0,018	0,018
-50	42	0,02	31	0,90	0,018	0,018
-50	92	0,03	42	0,90	0,018	0,018
-50	142	0,03	66	0,80	0,018	0,018
-50	192	0,03	98	0,60	0,018	0,018
-50	242	0,03	95	0,70	0,018	0,018
-50	292	0,03	114	0,80	0,018	0,018
-50	342	0,03	135	2,00	0,020	0,020
-50	392	0,03	147	2,20	0,020	0,020
-50	442	0,02	154	8,00	0,020	0,020
-50	492	0,02	159	8,00	0,020	0,020
-50	542	0,02	162	8,00	0,020	0,020

-50	592	0,02	165	8,00	0,020	0,020
0	-258	0,02	-	-	0,020	0,020
0	-208	0,02	-	-	0,020	0,020
0	-158	0,02	9	0,80	0,018	0,018
0	-108	0,02	10	0,80	0,018	0,018
0	-58	0,02	11	0,80	0,018	0,018
0	-8	0,02	13	0,80	0,018	0,018
0	42	0,02	16	0,80	0,018	0,018
0	92	0,03	20	0,70	0,018	0,018
0	142	0,04	36	0,50	0,018	0,018
0	192	0,03	140	0,50	0,018	0,018
0	242	0,04	102	0,70	0,018	0,018
0	292	0,04	131	0,60	0,018	0,018
0	342	0,03	156	0,80	0,018	0,018
0	392	-	-	-	0,018	0,018
0	442	0,02	168	7,90	0,020	0,020
0	492	0,02	170	8,00	0,020	0,020
0	542	0,02	171	8,00	0,020	0,020
0	592	0,02	172	8,00	0,020	0,020
50	-258	0,02	-	-	0,020	0,020
50	-208	0,02	-	-	0,020	0,020
50	-158	0,02	1	0,80	0,018	0,018
50	-108	0,02	1	0,80	0,018	0,018
50	-58	0,02	1	0,80	0,018	0,018
50	-8	0,02	1	0,80	0,018	0,018
50	42	0,02	0	0,70	0,018	0,018
50	92	0,03	355	0,60	0,018	0,018
50	142	0,03	314	0,60	0,018	0,018
50	192	0,03	229	0,60	0,018	0,018
50	242	0,04	144	0,50	0,018	0,018
50	292	0,04	182	0,60	0,018	0,018
50	342	0,03	185	0,70	0,018	0,018
50	392	0,03	183	2,00	0,020	0,020
50	442	0,02	183	8,00	0,020	0,020
50	492	0,02	181	8,00	0,020	0,020
50	542	0,02	181	8,00	0,020	0,020
50	592	0,02	180	8,00	0,020	0,020
100	-258	0,02	-	-	0,020	0,020
100	-208	0,02	-	-	0,020	0,020
100	-158	0,02	353	0,80	0,018	0,018
100	-108	0,02	352	0,80	0,018	0,018
100	-58	0,02	351	0,80	0,018	0,018
100	-8	0,02	349	0,80	0,018	0,018
100	42	0,02	346	0,70	0,018	0,018
100	92	0,03	344	0,70	0,018	0,018
100	142	0,03	336	0,60	0,018	0,018
100	192	0,04	318	0,60	0,018	0,018
100	242	0,03	251	0,50	0,018	0,018
100	292	0,03	205	0,60	0,018	0,018
100	342	0,03	204	2,00	0,020	0,020
100	392	-	-	-	0,020	0,020
100	442	0,02	195	8,00	0,020	0,020
100	492	0,02	192	8,00	0,020	0,020
100	542	0,02	189	8,00	0,020	0,020
100	592	0,02	188	8,00	0,020	0,020
150	-258	0,02	-	-	0,020	0,020
150	-208	0,02	-	-	0,020	0,020
150	-158	0,02	346	0,80	0,018	0,018
150	-108	0,02	344	0,80	0,018	0,018
150	-58	0,02	341	0,80	0,018	0,018
150	-8	0,02	337	0,70	0,018	0,018
150	42	0,02	332	0,70	0,018	0,018

150	92	0,02	325	0,70	0,018	0,018
150	142	0,03	311	0,60	0,018	0,018
150	192	0,03	301	0,60	0,018	0,018
150	242	0,04	242	0,60	0,018	0,018
150	292	0,03	221	0,60	0,018	0,018
150	342	0,03	214	2,00	0,020	0,020
150	392	0,02	208	2,00	0,020	0,020
150	442	0,02	204	8,00	0,020	0,020
150	492	0,02	200	8,00	0,020	0,020
150	542	0,02	197	8,00	0,020	0,020
150	592	0,02	195	8,00	0,020	0,020
200	-258	0,02	-	-	0,020	0,020
200	-208	0,02	-	-	0,020	0,020
200	-158	0,02	-	-	0,020	0,020
200	-108	0,02	336	0,70	0,018	0,018
200	-58	0,02	333	0,80	0,018	0,018
200	-8	0,02	328	0,80	0,018	0,018
200	42	0,02	321	0,70	0,018	0,018
200	92	0,02	313	0,70	0,018	0,018
200	142	0,03	301	0,70	0,018	0,018
200	192	0,03	285	0,80	0,018	0,018
200	242	0,03	257	0,80	0,018	0,018
200	292	0,03	236	0,80	0,018	0,018
200	342	0,02	223	2,00	0,020	0,020
200	392	0,02	218	8,00	0,020	0,020
200	442	0,02	212	8,00	0,020	0,020
200	492	0,02	208	8,00	0,020	0,020
200	542	0,02	204	8,00	0,020	0,020
200	592	0,02	201	8,00	0,020	0,020
250	-258	0,02	-	-	0,020	0,020
250	-208	0,02	-	-	0,020	0,020
250	-158	0,02	-	-	0,020	0,020
250	-108	0,02	329	0,70	0,018	0,018
250	-58	0,02	325	0,80	0,018	0,018
250	-8	0,02	320	0,80	0,018	0,018
250	42	0,02	315	8,00	0,018	0,018
250	92	0,02	304	0,80	0,018	0,018
250	142	0,02	293	0,80	0,018	0,018
250	192	0,02	279	0,80	0,018	0,018
250	242	0,02	261	0,90	0,018	0,018
250	292	0,02	246	0,90	0,018	0,018
250	342	0,02	225	2,00	0,020	0,020
250	392	0,02	225	8,00	0,020	0,020
250	442	0,02	219	8,00	0,020	0,020
250	492	0,02	214	8,00	0,020	0,020
250	542	0,02	210	8,00	0,020	0,020
250	592	0,02	207	8,00	0,020	0,020
300	-258	0,02	-	-	0,020	0,020
300	-208	0,02	-	-	0,020	0,020
300	-158	0,02	-	-	0,020	0,020
300	-108	0,02	-	-	0,020	0,020
300	-58	0,02	315	8,00	0,018	0,018
300	-8	0,02	315	8,00	0,018	0,018
300	42	0,02	309	8,00	0,018	0,018
300	92	0,02	302	8,00	0,018	0,018
300	142	0,02	292	8,00	0,018	0,018
300	192	0,02	279	8,00	0,018	0,018
300	242	0,02	263	8,00	0,018	0,018
300	292	0,02	249	8,00	0,018	0,018
300	342	0,02	239	8,00	0,018	0,018
300	392	0,02	225	8,00	0,020	0,020
300	442	0,02	225	8,00	0,020	0,020

300	492	0,02	220	8,00	0,020	0,020
300	542	0,02	216	8,00	0,020	0,020
300	592	0,02	212	8,00	0,020	0,020
350	-258	0,02	-	-	0,020	0,020
350	-208	0,02	-	-	0,020	0,020
350	-158	0,02	-	-	0,020	0,020
350	-108	0,02	-	-	0,020	0,020
350	-58	0,02	314	8,00	0,018	0,018
350	-8	0,02	309	8,00	0,018	0,018
350	42	0,02	303	8,00	0,018	0,018
350	92	0,02	296	8,00	0,018	0,018
350	142	0,02	287	8,00	0,018	0,018
350	192	0,02	277	8,00	0,018	0,018
350	242	0,02	265	8,00	0,018	0,018
350	292	0,02	253	8,00	0,018	0,018
350	342	0,02	244	8,00	0,018	0,018
350	392	0,02	225	2,00	0,020	0,020
350	442	0,02	225	8,00	0,020	0,020
350	492	0,02	225	8,00	0,020	0,020
350	542	0,02	221	8,00	0,020	0,020
350	592	0,02	217	8,00	0,020	0,020
400	-258	0,02	-	-	0,020	0,020
400	-208	0,02	-	-	0,020	0,020
400	-158	0,02	-	-	0,020	0,020
400	-108	0,02	-	-	0,020	0,020
400	-58	0,02	310	8,00	0,018	0,018
400	-8	0,02	305	8,00	0,018	0,018
400	42	0,02	73	0,60	0,018	0,018
400	92	0,02	139	2,00	0,020	0,020
400	142	0,02	159	2,00	0,020	0,020
400	192	0,02	275	8,00	0,018	0,018
400	242	0,02	265	8,00	0,018	0,018
400	292	0,02	256	8,00	0,018	0,018
400	342	0,02	248	8,00	0,018	0,018
400	392	0,02	241	8,00	0,018	0,018
400	442	0,02	225	2,00	0,020	0,020
400	492	0,02	225	8,00	0,020	0,020
400	542	0,02	225	8,00	0,020	0,020
400	592	0,02	222	8,00	0,020	0,020
450	-258	0,02	-	-	0,020	0,020
450	-208	0,02	-	-	0,020	0,020
450	-158	0,02	-	-	0,020	0,020
450	-108	0,02	-	-	0,020	0,020
450	-58	0,02	-	-	0,020	0,020
450	-8	0,02	347	0,80	0,018	0,018
450	42	0,03	301	0,50	0,018	0,018
450	92	0,02	200	2,00	0,020	0,020
450	142	0,02	189	2,00	0,020	0,020
450	192	0,02	186	3,50	0,020	0,020
450	242	0,02	266	8,00	0,018	0,018
450	292	0,02	258	8,00	0,018	0,018
450	342	0,02	251	8,00	0,018	0,018
450	392	0,02	244	8,00	0,018	0,018
450	442	0,02	225	2,00	0,020	0,020
450	492	0,02	225	2,00	0,020	0,020
450	542	0,02	225	8,00	0,020	0,020
450	592	0,02	225	8,00	0,020	0,020
500	-258	0,02	-	-	0,020	0,020
500	-208	0,02	-	-	0,020	0,020
500	-158	0,02	-	-	0,020	0,020
500	-108	0,02	-	-	0,020	0,020
500	-58	0,02	-	-	0,020	0,020

500	-8	0,02	304	0,70	0,018	0,018
500	42	0,02	283	0,70	0,018	0,018
500	92	0,02	225	2,00	0,020	0,020
500	142	0,02	215	2,00	0,020	0,020
500	192	0,02	205	4,10	0,020	0,020
500	242	0,02	199	7,30	0,020	0,020
500	292	0,02	195	8,00	0,020	0,020
500	342	0,02	193	8,00	0,020	0,020
500	392	0,02	191	8,00	0,020	0,020
500	442	0,02	225	2,00	0,020	0,020
500	492	0,02	225	2,00	0,020	0,020
500	542	0,02	225	2,00	0,020	0,020
500	592	0,02	225	8,00	0,020	0,020
550	-258	0,02	-	-	0,020	0,020
550	-208	0,02	-	-	0,020	0,020
550	-158	0,02	-	-	0,020	0,020
550	-108	0,02	-	-	0,020	0,020
550	-58	0,02	-	-	0,020	0,020
550	-8	0,02	296	8,00	0,018	0,018
550	42	0,02	284	0,70	0,018	0,018
550	92	0,02	225	2,00	0,020	0,020
550	142	0,02	225	2,00	0,020	0,020
550	192	0,02	219	6,20	0,020	0,020
550	242	0,02	211	8,00	0,020	0,020
550	292	0,02	205	8,00	0,020	0,020
550	342	0,02	202	8,00	0,020	0,020
550	392	0,02	199	8,00	0,020	0,020
550	442	0,02	196	8,00	0,020	0,020
550	492	0,02	225	2,00	0,020	0,020
550	542	0,02	225	2,00	0,020	0,020
550	592	0,02	225	2,00	0,020	0,020
600	-258	0,02	-	-	0,020	0,020
600	-208	0,02	-	-	0,020	0,020
600	-158	0,02	-	-	0,020	0,020
600	-108	0,02	-	-	0,020	0,020
600	-58	0,02	-	-	0,020	0,020
600	-8	0,02	-	-	0,020	0,020
600	42	0,02	-	-	0,020	0,020
600	92	0,02	-	-	0,020	0,020
600	142	0,02	225	2,00	0,020	0,020
600	192	0,02	225	8,00	0,020	0,020
600	242	0,02	221	8,00	0,020	0,020
600	292	0,02	214	8,00	0,020	0,020
600	342	0,02	210	8,00	0,020	0,020
600	392	0,02	206	8,00	0,020	0,020
600	442	0,02	203	8,00	0,020	0,020
600	492	0,02	225	2,00	0,020	0,020
600	542	0,02	225	2,00	0,020	0,020
600	592	0,02	225	2,00	0,020	0,020
650	-258	0,02	-	-	0,020	0,020
650	-208	0,02	-	-	0,020	0,020
650	-158	0,02	-	-	0,020	0,020
650	-108	0,02	-	-	0,020	0,020
650	-58	0,02	-	-	0,020	0,020
650	-8	0,02	-	-	0,020	0,020
650	42	0,02	-	-	0,020	0,020
650	92	0,02	-	-	0,020	0,020
650	142	0,02	225	2,00	0,020	0,020
650	192	0,02	225	2,00	0,020	0,020
650	242	0,02	225	8,00	0,020	0,020
650	292	0,02	222	8,00	0,020	0,020
650	342	0,02	216	8,00	0,020	0,020

650	392	0,02	212	8,00	0,020	0,020
650	442	0,02	209	8,00	0,020	0,020
650	492	0,02	206	8,00	0,020	0,020
650	542	0,02	225	2,00	0,020	0,020
650	592	0,02	225	2,00	0,020	0,020
700	-258	0,02	-	-	0,020	0,020
700	-208	0,02	-	-	0,020	0,020
700	-158	0,02	-	-	0,020	0,020
700	-108	0,02	-	-	0,020	0,020
700	-58	0,02	-	-	0,020	0,020
700	-8	0,02	-	-	0,020	0,020
700	42	0,02	-	-	0,020	0,020
700	92	0,02	-	-	0,020	0,020
700	142	0,02	225	2,00	0,020	0,020
700	192	0,02	225	2,00	0,020	0,020
700	242	0,02	225	2,00	0,020	0,020
700	292	0,02	225	8,00	0,020	0,020
700	342	0,02	222	8,00	0,020	0,020
700	392	0,02	218	8,00	0,020	0,020
700	442	0,02	214	8,00	0,020	0,020
700	492	0,02	211	8,00	0,020	0,020
700	542	0,02	225	2,00	0,020	0,020
700	592	0,02	225	2,00	0,020	0,020
748	-258	0,02	-	-	0,020	0,020
748	-208	0,02	-	-	0,020	0,020
748	-158	0,02	-	-	0,020	0,020
748	-108	0,02	-	-	0,020	0,020
748	-58	0,02	-	-	0,020	0,020
748	-8	0,02	-	-	0,020	0,020
748	42	0,02	-	-	0,020	0,020
748	92	0,02	-	-	0,020	0,020
748	142	0,02	-	-	0,020	0,020
748	192	0,02	225	2,00	0,020	0,020
748	242	0,02	225	2,00	0,020	0,020
748	292	0,02	225	8,00	0,020	0,020
748	342	0,02	225	8,00	0,020	0,020
748	392	0,02	223	8,00	0,020	0,020
748	442	0,02	219	8,00	0,020	0,020
748	492	0,02	215	8,00	0,020	0,020
748	542	0,02	225	2,00	0,020	0,020
748	592	0,02	225	2,00	0,020	0,020

Вещество: 0337 Углерод оксид
Площадка: 1

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	
Заданная	-300	167	748	167	850	50	50	2

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
-300	-258	0,50	-	-	0,502	0,502
-300	-208	0,50	-	-	0,502	0,502
-300	-158	0,50	-	-	0,502	0,502
-300	-108	0,50	-	-	0,502	0,502
-300	-58	0,50	-	-	0,502	0,502
-300	-8	0,50	60	0,80	0,484	0,484
-300	42	0,50	66	0,80	0,484	0,484
-300	92	0,51	74	0,80	0,484	0,484
-300	142	0,51	82	0,80	0,484	0,484
-300	192	0,51	91	0,80	0,484	0,484
-300	242	0,51	99	0,80	0,484	0,484
-300	292	0,51	107	0,80	0,484	0,484
-300	342	0,50	135	2,00	0,502	0,502
-300	392	0,51	135	2,00	0,502	0,502
-300	442	0,51	135	8,00	0,502	0,502
-300	492	0,52	135	8,00	0,502	0,502
-300	542	0,52	137	8,00	0,502	0,502
-300	592	0,52	141	8,00	0,502	0,502
-250	-258	0,50	-	-	0,502	0,502
-250	-208	0,50	-	-	0,502	0,502
-250	-158	0,50	-	-	0,502	0,502
-250	-108	0,50	-	-	0,502	0,502
-250	-58	0,50	49	0,80	0,484	0,484
-250	-8	0,51	55	0,80	0,484	0,484
-250	42	0,51	63	0,80	0,484	0,484
-250	92	0,51	72	0,90	0,484	0,484
-250	142	0,51	81	0,80	0,484	0,484
-250	192	0,51	91	0,80	0,484	0,484
-250	242	0,51	101	0,80	0,484	0,484
-250	292	0,51	110	0,80	0,484	0,484
-250	342	0,51	135	2,00	0,502	0,502
-250	392	0,52	135	8,00	0,502	0,502
-250	442	0,52	135	8,00	0,502	0,502
-250	492	0,52	138	8,00	0,502	0,502
-250	542	0,52	142	8,00	0,502	0,502
-250	592	0,52	145	8,00	0,502	0,502

-200	-258	0,50	-	-	0,502	0,502
-200	-208	0,50	-	-	0,502	0,502
-200	-158	0,50	-	-	0,502	0,502
-200	-108	0,50	38	0,80	0,484	0,484
-200	-58	0,51	44	0,90	0,484	0,484
-200	-8	0,51	50	0,90	0,484	0,484
-200	42	0,52	59	1,90	0,484	0,484
-200	92	0,52	69	1,90	0,484	0,484
-200	142	0,52	81	1,90	0,484	0,484
-200	192	0,52	92	0,90	0,484	0,484
-200	242	0,52	104	0,80	0,484	0,484
-200	292	0,52	114	0,80	0,484	0,484
-200	342	0,52	135	2,00	0,502	0,502
-200	392	0,53	135	8,00	0,502	0,502
-200	442	0,53	140	8,00	0,502	0,502
-200	492	0,53	144	8,00	0,502	0,502
-200	542	0,52	147	8,00	0,502	0,502
-200	592	0,52	150	8,00	0,502	0,502
-150	-258	0,50	-	-	0,502	0,502
-150	-208	0,50	-	-	0,502	0,502
-150	-158	0,50	28	0,80	0,484	0,484
-150	-108	0,51	32	0,80	0,484	0,484
-150	-58	0,51	37	0,90	0,484	0,484
-150	-8	0,52	43	1,90	0,484	0,484
-150	42	0,53	52	1,90	0,484	0,484
-150	92	0,54	64	1,90	0,484	0,484
-150	142	0,54	79	1,90	0,484	0,484
-150	192	0,54	95	1,90	0,484	0,484
-150	242	0,53	109	0,90	0,484	0,484
-150	292	0,52	120	0,80	0,484	0,484
-150	342	0,54	135	8,00	0,502	0,502
-150	392	0,54	142	8,00	0,502	0,502
-150	442	0,53	147	8,00	0,502	0,502
-150	492	0,53	150	8,00	0,502	0,502
-150	542	0,52	153	8,00	0,502	0,502
-150	592	0,52	156	8,00	0,502	0,502
-100	-258	0,50	-	-	0,502	0,502
-100	-208	0,50	-	-	0,502	0,502
-100	-158	0,50	21	0,80	0,484	0,484
-100	-108	0,51	24	0,90	0,484	0,484
-100	-58	0,52	28	1,90	0,484	0,484
-100	-8	0,53	34	1,90	0,484	0,484
-100	42	0,54	43	1,90	0,484	0,484
-100	92	0,56	56	1,90	0,484	0,484
-100	142	0,58	75	1,10	0,484	0,484
-100	192	0,58	98	1,10	0,484	0,484
-100	242	0,56	119	1,40	0,484	0,484
-100	292	0,56	135	4,10	0,502	0,502
-100	342	0,55	145	7,60	0,502	0,502
-100	392	0,54	151	8,00	0,502	0,502
-100	442	0,53	155	8,00	0,502	0,502
-100	492	0,53	158	8,00	0,502	0,502
-100	542	0,53	160	8,00	0,502	0,502
-100	592	0,52	162	8,00	0,502	0,502

-50	-258	0,50	-	-	0,502	0,502
-50	-208	0,50	12	0,80	0,484	0,484
-50	-158	0,51	13	0,80	0,484	0,484
-50	-108	0,51	15	0,90	0,484	0,484
-50	-58	0,52	18	1,90	0,484	0,484
-50	-8	0,53	22	1,90	0,484	0,484
-50	42	0,56	29	1,90	0,484	0,484
-50	92	0,61	41	1,10	0,484	0,484
-50	142	0,68	67	0,80	0,484	0,484
-50	192	0,68	105	0,70	0,484	0,484
-50	242	0,61	135	2,00	0,502	0,502
-50	292	0,57	149	2,00	0,502	0,502
-50	342	0,55	158	6,30	0,502	0,502
-50	392	0,54	162	8,00	0,502	0,502
-50	442	0,54	164	8,00	0,502	0,502
-50	492	0,53	166	8,00	0,502	0,502
-50	542	0,53	167	8,00	0,502	0,502
-50	592	0,53	169	8,00	0,502	0,502
0	-258	0,50	-	-	0,502	0,502
0	-208	0,50	5	0,80	0,484	0,484
0	-158	0,51	5	0,80	0,484	0,484
0	-108	0,51	6	0,90	0,484	0,484
0	-58	0,52	6	1,90	0,484	0,484
0	-8	0,54	7	1,90	0,484	0,484
0	42	0,57	10	1,20	0,484	0,484
0	92	0,67	15	0,80	0,484	0,484
0	142	0,92	33	0,50	0,484	0,484
0	192	0,87	137	0,50	0,484	0,484
0	242	0,68	164	0,80	0,484	0,484
0	292	0,59	170	2,00	0,502	0,502
0	342	0,57	170	2,00	0,502	0,502
0	392	-	-	-	0,502	0,502
0	442	0,54	174	8,00	0,502	0,502
0	492	0,54	175	8,00	0,502	0,502
0	542	0,53	175	8,00	0,502	0,502
0	592	0,53	176	8,00	0,502	0,502
50	-258	0,50	-	-	0,502	0,502
50	-208	0,50	358	0,80	0,484	0,484
50	-158	0,51	357	0,80	0,484	0,484
50	-108	0,51	356	0,80	0,484	0,484
50	-58	0,52	354	1,90	0,484	0,484
50	-8	0,54	352	1,90	0,484	0,484
50	42	0,57	349	1,20	0,484	0,484
50	92	0,65	341	0,80	0,484	0,484
50	142	0,85	314	0,60	0,484	0,484
50	192	0,82	236	0,50	0,484	0,484
50	242	0,68	205	0,70	0,484	0,484
50	292	0,63	189	0,70	0,484	0,484
50	342	0,58	189	2,00	0,502	0,502
50	392	0,56	187	7,10	0,502	0,502
50	442	0,55	186	8,00	0,502	0,502
50	492	0,54	184	8,00	0,502	0,502
50	542	0,53	184	8,00	0,502	0,502
50	592	0,53	183	8,00	0,502	0,502

100	-258	0,50	-	-	0,502	0,502
100	-208	0,50	-	-	0,502	0,502
100	-158	0,51	349	0,80	0,484	0,484
100	-108	0,51	347	0,80	0,484	0,484
100	-58	0,52	344	0,80	0,484	0,484
100	-8	0,53	338	1,90	0,484	0,484
100	42	0,55	329	1,90	0,484	0,484
100	92	0,59	316	1,00	0,484	0,484
100	142	0,64	291	0,80	0,484	0,484
100	192	0,65	255	0,80	0,484	0,484
100	242	0,64	230	0,70	0,484	0,484
100	292	0,59	214	2,00	0,502	0,502
100	342	0,57	205	2,40	0,502	0,502
100	392	-	-	-	0,502	0,502
100	442	0,55	196	8,00	0,502	0,502
100	492	0,54	194	8,00	0,502	0,502
100	542	0,53	192	8,00	0,502	0,502
100	592	0,53	190	8,00	0,502	0,502
150	-258	0,50	-	-	0,502	0,502
150	-208	0,50	-	-	0,502	0,502
150	-158	0,50	341	0,80	0,484	0,484
150	-108	0,51	338	0,80	0,484	0,484
150	-58	0,51	334	0,80	0,484	0,484
150	-8	0,52	328	0,80	0,484	0,484
150	42	0,53	319	0,90	0,484	0,484
150	92	0,55	302	1,90	0,484	0,484
150	142	0,57	284	1,30	0,484	0,484
150	192	0,57	264	0,80	0,484	0,484
150	242	0,61	243	0,70	0,484	0,484
150	292	0,57	225	2,10	0,502	0,502
150	342	0,56	217	7,00	0,502	0,502
150	392	0,55	211	8,00	0,502	0,502
150	442	0,54	206	8,00	0,502	0,502
150	492	0,54	202	8,00	0,502	0,502
150	542	0,53	199	8,00	0,502	0,502
150	592	0,53	197	8,00	0,502	0,502
200	-258	0,50	-	-	0,502	0,502
200	-208	0,50	-	-	0,502	0,502
200	-158	0,50	335	0,80	0,484	0,484
200	-108	0,51	331	0,80	0,484	0,484
200	-58	0,51	326	0,80	0,484	0,484
200	-8	0,51	319	0,80	0,484	0,484
200	42	0,52	311	0,80	0,484	0,484
200	92	0,53	299	0,80	0,484	0,484
200	142	0,54	287	0,70	0,484	0,484
200	192	0,55	273	0,70	0,484	0,484
200	242	0,56	254	0,90	0,484	0,484
200	292	0,54	237	0,90	0,484	0,484
200	342	0,55	225	8,00	0,502	0,502
200	392	0,55	219	8,00	0,502	0,502
200	442	0,54	214	8,00	0,502	0,502
200	492	0,53	209	8,00	0,502	0,502
200	542	0,53	206	8,00	0,502	0,502
200	592	0,53	203	8,00	0,502	0,502
250	-258	0,50	-	-	0,502	0,502
250	-208	0,50	-	-	0,502	0,502
250	-158	0,50	-	-	0,502	0,502
250	-108	0,50	324	0,80	0,484	0,484
250	-58	0,51	319	0,80	0,484	0,484
250	-8	0,51	313	0,80	0,484	0,484
250	42	0,51	305	0,70	0,484	0,484
250	92	0,52	295	0,70	0,484	0,484

250	142	0,52	284	0,70	0,484	0,484
250	192	0,53	272	0,80	0,484	0,484
250	242	0,53	258	0,90	0,484	0,484
250	292	0,52	245	0,90	0,484	0,484
250	342	0,53	225	2,00	0,502	0,502
250	392	0,54	225	8,00	0,502	0,502
250	442	0,54	220	8,00	0,502	0,502
250	492	0,53	216	8,00	0,502	0,502
250	542	0,53	212	8,00	0,502	0,502
250	592	0,52	208	8,00	0,502	0,502
300	-258	0,50	-	-	0,502	0,502
300	-208	0,50	-	-	0,502	0,502
300	-158	0,50	-	-	0,502	0,502
300	-108	0,50	-	-	0,502	0,502
300	-58	0,50	313	0,70	0,484	0,484
300	-8	0,51	307	0,70	0,484	0,484
300	42	0,51	300	0,70	0,484	0,484
300	92	0,51	291	0,80	0,484	0,484
300	142	0,51	282	0,80	0,484	0,484
300	192	0,52	271	0,80	0,484	0,484
300	242	0,52	260	0,80	0,484	0,484
300	292	0,51	249	0,90	0,484	0,484
300	342	0,51	240	0,80	0,484	0,484
300	392	0,52	225	8,00	0,502	0,502
300	442	0,53	225	8,00	0,502	0,502
300	492	0,53	221	8,00	0,502	0,502
300	542	0,52	217	8,00	0,502	0,502
300	592	0,52	213	8,00	0,502	0,502
350	-258	0,50	-	-	0,502	0,502
350	-208	0,50	-	-	0,502	0,502
350	-158	0,50	-	-	0,502	0,502
350	-108	0,50	-	-	0,502	0,502
350	-58	0,50	-	-	0,502	0,502
350	-8	0,50	303	0,70	0,484	0,484
350	42	0,51	296	0,70	0,484	0,484
350	92	0,51	288	0,80	0,484	0,484
350	142	0,51	280	0,80	0,484	0,484
350	192	0,51	271	0,80	0,484	0,484
350	242	0,51	262	0,80	0,484	0,484
350	292	0,51	253	0,80	0,484	0,484
350	342	0,51	245	0,80	0,484	0,484
350	392	0,51	225	2,00	0,502	0,502
350	442	0,52	225	8,00	0,502	0,502
350	492	0,53	225	8,00	0,502	0,502
350	542	0,52	222	8,00	0,502	0,502
350	592	0,52	218	8,00	0,502	0,502
400	-258	0,50	-	-	0,502	0,502
400	-208	0,50	-	-	0,502	0,502
400	-158	0,50	-	-	0,502	0,502
400	-108	0,50	-	-	0,502	0,502
400	-58	0,50	-	-	0,502	0,502
400	-8	0,50	-	-	0,502	0,502
400	42	0,50	293	0,70	0,484	0,484
400	92	0,51	139	2,00	0,502	0,502
400	142	0,50	278	0,80	0,484	0,484
400	192	0,50	271	0,80	0,484	0,484
400	242	0,50	263	0,80	0,484	0,484
400	292	0,50	255	0,80	0,484	0,484
400	342	0,50	248	0,80	0,484	0,484
400	392	0,51	225	2,00	0,502	0,502
400	442	0,51	225	2,00	0,502	0,502
400	492	0,52	225	8,00	0,502	0,502

400	542	0,52	225	8,00	0,502	0,502
400	592	0,52	222	8,00	0,502	0,502
450	-258	0,50	-	-	0,502	0,502
450	-208	0,50	-	-	0,502	0,502
450	-158	0,50	-	-	0,502	0,502
450	-108	0,50	-	-	0,502	0,502
450	-58	0,50	-	-	0,502	0,502
450	-8	0,50	-	-	0,502	0,502
450	42	0,51	296	0,60	0,484	0,484
450	92	0,51	200	2,00	0,502	0,502
450	142	0,50	189	2,00	0,502	0,502
450	192	0,50	186	3,50	0,502	0,502
450	242	0,50	184	6,70	0,502	0,502
450	292	0,50	183	8,00	0,502	0,502
450	342	0,50	183	8,00	0,502	0,502
450	392	0,50	225	2,00	0,502	0,502
450	442	0,51	225	2,00	0,502	0,502
450	492	0,51	225	2,00	0,502	0,502
450	542	0,51	225	8,00	0,502	0,502
450	592	0,52	225	8,00	0,502	0,502
500	-258	0,50	-	-	0,502	0,502
500	-208	0,50	-	-	0,502	0,502
500	-158	0,50	-	-	0,502	0,502
500	-108	0,50	-	-	0,502	0,502
500	-58	0,50	-	-	0,502	0,502
500	-8	0,50	-	-	0,502	0,502
500	42	0,50	-	-	0,502	0,502
500	92	0,50	225	2,00	0,502	0,502
500	142	0,50	215	2,00	0,502	0,502
500	192	0,50	205	4,10	0,502	0,502
500	242	0,50	199	7,30	0,502	0,502
500	292	0,50	195	8,00	0,502	0,502
500	342	0,50	193	8,00	0,502	0,502
500	392	0,50	225	2,00	0,502	0,502
500	442	0,50	225	2,00	0,502	0,502
500	492	0,51	225	2,00	0,502	0,502
500	542	0,51	225	2,00	0,502	0,502
500	592	0,51	225	8,00	0,502	0,502
550	-258	0,50	-	-	0,502	0,502
550	-208	0,50	-	-	0,502	0,502
550	-158	0,50	-	-	0,502	0,502
550	-108	0,50	-	-	0,502	0,502
550	-58	0,50	-	-	0,502	0,502
550	-8	0,50	-	-	0,502	0,502
550	42	0,50	-	-	0,502	0,502
550	92	0,50	225	2,00	0,502	0,502
550	142	0,50	225	2,00	0,502	0,502
550	192	0,50	219	6,20	0,502	0,502
550	242	0,50	211	8,00	0,502	0,502
550	292	0,50	205	8,00	0,502	0,502
550	342	0,50	202	8,00	0,502	0,502
550	392	0,50	199	8,00	0,502	0,502
550	442	0,50	225	2,00	0,502	0,502
550	492	0,50	225	2,00	0,502	0,502
550	542	0,51	225	2,00	0,502	0,502
550	592	0,51	225	2,00	0,502	0,502
600	-258	0,50	-	-	0,502	0,502
600	-208	0,50	-	-	0,502	0,502
600	-158	0,50	-	-	0,502	0,502
600	-108	0,50	-	-	0,502	0,502
600	-58	0,50	-	-	0,502	0,502
600	-8	0,50	-	-	0,502	0,502

600	42	0,50	-	-	0,502	0,502
600	92	0,50	225	2,00	0,502	0,502
600	142	0,50	225	2,00	0,502	0,502
600	192	0,50	225	8,00	0,502	0,502
600	242	0,50	221	8,00	0,502	0,502
600	292	0,50	214	8,00	0,502	0,502
600	342	0,50	210	8,00	0,502	0,502
600	392	0,50	206	8,00	0,502	0,502
600	442	0,50	225	2,00	0,502	0,502
600	492	0,50	225	2,00	0,502	0,502
600	542	0,51	225	2,00	0,502	0,502
600	592	0,51	225	2,00	0,502	0,502
650	-258	0,50	-	-	0,502	0,502
650	-208	0,50	-	-	0,502	0,502
650	-158	0,50	-	-	0,502	0,502
650	-108	0,50	-	-	0,502	0,502
650	-58	0,50	-	-	0,502	0,502
650	-8	0,50	-	-	0,502	0,502
650	42	0,50	-	-	0,502	0,502
650	92	0,50	-	-	0,502	0,502
650	142	0,50	225	2,00	0,502	0,502
650	192	0,50	225	2,00	0,502	0,502
650	242	0,50	225	8,00	0,502	0,502
650	292	0,50	222	8,00	0,502	0,502
650	342	0,50	216	8,00	0,502	0,502
650	392	0,50	212	8,00	0,502	0,502
650	442	0,50	225	2,00	0,502	0,502
650	492	0,50	225	2,00	0,502	0,502
650	542	0,50	225	2,00	0,502	0,502
650	592	0,51	225	2,00	0,502	0,502
700	-258	0,50	-	-	0,502	0,502
700	-208	0,50	-	-	0,502	0,502
700	-158	0,50	-	-	0,502	0,502
700	-108	0,50	-	-	0,502	0,502
700	-58	0,50	-	-	0,502	0,502
700	8	0,50	-		0,502	0,502
700	42	0,50	-	-	0,502	0,502
700	92	0,50	-	-	0,502	0,502
700	142	0,50	225	2,00	0,502	0,502
700	192	0,50	225	2,00	0,502	0,502
700	242	0,50	225	2,00	0,502	0,502
700	292	0,50	225	8,00	0,502	0,502
700	342	0,50	222	8,00	0,502	0,502
700	392	0,50	218	8,00	0,502	0,502
700	442	0,50	225	2,00	0,502	0,502
700	492	0,50	225	2,00	0,502	0,502
700	542	0,50	225	2,00	0,502	0,502
700	592	0,50	225	2,00	0,502	0,502
748	-258	0,50	-	-	0,502	0,502
748	-208	0,50	-	-	0,502	0,502
748	-158	0,50	-	-	0,502	0,502
748	-108	0,50	-	-	0,502	0,502
748	-58	0,50	-	-	0,502	0,502
748	-8	0,50	-	-	0,502	0,502
748	42	0,50	-	-	0,502	0,502
748	92	0,50	-	-	0,502	0,502
748	142	0,50	-	-	0,502	0,502
748	192	0,50	225	2,00	0,502	0,502
748	242	0,50	225	2,00	0,502	0,502
748	292	0,50	225	8,00	0,502	0,502
748	342	0,50	225	8,00	0,502	0,502
748	392	0,50	223	8,00	0,502	0,502

748	442	0,50	225	2,00	0,502	0,502
748	492	0,50	225	2,00	0,502	0,502
748	542	0,50	225	2,00	0,502	0,502
748	592	0,50	225	2,00	0,502	0,502

Вещество: 6009 Азота диоксид, серы диоксид
Площадка: 1

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	
Заданная	-300	167	748	167	850	50	50	2

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
-300	-258	0,29	-	-	0,290	0,290
-300	-208	0,29	-	-	0,290	0,290
-300	-158	0,29	-	-	0,290	0,290
-300	-108	0,29	-	-	0,290	0,290
-300	-58	0,29	-	-	0,290	0,290
-300	-8	0,29	-	-	0,290	0,290
-300	42	0,29	-	-	0,290	0,290
-300	92	0,29	-	-	0,290	0,290
-300	142	0,29	-	-	0,290	0,290
-300	192	0,29	-	-	0,290	0,290
-300	242	0,29	-	-	0,290	0,290
-300	292	0,29	-	-	0,290	0,290
-300	342	0,29	-	-	0,290	0,290
-300	392	0,29	-	-	0,290	0,290
-300	442	0,29	-	-	0,290	0,290
-300	492	0,29	135	8,00	0,280	0,280
-300	542	0,29	135	8,00	0,280	0,280
-300	592	0,29	137	8,00	0,280	0,280
-250	-258	0,29	-	-	0,290	0,290
-250	-208	0,29	-	-	0,290	0,290
-250	-158	0,29	-	-	0,290	0,290
-250	-108	0,29	-	-	0,290	0,290
-250	-58	0,29	-	-	0,290	0,290
-250	-8	0,29	-	-	0,290	0,290
-250	42	0,29	-	-	0,290	0,290
-250	92	0,29	-	-	0,290	0,290
-250	142	0,29	-	-	0,290	0,290
-250	192	0,29	-	-	0,290	0,290
-250	242	0,29	-	-	0,290	0,290
-250	292	0,29	-	-	0,290	0,290
-250	342	0,29	-	-	0,290	0,290
-250	392	0,29	-	-	0,290	0,290
-250	442	0,29	135	8,00	0,280	0,280
-250	492	0,30	135	8,00	0,280	0,280
-250	542	0,30	137	8,00	0,280	0,280
-250	592	0,29	141	8,00	0,280	0,280

-200	-258	0,29	-	-	0,290	0,290
-200	-208	0,29	-	-	0,290	0,290
-200	-158	0,29	-	-	0,290	0,290
-200	-108	0,29	-	-	0,290	0,290
-200	-58	0,29	-	-	0,290	0,290
-200	-8	0,29	-	-	0,290	0,290
-200	42	0,29	-	-	0,290	0,290
-200	92	0,29	-	-	0,290	0,290
-200	142	0,29	78	0,80	0,262	0,262
-200	192	0,29	89	0,80	0,262	0,262
-200	242	0,29	-	-	0,290	0,290
-200	292	0,29	-	-	0,290	0,290
-200	342	0,29	-	-	0,290	0,290
-200	392	0,30	135	8,00	0,280	0,280
-200	442	0,30	135	8,00	0,280	0,280
-200	492	0,30	137	8,00	0,280	0,280
-200	542	0,30	142	8,00	0,280	0,280
-200	592	0,30	146	8,00	0,280	0,280
-150	-258	0,29	-	-	0,290	0,290
-150	-208	0,29	-	-	0,290	0,290
-150	-158	0,29	-	-	0,290	0,290
-150	-108	0,29	-	-	0,290	0,290
-150	-58	0,29	-	-	0,290	0,290
-150	-8	0,29	-	-	0,290	0,290
-150	42	0,29	53	0,90	0,262	0,262
-150	92	0,30	63	0,90	0,262	0,262
-150	142	0,30	77	0,90	0,262	0,262
-150	192	0,30	91	0,80	0,262	0,262
-150	242	0,30	103	0,70	0,262	0,262
-150	292	0,29	113	0,70	0,262	0,262
-150	342	0,30	135	8,00	0,280	0,280
-150	392	0,30	135	2,00	0,280	0,280
-150	442	0,30	136	8,00	0,280	0,280
-150	492	0,30	143	8,00	0,280	0,280
-150	542	0,30	148	8,00	0,280	0,280
-150	592	0,30	152	8,00	0,280	0,280
-100	-258	0,29	-	-	0,290	0,290
-100	-208	0,29	-	-	0,290	0,290
-100	-158	0,29	-	-	0,290	0,290
-100	-108	0,29	-	-	0,290	0,290
-100	-58	0,29	-	-	0,290	0,290
-100	-8	0,29	36	0,90	0,262	0,262
-100	42	0,30	44	1,00	0,262	0,262
-100	92	0,31	57	1,00	0,262	0,262
-100	142	0,32	75	1,10	0,262	0,262
-100	192	0,32	95	0,80	0,262	0,262
-100	242	0,31	109	0,70	0,262	0,262
-100	292	0,31	135	2,10	0,280	0,280
-100	342	0,31	135	2,00	0,280	0,280
-100	392	0,31	135	8,00	0,280	0,280
-100	442	0,31	144	8,00	0,280	0,280
-100	492	0,31	151	8,00	0,280	0,280
-100	542	0,30	155	8,00	0,280	0,280
-100	592	0,30	158	8,00	0,280	0,280

-50	-258	0,29	-	-	0,290	0,290
-50	-208	0,29	-	-	0,290	0,290
-50	-158	0,29	-	-	0,290	0,290
-50	-108	0,29	-	-	0,290	0,290
-50	-58	0,29	-	-	0,290	0,290
-50	-8	0,30	25	0,90	0,262	0,262
-50	42	0,31	32	0,90	0,262	0,262
-50	92	0,34	44	0,90	0,262	0,262
-50	142	0,38	68	0,80	0,262	0,262
-50	192	0,37	104	0,70	0,262	0,262
-50	242	0,33	135	2,00	0,280	0,280
-50	292	0,32	117	0,70	0,262	0,262
-50	342	0,33	135	2,00	0,280	0,280
-50	392	0,32	149	2,00	0,280	0,280
-50	442	0,31	155	8,00	0,280	0,280
-50	492	0,31	160	8,00	0,280	0,280
-50	542	0,30	163	8,00	0,280	0,280
-50	592	0,30	166	8,00	0,280	0,280
0	-258	0,29	-	-	0,290	0,290
0	-208	0,29	-	-	0,290	0,290
0	-158	0,29	-	-	0,290	0,290
0	-108	0,29	-	-	0,290	0,290
0	-58	0,29	-	-	0,290	0,290
0	-8	0,30	13	0,80	0,262	0,262
0	42	0,32	15	0,80	0,262	0,262
0	92	0,37	19	0,70	0,262	0,262
0	142	0,50	36	0,50	0,262	0,262
0	192	0,44	138	0,50	0,262	0,262
0	242	0,37	104	0,60	0,262	0,262
0	292	0,40	133	0,60	0,262	0,262
0	342	0,35	157	2,00	0,280	0,280
0	392	-	-	-	0,280	0,280
0	442	0,31	169	8,00	0,280	0,280
0	492	0,31	171	8,00	0,280	0,280
0	542	0,30	172	8,00	0,280	0,280
0	592	0,30	173	8,00	0,280	0,280
50	-258	0,29	-	-	0,290	0,290
50	-208	0,29	-	-	0,290	0,290
50	-158	0,29	-	-	0,290	0,290
50	-108	0,29	-	-	0,290	0,290
50	-58	0,29	0	0,80	0,262	0,262
50	-8	0,30	359	0,80	0,262	0,262
50	42	0,32	358	0,70	0,262	0,262
50	92	0,35	349	0,60	0,262	0,262
50	142	0,44	314	0,60	0,262	0,262
50	192	0,42	230	0,60	0,262	0,262
50	242	0,38	153	0,50	0,262	0,262
50	292	0,40	183	0,60	0,262	0,262
50	342	0,34	186	2,00	0,280	0,280
50	392	0,32	184	2,00	0,280	0,280
50	442	0,31	184	8,00	0,280	0,280
50	492	0,31	182	8,00	0,280	0,280
50	542	0,30	181	8,00	0,280	0,280
50	592	0,30	181	8,00	0,280	0,280

100	-258	0,29	315	2,00	0,290	0,290
100	-208	0,29	315	2,00	0,290	0,290
100	-158	0,29	315	2,00	0,290	0,290
100	-108	0,29	315	2,00	0,290	0,290
100	-58	0,29	315	2,00	0,290	0,290
100	-8	0,30	346	0,80	0,262	0,262
100	42	0,31	342	0,70	0,262	0,262
100	92	0,34	339	0,60	0,262	0,262
100	142	0,40	332	0,60	0,262	0,262
100	192	0,41	240	0,50	0,262	0,262
100	242	0,38	218	0,50	0,262	0,262
100	292	0,35	205	0,60	0,262	0,262
100	342	0,33	204	2,00	0,280	0,280
100	392	-	-	-	0,280	0,280
100	442	0,31	195	8,00	0,280	0,280
100	492	0,31	192	8,00	0,280	0,280
100	542	0,30	190	8,00	0,280	0,280
100	592	0,30	188	8,00	0,280	0,280
150	-258	0,29	315	2,00	0,290	0,290
150	-208	0,29	315	2,00	0,290	0,290
150	-158	0,29	315	2,00	0,290	0,290
150	-108	0,29	315	2,00	0,290	0,290
150	-58	0,29	315	2,00	0,290	0,290
150	-8	0,30	315	2,00	0,290	0,290
150	42	0,32	315	2,00	0,290	0,290
150	92	0,33	315	2,00	0,290	0,290
150	142	0,35	289	2,00	0,290	0,290
150	192	0,37	258	2,00	0,290	0,290
150	242	0,39	239	0,60	0,262	0,262
150	292	0,34	225	2,00	0,290	0,290
150	342	0,32	225	2,00	0,290	0,290
150	392	0,31	208	2,00	0,280	0,280
150	442	0,31	204	8,00	0,280	0,280
150	492	0,31	200	8,00	0,280	0,280
150	542	0,30	197	8,00	0,280	0,280
150	592	0,30	195	8,00	0,280	0,280
200	-258	0,29	315	2,00	0,290	0,290
200	-208	0,29	315	2,00	0,290	0,290
200	-158	0,29	315	2,00	0,290	0,290
200	-108	0,29	315	2,00	0,290	0,290
200	-58	0,30	315	2,00	0,290	0,290
200	-8	0,31	315	8,00	0,290	0,290
200	42	0,32	315	2,00	0,290	0,290
200	92	0,33	305	2,00	0,290	0,290
200	142	0,33	284	2,00	0,290	0,290
200	192	0,34	286	2,00	0,290	0,290
200	242	0,35	252	2,00	0,290	0,290
200	292	0,34	233	2,00	0,290	0,290
200	342	0,33	225	2,00	0,290	0,290
200	392	0,31	225	2,00	0,290	0,290
200	442	0,31	212	8,00	0,280	0,280
200	492	0,30	208	8,00	0,280	0,280
200	542	0,30	204	8,00	0,280	0,280
200	592	0,30	201	8,00	0,280	0,280

250	-258	0,29	315	2,00	0,290	0,290
250	-208	0,29	315	2,00	0,290	0,290
250	-158	0,29	315	2,00	0,290	0,290
250	-108	0,30	315	2,00	0,290	0,290
250	-58	0,31	315	8,00	0,290	0,290
250	-8	0,31	315	8,00	0,290	0,290
250	42	0,32	311	8,00	0,290	0,290
250	92	0,32	298	2,00	0,290	0,290
250	142	0,32	285	2,00	0,290	0,290
250	192	0,33	274	2,00	0,290	0,290
250	242	0,33	257	2,00	0,290	0,290
250	292	0,33	241	7,40	0,290	0,290
250	342	0,32	231	8,00	0,290	0,290
250	392	0,32	225	8,00	0,290	0,290
250	442	0,31	225	8,00	0,290	0,290
250	492	0,30	214	8,00	0,280	0,280
250	542	0,30	210	8,00	0,280	0,280
250	592	0,30	207	8,00	0,280	0,280
300	-258	0,29	315	2,00	0,290	0,290
300	-208	0,29	315	2,00	0,290	0,290
300	-158	0,30	315	2,00	0,290	0,290
300	-108	0,30	315	8,00	0,290	0,290
300	-58	0,31	315	8,00	0,290	0,290
300	-8	0,31	311	8,00	0,290	0,290
300	42	0,31	302	8,00	0,290	0,290
300	92	0,31	289	8,00	0,290	0,290
300	142	0,32	278	8,00	0,290	0,290
300	192	0,32	267	8,00	0,290	0,290
300	242	0,32	258	8,00	0,290	0,290
300	292	0,32	247	8,00	0,290	0,290
300	342	0,32	238	8,00	0,290	0,290
300	392	0,32	230	8,00	0,290	0,290
300	442	0,31	225	8,00	0,290	0,290
300	492	0,31	225	8,00	0,290	0,290
300	542	0,30	225	8,00	0,290	0,290
300	592	0,30	212	8,00	0,280	0,280
350	-258	0,29	315	2,00	0,290	0,290
350	-208	0,30	315	2,00	0,290	0,290
350	-158	0,30	315	8,00	0,290	0,290
350	-108	0,31	315	8,00	0,290	0,290
350	-58	0,31	312	8,00	0,290	0,290
350	-8	0,31	306	8,00	0,290	0,290
350	42	0,31	298	8,00	0,290	0,290
350	92	0,31	288	8,00	0,290	0,290
350	142	0,31	278	8,00	0,290	0,290
350	192	0,32	269	8,00	0,290	0,290
350	242	0,32	261	8,00	0,290	0,290
350	292	0,32	251	8,00	0,290	0,290
350	342	0,32	243	8,00	0,290	0,290
350	392	0,31	236	8,00	0,290	0,290
350	442	0,31	230	8,00	0,290	0,290
350	492	0,31	225	8,00	0,290	0,290
350	542	0,30	225	8,00	0,290	0,290
350	592	0,30	225	8,00	0,290	0,290

400	-258	0,30	315	2,00	0,290	0,290
400	-208	0,30	315	8,00	0,290	0,290
400	-158	0,30	315	8,00	0,290	0,290
400	-108	0,31	312	8,00	0,290	0,290
400	-58	0,31	307	8,00	0,290	0,290
400	-8	0,31	301	8,00	0,290	0,290
400	42	0,31	295	8,00	0,290	0,290
400	92	0,31	287	8,00	0,290	0,290
400	142	0,31	279	8,00	0,290	0,290
400	192	0,31	271	8,00	0,290	0,290
400	242	0,31	262	8,00	0,290	0,290
400	292	0,31	254	8,00	0,290	0,290
400	342	0,31	247	8,00	0,290	0,290
400	392	0,31	240	8,00	0,290	0,290
400	442	0,31	234	8,00	0,290	0,290
400	492	0,31	229	8,00	0,290	0,290
400	542	0,31	225	8,00	0,290	0,290
400	592	0,30	225	8,00	0,290	0,290
450	-258	0,30	315	8,00	0,290	0,290
450	-208	0,30	315	8,00	0,290	0,290
450	-158	0,30	312	8,00	0,290	0,290
450	-108	0,30	308	8,00	0,290	0,290
450	-58	0,31	303	8,00	0,290	0,290
450	-8	0,31	298	8,00	0,290	0,290
450	42	0,31	298	2,00	0,290	0,290
450	92	0,31	285	8,00	0,290	0,290
450	142	0,31	278	8,00	0,290	0,290
450	192	0,31	271	8,00	0,290	0,290
450	242	0,31	264	8,00	0,290	0,290
450	292	0,31	256	8,00	0,290	0,290
450	342	0,31	250	8,00	0,290	0,290
450	392	0,31	243	8,00	0,290	0,290
450	442	0,31	238	8,00	0,290	0,290
450	492	0,31	233	8,00	0,290	0,290
450	542	0,30	229	8,00	0,290	0,290
450	592	0,30	225	8,00	0,290	0,290
500	-258	0,30	315	8,00	0,290	0,290
500	-208	0,30	313	8,00	0,290	0,290
500	-158	0,30	309	8,00	0,290	0,290
500	-108	0,30	305	8,00	0,290	0,290
500	-58	0,30	300	8,00	0,290	0,290
500	-8	0,30	295	8,00	0,290	0,290
500	42	0,31	284	2,00	0,290	0,290
500	92	0,31	284	8,00	0,290	0,290
500	142	0,31	278	8,00	0,290	0,290
500	192	0,31	271	8,00	0,290	0,290
500	242	0,31	264	8,00	0,290	0,290
500	292	0,31	258	8,00	0,290	0,290
500	342	0,31	252	8,00	0,290	0,290
500	392	0,31	246	8,00	0,290	0,290
500	442	0,30	241	8,00	0,290	0,290
500	492	0,30	236	8,00	0,290	0,290
500	542	0,30	232	8,00	0,290	0,290
500	592	0,30	229	8,00	0,290	0,290

550	-258	0,30	313	8,00	0,290	0,290
550	-208	0,30	310	8,00	0,290	0,290
550	-158	0,30	306	8,00	0,290	0,290
550	-108	0,30	302	8,00	0,290	0,290
550	-58	0,30	298	8,00	0,290	0,290
550	-8	0,31	294	8,00	0,290	0,290
550	42	0,30	288	8,00	0,290	0,290
550	92	0,30	283	8,00	0,290	0,290
550	142	0,30	277	8,00	0,290	0,290
550	192	0,30	271	8,00	0,290	0,290
550	242	0,31	265	8,00	0,290	0,290
550	292	0,30	259	8,00	0,290	0,290
550	342	0,30	254	8,00	0,290	0,290
550	392	0,30	249	8,00	0,290	0,290
550	442	0,30	244	8,00	0,290	0,290
550	492	0,30	239	8,00	0,290	0,290
550	542	0,30	235	8,00	0,290	0,290
550	592	0,30	232	8,00	0,290	0,290
600	-258	0,30	310	8,00	0,290	0,290
600	-208	0,30	307	8,00	0,290	0,290
600	-158	0,30	304	8,00	0,290	0,290
600	-108	0,30	300	8,00	0,290	0,290
600	-58	0,30	297	8,00	0,290	0,290
600	-8	0,30	291	8,00	0,290	0,290
600	42	0,30	286	8,00	0,290	0,290
600	92	0,30	281	8,00	0,290	0,290
600	142	0,30	276	8,00	0,290	0,290
600	192	0,30	271	8,00	0,290	0,290
600	242	0,30	266	8,00	0,290	0,290
600	292	0,30	260	8,00	0,290	0,290
600	342	0,30	255	8,00	0,290	0,290
600	392	0,30	251	8,00	0,290	0,290
600	442	0,30	246	8,00	0,290	0,290
600	492	0,30	242	8,00	0,290	0,290
600	542	0,30	238	8,00	0,290	0,290
600	592	0,30	234	8,00	0,290	0,290
650	-258	0,30	308	8,00	0,290	0,290
650	-208	0,30	305	8,00	0,290	0,290
650	-158	0,30	302	8,00	0,290	0,290
650	-108	0,30	298	8,00	0,290	0,290
650	-58	0,30	294	8,00	0,290	0,290
650	-8	0,30	289	8,00	0,290	0,290
650	42	0,30	285	8,00	0,290	0,290
650	92	0,30	281	8,00	0,290	0,290
650	142	0,30	276	8,00	0,290	0,290
650	192	0,30	271	8,00	0,290	0,290
650	242	0,30	266	8,00	0,290	0,290
650	292	0,30	261	8,00	0,290	0,290
650	342	0,30	257	8,00	0,290	0,290
650	392	0,30	252	8,00	0,290	0,290
650	442	0,30	248	8,00	0,290	0,290
650	492	0,30	244	8,00	0,290	0,290
650	542	0,30	240	8,00	0,290	0,290
650	592	0,30	237	8,00	0,290	0,290

700	-258	0,30	306	8,00	0,290	0,290
700	-208	0,30	303	8,00	0,290	0,290
700	-158	0,30	300	8,00	0,290	0,290
700	-108	0,30	296	8,00	0,290	0,290
700	-58	0,30	292	8,00	0,290	0,290
700	-8	0,30	287	8,00	0,290	0,290
700	42	0,30	284	8,00	0,290	0,290
700	92	0,30	280	8,00	0,290	0,290
700	142	0,30	275	8,00	0,290	0,290
700	192	0,30	271	8,00	0,290	0,290
700	242	0,30	266	8,00	0,290	0,290
700	292	0,30	262	8,00	0,290	0,290
700	342	0,30	258	8,00	0,290	0,290
700	392	0,30	254	8,00	0,290	0,290
700	442	0,30	250	8,00	0,290	0,290
700	492	0,30	246	8,00	0,290	0,290
700	542	0,30	242	8,00	0,290	0,290
700	592	0,30	239	8,00	0,290	0,290
748	-258	0,30	304	8,00	0,290	0,290
748	-208	0,30	301	8,00	0,290	0,290
748	-158	0,30	298	8,00	0,290	0,290
748	-108	0,30	295	8,00	0,290	0,290
748	-58	0,30	290	8,00	0,290	0,290
748	-8	0,30	286	8,00	0,290	0,290
748	42	0,30	283	8,00	0,290	0,290
748	92	0,30	279	8,00	0,290	0,290
748	142	0,30	275	8,00	0,290	0,290
748	192	0,30	271	8,00	0,290	0,290
748	242	0,30	267	8,00	0,290	0,290
748	292	0,30	263	8,00	0,290	0,290
748	342	0,30	259	8,00	0,290	0,290
748	392	0,30	255	8,00	0,290	0,290
748	442	0,30	251	8,00	0,290	0,290
748	492	0,30	247	8,00	0,290	0,290
748	542	0,30	244	8,00	0,290	0,290
748	592	0,30	241	8,00	0,290	0,290

Максимальные концентрации по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
0	142	0,46	36	0,50	0,244	0,244
0	192	0,41	138	0,50	0,244	0,244
50	142	0,40	314	0,60	0,244	0,244
50	192	0,39	230	0,60	0,244	0,244
100	192	0,38	240	0,50	0,244	0,244

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
0	142	0,02	36	0,50	0,000	0,000
0	192	0,02	138	0,50	0,000	0,000
50	142	0,02	314	0,60	0,000	0,000
50	192	0,01	230	0,60	0,000	0,000
100	192	0,01	240	0,50	0,000	0,000

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
0	142	0,02	39	0,50	0,000	0,000
0	192	0,02	145	0,50	0,000	0,000
50	142	0,02	311	0,60	0,000	0,000
50	192	0,02	226	0,60	0,000	0,000
100	192	0,02	238	0,50	0,000	0,000

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
0	142	0,04	36	0,50	0,018	0,018
0	292	0,04	131	0,60	0,018	0,018
150	242	0,04	242	0,60	0,018	0,018
50	292	0,04	182	0,60	0,018	0,018
100	192	0,04	318	0,60	0,018	0,018

Вещество: 0337 Углерод оксид
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
0	142	0,92	33	0,50	0,484	0,484
0	192	0,87	137	0,50	0,484	0,484
50	142	0,85	314	0,60	0,484	0,484
50	192	0,82	236	0,50	0,484	0,484
-50	142	0,68	67	0,80	0,484	0,484

Вещество: 6009 Азота диоксид, серы диоксид
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
0	142	0,50	36	0,50	0,262	0,262
0	192	0,44	138	0,50	0,262	0,262
50	142	0,44	314	0,60	0,262	0,262
50	192	0,42	230	0,60	0,262	0,262
100	192	0,41	240	0,50	0,262	0,262

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)									
14	-32	163	30	0,40	83	0,70	0,244	0,244	5
15	-32	181	30	0,38	101	0,70	0,244	0,244	5
11	40,7	122	5	0,37	340	0,60	0,244	0,244	5
3	92	142,6	11	0,37	341	0,50	0,244	0,244	5
2	103,9	141	11	0,37	327	0,60	0,244	0,244	5
12	40	117	5	0,36	342	0,70	0,244	0,244	5
10	53,6	120,1	5	0,35	328	0,70	0,244	0,244	5
7	60,7	125	5	0,35	319	0,70	0,244	0,244	5
9	52,9	115,2	5	0,35	332	0,70	0,244	0,244	5
8	60	120	5	0,34	323	0,70	0,244	0,244	5
6	73,6	123,1	5	0,34	2	0,60	0,244	0,244	5
5	72,9	118,2	5	0,34	314	2,00	0,272	0,272	5
4	87	107	11	0,32	313	2,00	0,272	0,272	5
1	98,9	105,3	11	0,32	338	0,60	0,244	0,244	5
21	45	346,5	8	0,31	184	2,00	0,260	0,260	5
13	-86	163	30	0,31	83	0,90	0,244	0,244	5
24	13	365	8	0,31	169	2,00	0,260	0,260	5
16	-86	181	30	0,31	92	0,80	0,244	0,244	5
22	51,5	357,8	8	0,31	186	2,00	0,260	0,260	5
17	3,5	369,5	8	0,31	165	2,00	0,260	0,260	5
23	19,5	376,3	8	0,30	172	2,00	0,260	0,260	5
20	-13	379	8	0,30	159	2,00	0,260	0,260	5
18	16,5	392	8	0,30	172	2,00	0,260	0,260	5
30	164	349	5	0,30	225	2,00	0,272	0,272	5
29	158	349	5	0,30	225	2,00	0,272	0,272	5
31	164	359	5	0,30	225	2,00	0,272	0,272	5
19	0	401,5	8	0,30	166	2,00	0,260	0,260	5
32	158	359	5	0,30	225	2,00	0,272	0,272	5
25	96	388	5	0,29	197	2,00	0,260	0,260	5
28	93,7	396,7	5	0,29	195	2,00	0,260	0,260	5
26	105,7	390,6	5	0,29	199	2,00	0,260	0,260	5
37	474	42	15	0,29	287	2,00	0,272	0,272	5
27	103,3	399,3	5	0,29	197	2,00	0,260	0,260	5
43	410,1	33,8	18	0,29	295	8,00	0,272	0,272	5
44	407,4	22,1	18	0,29	296	8,00	0,272	0,272	5
36	445,2	61,9	8	0,29	289	8,00	0,272	0,272	5
35	451,5	70,9	8	0,29	288	8,00	0,272	0,272	5
33	455	55	8	0,29	290	8,00	0,272	0,272	5
34	461,3	64	8	0,29	288	8,00	0,272	0,272	5
40	457,6	53,5	15	0,29	290	8,00	0,272	0,272	5
39	463,9	62,5	15	0,29	288	8,00	0,272	0,272	5
42	462,7	21,7	18	0,29	294	8,00	0,272	0,272	5
38	480,3	51	15	0,29	289	8,00	0,272	0,272	5
41	460	10	18	0,29	295	8,00	0,272	0,272	5

Вещество: 2902 Твердые частицы

14	-32	163	30	0,02	83	0,70	0,000	0,000	5
15	-32	181	30	0,01	101	0,70	0,000	0,000	5
11	40,7	122	5	0,01	340	0,60	0,000	0,000	5
3	92	142,6	11	0,01	341	0,50	0,000	0,000	5
2	103,9	141	11	0,01	327	0,60	0,000	0,000	5
12	40	117	5	0,01	342	0,70	0,000	0,000	5
10	53,6	120,1	5	0,01	328	0,70	0,000	0,000	5
7	60,7	125	5	0,01	319	0,70	0,000	0,000	5
9	52,9	115,2	5	0,01	332	0,70	0,000	0,000	5
8	60	120	5	0,01	323	0,70	0,000	0,000	5
6	73,6	123,1	5	1,0e-2	2	0,60	0,000	0,000	5
5	72,9	118,2	5	9,2e-3	2	0,60	0,000	0,000	5
4	87	107	11	8,1e-3	348	0,60	0,000	0,000	5
1	98,9	105,3	11	7,9e-3	338	0,60	0,000	0,000	5
13	-86	163	30	6,7e-3	83	0,90	0,000	0,000	5
21	45	346,5	8	6,6e-3	183	0,70	0,000	0,000	5
16	-86	181	30	6,5e-3	92	0,80	0,000	0,000	5
22	51,5	357,8	8	5,8e-3	184	0,70	0,000	0,000	5
24	13	365	8	5,7e-3	168	0,80	0,000	0,000	5
17	3,5	369,5	8	5,3e-3	164	0,80	0,000	0,000	5
23	19,5	376,3	8	5,0e-3	171	0,80	0,000	0,000	5
20	-13	379	8	4,6e-3	159	0,90	0,000	0,000	5
18	16,5	392	8	4,3e-3	171	0,90	0,000	0,000	5
29	158	349	5	4,0e-3	214	0,70	0,000	0,000	5
19	0	401,5	8	3,9e-3	166	0,90	0,000	0,000	5
30	164	349	5	3,9e-3	216	0,70	0,000	0,000	5
25	96	388	5	3,8e-3	195	0,80	0,000	0,000	5
32	158	359	5	3,7e-3	213	0,70	0,000	0,000	5
26	105,7	390,6	5	3,7e-3	197	0,70	0,000	0,000	5
31	164	359	5	3,7e-3	214	0,70	0,000	0,000	5
28	93,7	396,7	5	3,7e-3	194	0,80	0,000	0,000	5
27	103,3	399,3	5	3,5e-3	196	0,80	0,000	0,000	5
37	474	42	15	2,7e-3	286	0,70	0,000	0,000	5
40	457,6	53,5	15	2,7e-3	271	0,50	0,000	0,000	5
33	455	55	8	2,5e-3	269	0,50	0,000	0,000	5
42	462,7	21,7	18	2,2e-3	309	0,60	0,000	0,000	5
38	480,3	51	15	2,2e-3	279	0,60	0,000	0,000	5
39	463,9	62,5	15	1,8e-3	251	0,50	0,000	0,000	5
34	461,3	64	8	1,8e-3	243	0,50	0,000	0,000	5
35	451,5	70,9	8	1,8e-3	219	0,50	0,000	0,000	5
43	410,1	33,8	18	1,7e-3	54	0,60	0,000	0,000	5
44	407,4	22,1	18	1,7e-3	296	8,00	0,000	0,000	5
36	445,2	61,9	8	1,6e-3	230	0,50	0,000	0,000	5
41	460	10	18	1,5e-3	314	0,50	0,000	0,000	5

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

14	-32	163	30	0,03	80	0,60	0,018	0,018	5
3	92	142,6	11	0,03	343	0,60	0,018	0,018	5
2	103,9	141	11	0,03	333	0,60	0,018	0,018	5
11	40,7	122	5	0,03	343	0,60	0,018	0,018	5
15	-32	181	30	0,03	98	0,60	0,018	0,018	5
12	40	117	5	0,03	347	0,60	0,018	0,018	5
6	73,6	123,1	5	0,03	1	0,60	0,018	0,018	5
7	60,7	125	5	0,03	10	0,60	0,018	0,018	5
5	72,9	118,2	5	0,03	1	0,70	0,018	0,018	5
8	60	120	5	0,03	11	0,60	0,018	0,018	5
10	53,6	120,1	5	0,03	333	0,60	0,018	0,018	5
9	52,9	115,2	5	0,03	338	0,60	0,018	0,018	5
21	45	346,5	8	0,03	182	0,70	0,018	0,018	5
4	87	107	11	0,03	351	0,70	0,018	0,018	5
1	98,9	105,3	11	0,03	344	0,70	0,018	0,018	5
24	13	365	8	0,03	167	2,00	0,020	0,020	5
17	3,5	369,5	8	0,03	163	2,00	0,020	0,020	5
22	51,5	357,8	8	0,03	185	2,00	0,020	0,020	5
23	19,5	376,3	8	0,03	171	2,00	0,020	0,020	5
20	-13	379	8	0,03	157	2,00	0,020	0,020	5
18	16,5	392	8	0,03	171	2,00	0,020	0,020	5
19	0	401,5	8	0,03	165	2,00	0,020	0,020	5
13	-86	163	30	0,03	78	0,70	0,018	0,018	5
16	-86	181	30	0,03	86	0,70	0,018	0,018	5
29	158	349	5	0,02	215	2,00	0,020	0,020	5
25	96	388	5	0,02	197	2,00	0,020	0,020	5
30	164	349	5	0,02	216	2,00	0,020	0,020	5
28	93,7	396,7	5	0,02	195	2,00	0,020	0,020	5
32	158	359	5	0,02	213	2,00	0,020	0,020	5
26	105,7	390,6	5	0,02	199	2,00	0,020	0,020	5
31	164	359	5	0,02	214	2,00	0,020	0,020	5
27	103,3	399,3	5	0,02	197	2,00	0,020	0,020	5
40	457,6	53,5	15	0,02	266	0,50	0,018	0,018	5
33	455	55	8	0,02	261	0,50	0,018	0,018	5
37	474	42	15	0,02	285	0,70	0,018	0,018	5
42	462,7	21,7	18	0,02	314	0,60	0,018	0,018	5
34	461,3	64	8	0,02	242	0,50	0,018	0,018	5
35	451,5	70,9	8	0,02	219	0,50	0,018	0,018	5
39	463,9	62,5	15	0,02	247	0,60	0,018	0,018	5
38	480,3	51	15	0,02	275	0,60	0,018	0,018	5
43	410,1	33,8	18	0,02	54	0,60	0,018	0,018	5
36	445,2	61,9	8	0,02	230	0,50	0,018	0,018	5
41	460	10	18	0,02	326	0,60	0,018	0,018	5
44	407,4	22,1	18	0,02	43	0,60	0,018	0,018	5

Вещество: 0337 Углерод оксид

14	-32	163	30	0,78	81	0,60	0,484	0,484	5
11	40,7	122	5	0,77	338	0,70	0,484	0,484	5
15	-32	181	30	0,76	100	0,60	0,484	0,484	5
12	40	117	5	0,75	341	0,70	0,484	0,484	5
10	53,6	120,1	5	0,73	328	0,70	0,484	0,484	5
7	60,7	125	5	0,73	319	0,70	0,484	0,484	5
9	52,9	115,2	5	0,71	331	0,70	0,484	0,484	5
8	60	120	5	0,71	323	0,70	0,484	0,484	5
6	73,6	123,1	5	0,68	312	0,80	0,484	0,484	5
5	72,9	118,2	5	0,67	316	0,80	0,484	0,484	5
3	92	142,6	11	0,66	292	0,80	0,484	0,484	5
2	103,9	141	11	0,63	290	0,90	0,484	0,484	5
4	87	107	11	0,62	315	0,90	0,484	0,484	5
13	-86	163	30	0,60	84	1,00	0,484	0,484	5
1	98,9	105,3	11	0,60	311	1,00	0,484	0,484	5
16	-86	181	30	0,60	94	1,00	0,484	0,484	5
21	45	346,5	8	0,58	187	2,10	0,502	0,502	5
22	51,5	357,8	8	0,57	188	2,00	0,502	0,502	5
24	13	365	8	0,56	174	2,00	0,502	0,502	5
23	19,5	376,3	8	0,56	177	2,00	0,502	0,502	5
17	3,5	369,5	8	0,56	171	2,00	0,502	0,502	5
25	96	388	5	0,56	199	7,60	0,502	0,502	5
29	158	349	5	0,55	218	7,50	0,502	0,502	5
30	164	349	5	0,55	219	7,70	0,502	0,502	5
18	16,5	392	8	0,55	178	7,10	0,502	0,502	5
28	93,7	396,7	5	0,55	198	8,00	0,502	0,502	5
26	105,7	390,6	5	0,55	201	7,90	0,502	0,502	5
32	158	359	5	0,55	216	7,90	0,502	0,502	5
27	103,3	399,3	5	0,55	200	8,00	0,502	0,502	5
31	164	359	5	0,55	218	8,00	0,502	0,502	5
20	-13	379	8	0,55	170	7,20	0,502	0,502	5
19	0	401,5	8	0,55	174	7,90	0,502	0,502	5
37	474	42	15	0,51	287	0,70	0,484	0,484	5
35	451,5	70,9	8	0,50	225	2,00	0,502	0,502	5
40	457,6	53,5	15	0,50	282	0,60	0,484	0,484	5
34	461,3	64	8	0,50	225	2,00	0,502	0,502	5
33	455	55	8	0,50	283	0,60	0,484	0,484	5
39	463,9	62,5	15	0,50	225	2,00	0,502	0,502	5
36	445,2	61,9	8	0,50	194	2,00	0,502	0,502	5
38	480,3	51	15	0,50	284	0,70	0,484	0,484	5
41	460	10	18	0,50	-	-	0,502	0,502	5
42	462,7	21,7	18	0,50	-	-	0,502	0,502	5
43	410,1	33,8	18	0,50	-	-	0,502	0,502	5
44	407,4	22,1	18	0,50	-	-	0,502	0,502	5

Вещество: 6009 Азота диоксид, серы диоксид

14	-32	163	30	0,43	82	0,70	0,262	0,262	5
15	-32	181	30	0,42	101	0,70	0,262	0,262	5
11	40,7	122	5	0,41	340	0,60	0,262	0,262	5
3	92	142,6	11	0,40	341	0,50	0,262	0,262	5
2	103,9	141	11	0,40	328	0,60	0,262	0,262	5
12	40	117	5	0,40	343	0,70	0,262	0,262	5
10	53,6	120,1	5	0,38	329	0,70	0,262	0,262	5
7	60,7	125	5	0,38	320	0,70	0,262	0,262	5
9	52,9	115,2	5	0,38	332	0,70	0,262	0,262	5
6	73,6	123,1	5	0,37	2	0,60	0,262	0,262	5
8	60	120	5	0,37	324	0,70	0,262	0,262	5
5	72,9	118,2	5	0,36	2	0,60	0,262	0,262	5
4	87	107	11	0,35	348	0,60	0,262	0,262	5
1	98,9	105,3	11	0,35	339	0,60	0,262	0,262	5
21	45	346,5	8	0,34	184	2,00	0,280	0,280	5
24	13	365	8	0,34	168	2,00	0,280	0,280	5
13	-86	163	30	0,34	83	0,90	0,262	0,262	5
22	51,5	357,8	8	0,33	186	2,00	0,280	0,280	5
17	3,5	369,5	8	0,33	164	2,00	0,280	0,280	5
16	-86	181	30	0,33	91	0,80	0,262	0,262	5
23	19,5	376,3	8	0,33	172	2,00	0,280	0,280	5
20	-13	379	8	0,33	159	2,00	0,280	0,280	5
18	16,5	392	8	0,33	172	2,00	0,280	0,280	5
19	0	401,5	8	0,32	166	2,00	0,280	0,280	5
30	164	349	5	0,32	225	2,00	0,290	0,290	5
29	158	349	5	0,32	225	2,00	0,290	0,290	5
31	164	359	5	0,32	225	2,00	0,290	0,290	5
25	96	388	5	0,32	197	2,00	0,280	0,280	5
32	158	359	5	0,32	225	2,00	0,290	0,290	5
28	93,7	396,7	5	0,32	195	2,00	0,280	0,280	5
26	105,7	390,6	5	0,32	199	2,00	0,280	0,280	5
27	103,3	399,3	5	0,32	197	2,00	0,280	0,280	5
37	474	42	15	0,31	287	2,00	0,290	0,290	5
43	410,1	33,8	18	0,31	295	8,00	0,290	0,290	5
44	407,4	22,1	18	0,31	297	8,00	0,290	0,290	5
36	445,2	61,9	8	0,31	290	8,00	0,290	0,290	5
35	451,5	70,9	8	0,31	288	8,00	0,290	0,290	5
33	455	55	8	0,31	290	8,00	0,290	0,290	5
34	461,3	64	8	0,31	289	8,00	0,290	0,290	5
40	457,6	53,5	15	0,31	290	8,00	0,290	0,290	5
39	463,9	62,5	15	0,31	289	8,00	0,290	0,290	5
42	462,7	21,7	18	0,31	294	8,00	0,290	0,290	5
38	480,3	51	15	0,31	290	8,00	0,290	0,290	5
41	460	10	18	0,31	295	8,00	0,290	0,290	5

УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 3.00
Copyright © 1990-2006 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Серийный номер 01-18-0100, УП "Институт "ВИТЕБСКГРАЖДАНПРОЕКТ"

Предприятие номер 103; ИТИ Труда 3-я очередь
Город Витебск

Адрес предприятия: , УП "Институт Витебскгражданпроект"
Разработчик ГГО им А.И.Воейкова

Вариант исходных данных: 1, Новый вариант исходных данных
Вариант расчета: Новый вариант расчета
Расчет проведен на лето
Расчетный модуль: "ОНД-86 с учетом застройки"
Расчетные константы: E1= 0,01, E2=0,01, E3=0,01, S=999999,99 кв.км.

Метеорологические параметры

Средняя температура наружного воздуха самого жаркого месяца	22,9° C
Средняя температура наружного воздуха самого холодного месяца	-7,9° C
Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы A	160
Максимальная скорость ветра в данной местности (повторяемость превышения в пределах 5%)	8 м/с

Структура предприятия (площадки, цеха)

Номер	Наименование площадки (цеха)
1	
1	Автостоянки

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.
При отстутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - точечный;
2 - линейный;
3 - неорганизованный;
4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;
5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;
6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;
7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;
8 - автомагистраль.

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Коэф. рел.	Координ. X1-ос. (м)	Координ. Y1-ос. (м)	Координ. X2-ос. (м)	Координ. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
+	1	1	1	Автостоянка №1	1	3	5,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	59,0	173,0	98,0	175,0	22,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	Cm/ПДК	Xm	Um	Зима:	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0088000	0,0073000	1		0,250	11,4	0,5		0,250	11,4	0,5
0328	Углерод (Сажа)	0,0001100	0,0002000	1		0,031	11,4	0,5		0,031	11,4	0,5
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0026000	0,0023000	1		0,021	11,4	0,5		0,021	11,4	0,5
0337	Углерод оксид	0,8871000	0,6600000	1		0,061	11,4	0,5		0,061	11,4	0,5
2754	Углеводороды предельные С11-С19	0,0702000	0,0566000	1		0,280	28,5	0,5		0,280	28,5	0,5

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Коэф. рел.	Координ. X1-ос. (м)	Координ. Y1-ос. (м)	Координ. X2-ос. (м)	Координ. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
+	1	1	2	Автостоянка №2	1	3	5,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	5,0	165,0	35,0	166,0	8,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	Cm/ПДК	Xm	Um	Зима:	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0074000	0,0060000	1		0,325	11,4	0,5		0,325	11,4	0,5
0328	Углерод (Сажа)	0,0001200	0,0002000	1		0,044	11,4	0,5		0,044	11,4	0,5
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0021000	0,0019000	1		0,031	11,4	0,5		0,031	11,4	0,5
0337	Углерод оксид	0,5181000	0,3800000	1		0,691	11,4	0,5		0,691	11,4	0,5
2754	Углеводороды предельные С11-С19	0,0702000	0,0566000	1		0,280	28,5	0,5		0,280	28,5	0,5

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Коэф. рел.	Координ. X1-ос. (м)	Координ. Y1-ос. (м)	Координ. X2-ос. (м)	Координ. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
+	1	1	3	Автостоянка №3	1	3	5,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	4,0	185,0	34,0	186,0	8,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	Cm/ПДК	Xm	Um	Зима:	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0189000	0,0159000	1		0,093	11,4	0,5		0,093	11,4	0,5
0328	Углерод (Сажа)	0,0001700	0,0002000	1		0,044	11,4	0,5		0,044	11,4	0,5
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0058000	0,0052000	1		0,008	11,4	0,5		0,008	11,4	0,5
0337	Углерод оксид	2,3281000	1,7300000	1		0,320	11,4	0,5		0,320	11,4	0,5
2754	Углеводороды предельные С11-С19	0,1821000	0,1477000	1		0,280	28,5	0,5		0,280	28,5	0,5

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Коэф. рел.	Координ. X1-ос. (м)	Координ. Y1-ос. (м)	Координ. X2-ос. (м)	Координ. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
+	1	1	4	Автостоянка №4	1	3	5,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	24,0	207,0	29,0	242,0	5,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	Cm/ПДК	Xm	Um	Зима:	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0100000	0,0089000	1		0,020	11,4	0,5		0,020	11,4	0,5
0328	Углерод (Сажа)	0,0001400	0,0002000	1		0,002	11,4	0,5		0,002	11,4	0,5
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0029000	0,0027000	1		0,004	11,4	0,5		0,004	11,4	0,5
0337	Углерод оксид	0,9434000	0,7100000	1		0,025	11,4	0,5		0,025	11,4	0,5
2754	Углеводороды предельные С11-С19	0,0756000	0,0630000	1		0,280	28,5	0,5		0,280	28,5	0,5

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Коэф. рел.	Координ. X1-ос. (м)	Координ. Y1-ос. (м)	Координ. X2-ос. (м)	Координ. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
+	1	1	5	Автостоянка №5	1	3	5,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	10,0	270,0	30,0	290,0	5,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	Cm/ПДК	Xm	Um	Зима:	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0061000	0,0051000	1		0,068	11,4	0,5		0,068	11,4	0,5
0328	Углерод (Сажа)	0,0000900	0,0002000	1		0,006	11,4	0,5		0,006	11,4	0,5
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0018000	0,0016000	1		0,012	11,4	0,5		0,012	11,4	0,5
0337	Углерод оксид	0,4711000	0,3500000	1		0,046	11,4	0,5		0,046	11,4	0,5
2754	Углеводороды предельные С11-С19	0,0382000	0,0311000	1		0,280	28,5	0,5		0,280	28,5	0,5

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Коэф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
+	1	1	6	Автостоянка №6	1	3	5,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	26,0	265,0	35,0	274,0	10,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето: Cm/ПДК	Xm	Um	Зима: Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0007000	0,0006000	1	0,047	11,4	0,5	0,047	11,4	0,5
0328	Углерод (Сажа)	0,0000200	0,0000000	1	0,004	11,4	0,5	0,004	11,4	0,5
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0002000	0,0002000	1	0,009	11,4	0,5	0,009	11,4	0,5
0337	Углерод оксид	0,0246000	0,0200000	1	0,042	11,4	0,5	0,042	11,4	0,5
2754	Углеводороды предельные С11-С19	0,0022000	0,0019000	1	0,280	28,5	0,5	0,280	28,5	0,5

+	1	1	8	Автостоянка №8	1	3	5,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	44,0	260,0	52,0	268,0	5,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето: Cm/ПДК	Xm	Um	Зима: Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0144000	0,0116000	1	0,050	11,4	0,5	0,050	11,4	0,5
0328	Углерод (Сажа)	0,0001600	0,0003000	1	0,004	11,4	0,5	0,004	11,4	0,5
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0043000	0,0038000	1	0,009	11,4	0,5	0,009	11,4	0,5
0337	Углерод оксид	1,5126000	1,1100000	1	0,044	11,4	0,5	0,044	11,4	0,5
2754	Углеводороды предельные С11-С19	0,1192000	0,0953000	1	0,280	28,5	0,5	0,280	28,5	0,5

+	1	1	9	Автостоянка №9	1	3	5,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	40,0	228,0	42,0	243,0	5,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето: Cm/ПДК	Xm	Um	Зима: Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0069000	0,0060000	1	0,066	11,4	0,5	0,066	11,4	0,5
0328	Углерод (Сажа)	0,0000800	0,0001000	1	0,006	11,4	0,5	0,006	11,4	0,5
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0021000	0,0019000	1	0,012	11,4	0,5	0,012	11,4	0,5
0337	Углерод оксид	0,7268000	0,0540000	1	0,059	11,4	0,5	0,059	11,4	0,5
2754	Углеводороды предельные С11-С19	0,0576000	0,0474000	1	0,280	28,5	0,5	0,280	28,5	0,5

+	1	1	10	Автостоянка №10	1	3	5,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	61,0	207,0	64,0	230,0	5,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето: Cm/ПДК	Xm	Um	Зима: Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0099000	0,0091000	1	0,041	11,4	0,5	0,041	11,4	0,5
0328	Углерод (Сажа)	0,0006400	0,0007000	1	0,003	11,4	0,5	0,003	11,4	0,5
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0014000	0,0013000	1	0,009	11,4	0,5	0,009	11,4	0,5
0337	Углерод оксид	0,0497000	0,0400000	1	0,052	11,4	0,5	0,052	11,4	0,5
2754	Углеводороды предельные С11-С19	0,0079000	0,0063000	1	0,280	28,5	0,5	0,280	28,5	0,5

+	1	1	11	Автостоянка №11	1	3	5,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	72,0	206,0	76,0	230,0	5,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето: Cm/ПДК	Xm	Um	Зима: Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0246000	0,0215000	1	0,036	11,4	0,5	0,036	11,4	0,5
0328	Углерод (Сажа)	0,0013800	0,0015000	1	0,003	11,4	0,5	0,003	11,4	0,5
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0033000	0,0030000	1	0,008	11,4	0,5	0,008	11,4	0,5
0337	Углерод оксид	0,1118000	0,0900000	1	0,037	11,4	0,5	0,037	11,4	0,5
2754	Углеводороды предельные С11-С19	0,0195000	0,0150000	1	0,280	28,5	0,5	0,280	28,5	0,5

+	1	1	12	Автостоянка №12	1	3	5,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	72,0	206,0	76,0	230,0	5,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето: Cm/ПДК	Xm	Um	Зима: Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0246000	0,0215000	1	0,036	11,4	0,5	0,036	11,4	0,5
0328	Углерод (Сажа)	0,0013800	0,0015000	1	0,003	11,4	0,5	0,003	11,4	0,5
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0033000	0,0030000	1	0,008	11,4	0,5	0,008	11,4	0,5
0337	Углерод оксид	0,1118000	0,0900000	1	0,037	11,4	0,5	0,037	11,4	0,5
2754	Углеводороды предельные С11-С19	0,0195000	0,0150000	1	0,280	28,5	0,5	0,280	28,5	0,5

+	1	1	13	Автостоянка №13	1	3	5,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	72,0	206,0	76,0	230,0	5,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето: Cm/ПДК	Xm	Um	Зима: Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0246000	0,0215000	1	0,036	11,4	0,5	0,036	11,4	0,5
0328	Углерод (Сажа)	0,0013800	0,0015000	1	0,003	11,4	0,5	0,003	11,4	0,5
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0033000	0,0030000	1	0,008	11,4	0,5	0,008	11,4	0,5
0337	Углерод оксид	0,1118000	0,0900000	1	0,037	11,4	0,5	0,037	11,4	0,5
2754	Углеводороды предельные С11-С19	0,0195000	0,0150000	1	0,280	28,5	0,5	0,280	28,5	0,5

+	1	1	14	Автостоянка №14	1	3	5,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	72,0	206,0	76,0	230,0	5,00		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	Cm/ПДК	Xm	Um	Зима:	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0246000	0,0215000	1		0,036	11,4	0,5		0,036	11,4	0,5
0328	Углерод (Сажа)	0,0013800	0,0015000	1		0,003	11,4	0,5		0,003	11,4	0,5
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0033000	0,0030000	1		0,008	11,4	0,5		0,008	11,4	0,5
0337	Углерод оксид	0,1118000	0,0900000	1		0,037	11,4	0,5		0,037	11,4	0,5
2754	Углеводороды предельные С11-С19	0,0195000	0,0150000	1		0,280	28,5	0,5		0,280	28,5	0,5

+	1	1	15	Автостоянка №15	1	3	5,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	72,0	206,0	76,0	230,0	5,00		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	Cm/ПДК	Xm	Um	Зима:	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0246000	0,0215000	1		0,036	11,4	0,5		0,036	11,4	0,5
0328	Углерод (Сажа)	0,0013800	0,0015000	1		0,003	11,4	0,5		0,003	11,4	0,5
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0033000	0,0030000	1		0,008	11,4	0,5		0,008	11,4	0,5
0337	Углерод оксид	0,1118000	0,0900000	1		0,037	11,4	0,5		0,037	11,4	0,5
2754	Углеводороды предельные С11-С19	0,0195000	0,0150000	1		0,280	28,5	0,5		0,280	28,5	0,5

+	1	1	16	Автостоянка №16	1	3	5,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	72,0	206,0	76,0	230,0	5,00		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	Cm/ПДК	Xm	Um	Зима:	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0246000	0,0215000	1		0,036	11,4	0,5		0,036	11,4	0,5
0328	Углерод (Сажа)	0,0013800	0,0015000	1		0,003	11,4	0,5		0,003	11,4	0,5
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0033000	0,0030000	1		0,008	11,4	0,5		0,008	11,4	0,5
0337	Углерод оксид	0,1118000	0,0900000	1		0,037	11,4	0,5		0,037	11,4	0,5
2754	Углеводороды предельные С11-С19	0,0195000	0,0150000	1		0,280	28,5	0,5		0,280	28,5	0,5

+	1	1	17	Автостоянка №17	1	3	5,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	72,0	206,0	76,0	230,0	5,00		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	Cm/ПДК	Xm	Um	Зима:	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0246000	0,0215000	1		0,036	11,4	0,5		0,036	11,4	0,5
0328	Углерод (Сажа)	0,0013800	0,0015000	1		0,003	11,4	0,5		0,003	11,4	0,5
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0033000	0,0030000	1		0,008	11,4	0,5		0,008	11,4	0,5
0337	Углерод оксид	0,1118000	0,0900000	1		0,037	11,4	0,5		0,037	11,4	0,5
2754	Углеводороды предельные С11-С19	0,0195000	0,0150000	1		0,280	28,5	0,5		0,280	28,5	0,5

Выбросы источников по веществам

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отстутствии отметок источник не учитывается.

Источники, помеченные к учету знаком «-» или непомеченные (« »), в общей сумме не учитываются

Типы источников:
1 - точечный;
2 - линейный;
3 - неорганизованный;
4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;
5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;
6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;
7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;
8 - автомагистраль.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)	Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	1	3	+	0,0021900	1	0,2503	11,40	0,5000	0,2503	11,40	0,5000
1	1	2	3	+	0,0028460	1	0,3253	11,40	0,5000	0,3253	11,40	0,5000
1	1	3	3	+	0,0008160	1	0,0933	11,40	0,5000	0,0933	11,40	0,5000
1	1	4	3	+	0,0001782	1	0,0204	11,40	0,5000	0,0204	11,40	0,5000
1	1	5	3	+	0,0005906	1	0,0675	11,40	0,5000	0,0675	11,40	0,5000
1	1	6	3	+	0,0004129	1	0,0472	11,40	0,5000	0,0472	11,40	0,5000
1	1	7	3	+	0,0004415	1	0,0505	11,40	0,5000	0,0505	11,40	0,5000
1	1	8	3	+	0,0005812	1	0,0664	11,40	0,5000	0,0664	11,40	0,5000
1	1	11	3	+	0,0003121	1	0,0357	11,40	0,5000	0,0357	11,40	0,5000
1	1	12	3	+	0,0002326	1	0,0266	11,40	0,5000	0,0266	11,40	0,5000
Итого:					**0,0112545**		**1,2863**			**1,2863**		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)	Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	1	3	+	0,0003559	1	0,0254	11,40	0,5000	0,0254	11,40	0,5000
1	1	2	3	+	0,0004625	1	0,0330	11,40	0,5000	0,0330	11,40	0,5000
1	1	3	3	+	0,0001326	1	0,0095	11,40	0,5000	0,0095	11,40	0,5000
1	1	4	3	+	0,0000290	1	0,0021	11,40	0,5000	0,0021	11,40	0,5000
1	1	5	3	+	0,0000960	1	0,0069	11,40	0,5000	0,0069	11,40	0,5000
1	1	6	3	+	0,0000671	1	0,0048	11,40	0,5000	0,0048	11,40	0,5000
1	1	7	3	+	0,0000717	1	0,0051	11,40	0,5000	0,0051	11,40	0,5000
1	1	8	3	+	0,0000945	1	0,0068	11,40	0,5000	0,0068	11,40	0,5000
1	1	11	3	+	0,0000507	1	0,0036	11,40	0,5000	0,0036	11,40	0,5000
1	1	12	3	+	0,0000378	1	0,0027	11,40	0,5000	0,0027	11,40	0,5000
Итого:					**0,0018288**		**0,1306**			**0,1306**		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)	Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	1	3	+	0,0001626	1	0,0310	11,40	0,5000	0,0310	11,40	0,5000
1	1	2	3	+	0,0002335	1	0,0445	11,40	0,5000	0,0445	11,40	0,5000
1	1	4	3	+	0,0000080	1	0,0015	11,40	0,5000	0,0015	11,40	0,5000
1	1	5	3	+	0,0000292	1	0,0056	11,40	0,5000	0,0056	11,40	0,5000
1	1	6	3	+	0,0000205	1	0,0039	11,40	0,5000	0,0039	11,40	0,5000
1	1	7	3	+	0,0000219	1	0,0042	11,40	0,5000	0,0042	11,40	0,5000
1	1	8	3	+	0,0000301	1	0,0057	11,40	0,5000	0,0057	11,40	0,5000
1	1	11	3	+	0,0000144	1	0,0027	11,40	0,5000	0,0027	11,40	0,5000
1	1	12	3	+	0,0000108	1	0,0021	11,40	0,5000	0,0021	11,40	0,5000
Итого:					**0,0006552**		**0,1248**			**0,1248**		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)	Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	1	3	+	0,0003602	1	0,0206	11,40	0,5000	0,0206	11,40	0,5000
1	1	2	3	+	0,0005492	1	0,0314	11,40	0,5000	0,0314	11,40	0,5000
1	1	3	3	+	0,0001377	1	0,0079	11,40	0,5000	0,0079	11,40	0,5000
1	1	4	3	+	0,0000744	1	0,0043	11,40	0,5000	0,0043	11,40	0,5000
1	1	5	3	+	0,0002061	1	0,0118	11,40	0,5000	0,0118	11,40	0,5000
1	1	6	3	+	0,0001506	1	0,0086	11,40	0,5000	0,0086	11,40	0,5000
1	1	7	3	+	0,0001660	1	0,0095	11,40	0,5000	0,0095	11,40	0,5000
1	1	8	3	+	0,0002092	1	0,0120	11,40	0,5000	0,0120	11,40	0,5000
1	1	11	3	+	0,0001366	1	0,0078	11,40	0,5000	0,0078	11,40	0,5000
1	1	12	3	+	0,0001078	1	0,0062	11,40	0,5000	0,0062	11,40	0,5000
Итого:					**0,0032663**		**0,1867**			**0,1867**		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)	Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	1	3	+	0,0106350	1	0,0608	11,40	0,5000	0,0608	11,40	0,5000
1	1	2	3	+	0,1209230	1	0,6910	11,40	0,5000	0,6910	11,40	0,5000
1	1	3	3	+	0,0560693	1	0,3204	11,40	0,5000	0,3204	11,40	0,5000
1	1	4	3	+	0,0043272	1	0,0247	11,40	0,5000	0,0247	11,40	0,5000
1	1	5	3	+	0,0081285	1	0,0465	11,40	0,5000	0,0465	11,40	0,5000
1	1	6	3	+	0,0072760	1	0,0416	11,40	0,5000	0,0416	11,40	0,5000
1	1	7	3	+	0,0076218	1	0,0436	11,40	0,5000	0,0436	11,40	0,5000
1	1	8	3	+	0,0102944	1	0,0588	11,40	0,5000	0,0588	11,40	0,5000
1	1	11	3	+	0,0065180	1	0,0372	11,40	0,5000	0,0372	11,40	0,5000
1	1	12	3	+	0,0048384	1	0,0276	11,40	0,5000	0,0276	11,40	0,5000
Итого:					**0,2859548**		**1,6341**			**1,6341**		

Выбросы источников по группам суммации

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отстутствии отметок источник не учитывается.

Источники, помеченные к учету знаком «-» или непомеченные (« »), в общей сумме не учитываются

Типы источников:
1 - точечный;
2 - линейный;
3 - неорганизованный;
4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;
5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;
6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;
7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;
8 - автомагистраль.

Группа суммации: 6009

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
								Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)	Cm/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	1	3	+	0301	0,0021900	1	0,2503	11,40	0,5000	0,2503	11,40	0,5000
1	1	1	3	+	0330	0,0003602	1	0,0206	11,40	0,5000	0,0206	11,40	0,5000
1	1	2	3	+	0301	0,0028460	1	0,3253	11,40	0,5000	0,3253	11,40	0,5000
1	1	2	3	+	0330	0,0005492	1	0,0314	11,40	0,5000	0,0314	11,40	0,5000
1	1	3	3	+	0301	0,0008160	1	0,0933	11,40	0,5000	0,0933	11,40	0,5000
1	1	3	3	+	0330	0,0001377	1	0,0079	11,40	0,5000	0,0079	11,40	0,5000
1	1	4	3	+	0301	0,0001782	1	0,0204	11,40	0,5000	0,0204	11,40	0,5000
1	1	4	3	+	0330	0,0000744	1	0,0043	11,40	0,5000	0,0043	11,40	0,5000
1	1	5	3	+	0301	0,0005906	1	0,0675	11,40	0,5000	0,0675	11,40	0,5000
1	1	5	3	+	0330	0,0002061	1	0,0118	11,40	0,5000	0,0118	11,40	0,5000
1	1	6	3	+	0301	0,0004129	1	0,0472	11,40	0,5000	0,0472	11,40	0,5000
1	1	6	3	+	0330	0,0001506	1	0,0086	11,40	0,5000	0,0086	11,40	0,5000
1	1	7	3	+	0301	0,0004415	1	0,0505	11,40	0,5000	0,0505	11,40	0,5000
1	1	7	3	+	0330	0,0001660	1	0,0095	11,40	0,5000	0,0095	11,40	0,5000
1	1	8	3	+	0301	0,0005812	1	0,0664	11,40	0,5000	0,0664	11,40	0,5000
1	1	8	3	+	0330	0,0002092	1	0,0120	11,40	0,5000	0,0120	11,40	0,5000
1	1	11	3	+	0301	0,0003121	1	0,0357	11,40	0,5000	0,0357	11,40	0,5000
1	1	11	3	+	0330	0,0001366	1	0,0078	11,40	0,5000	0,0078	11,40	0,5000
1	1	12	3	+	0301	0,0002326	1	0,0266	11,40	0,5000	0,0266	11,40	0,5000
1	1	12	3	+	0330	0,0001078	1	0,0062	11,40	0,5000	0,0062	11,40	0,5000
Итого:						**0,0145208**		**1,4730**			**1,4730**		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно Допустимая Концентрация			Коэф. экологич. ситуации	Фоновая концентр.	
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,20	0,20	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,4	0,4	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15	0,15	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сер-нистый)	ПДК м/р	0,5	0,5	1	Да	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5	5	1	Да	Нет
6009	Азота диоксид, серы диоксид	Группа	-	-	1	Да	Да

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты поста	
		x	y
1	Путепровод Полоцкий	0	0

Код в-ва	Наименование вещества	Фоновые концентрации				
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,093	0,093	0,093	0,093	0,093
0303	Аммиак	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
0337	Углерод оксид	1,373	1,373	1,373	1,373	1,373
1325	Формальдегид	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
2902	Твердые вещества	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070

Перебор метеопараметров при расчете
Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Данные застройки

№	Название здания	H (м)	Точка 1		Точка 2		Точка 3		Точка 4	
1	Здание №1	11,0	X	98,9	X	103,9	X	92,0	X	87,0
			Y	105,3	Y	141,0	Y	142,6	Y	107,0
2	Здание №2	5,0	X	72,9	X	73,6	X	60,7	X	60,0
			Y	118,2	Y	123,1	Y	125,0	Y	120,0
3	Здание №3	5,0	X	52,9	X	53,6	X	40,7	X	40,0
			Y	115,2	Y	120,1	Y	122,0	Y	117,0
4	Здание №4	30,0	X	-86,0	X	-32,0	X	-32,0	X	-86,0
			Y	163,0	Y	163,0	Y	181,0	Y	181,0
5	Здание №5	8,0	X	3,5	X	16,5	X	0,0	X	-13,0
			Y	369,5	Y	392,0	Y	401,5	Y	379,0
6	Здание №6	8,0	X	45,0	X	51,5	X	19,5	X	13,0
			Y	346,5	Y	357,8	Y	376,3	Y	365,0
7	Здание №7	5,0	X	96,0	X	105,7	X	103,3	X	93,7
			Y	388,0	Y	390,6	Y	399,3	Y	396,7
8	Здание №8	5,0	X	158,0	X	164,0	X	164,0	X	158,0
			Y	349,0	Y	349,0	Y	359,0	Y	359,0
9	Здание №9	8,0	X	455,0	X	461,3	X	451,5	X	445,2
			Y	55,0	Y	64,0	Y	70,9	Y	61,9
10	Здание №10	15,0	X	474,0	X	480,3	X	463,9	X	457,6
			Y	42,0	Y	51,0	Y	62,5	Y	53,5
11	Здание №11	18,0	X	460,0	X	462,7	X	410,1	X	407,4
			Y	10,0	Y	21,7	Y	33,8	Y	22,1

Координаты точек указаны в метрах

Расчетные области

Расчетные площадки

№	Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)	Комментарий
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)						
		X	Y	X	Y		X	Y		
1	Автомат	0	0	0	0	250	50	50	2	

Расчетные точки

№	Координаты точки (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	98,88	105,33	11	застройка	Точка 1 из Здание №1
2	103,89	140,98	11	застройка	Точка 2 из Здание №1
3	92,01	142,65	11	застройка	Точка 3 из Здание №1
4	87,00	107,00	11	застройка	Точка 4 из Здание №1
5	72,87	118,19	5	застройка	Точка 1 из Здание №2
6	73,57	123,14	5	застройка	Точка 2 из Здание №2
7	60,70	124,95	5	застройка	Точка 3 из Здание №2
8	60,00	120,00	5	застройка	Точка 4 из Здание №2
9	52,87	115,19	5	застройка	Точка 1 из Здание №3
10	53,57	120,14	5	застройка	Точка 2 из Здание №3
11	40,70	121,95	5	застройка	Точка 3 из Здание №3
12	40,00	117,00	5	застройка	Точка 4 из Здание №3
13	-86,00	163,00	30	застройка	Точка 1 из Здание №4
14	-32,00	163,00	30	застройка	Точка 2 из Здание №4
15	-32,00	181,00	30	застройка	Точка 3 из Здание №4
16	-86,00	181,00	30	застройка	Точка 4 из Здание №4
17	3,45	369,50	8	застройка	Точка 1 из Здание №5
18	16,45	392,02	8	застройка	Точка 2 из Здание №5
19	0,00	401,52	8	застройка	Точка 3 из Здание №5
20	-13,00	379,00	8	застройка	Точка 4 из Здание №5
21	45,04	346,50	8	застройка	Точка 1 из Здание №6
22	51,54	357,76	8	застройка	Точка 2 из Здание №6
23	19,50	376,26	8	застройка	Точка 3 из Здание №6
24	13,00	365,00	8	застройка	Точка 4 из Здание №6
25	96,00	388,00	5	застройка	Точка 1 из Здание №7
26	105,66	390,59	5	застройка	Точка 2 из Здание №7
27	103,33	399,28	5	застройка	Точка 3 из Здание №7
28	93,67	396,69	5	застройка	Точка 4 из Здание №7
29	158,00	349,00	5	застройка	Точка 1 из Здание №8
30	164,00	349,00	5	застройка	Точка 2 из Здание №8
31	164,00	359,00	5	застройка	Точка 3 из Здание №8
32	158,00	359,00	5	застройка	Точка 4 из Здание №8
33	455,00	55,00	8	застройка	Точка 1 из Здание №9
34	461,31	64,01	8	застройка	Точка 2 из Здание №9
35	451,48	70,89	8	застройка	Точка 3 из Здание №9
36	445,17	61,88	8	застройка	Точка 4 из Здание №9
37	474,00	42,00	15	застройка	Точка 1 из Здание №10
38	480,31	51,01	15	застройка	Точка 2 из Здание №10
39	463,93	62,48	15	застройка	Точка 3 из Здание №10
40	457,62	53,47	15	застройка	Точка 4 из Здание №10
41	460,00	10,00	18	застройка	Точка 1 из Здание №11
42	462,70	21,69	18	застройка	Точка 2 из Здание №11
43	410,08	33,84	18	застройка	Точка 3 из Здание №11
44	407,38	22,15	18	застройка	Точка 4 из Здание №11

Результаты расчета по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Площадка: 1

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	
Заданная	-300	167	748	167	850	50	50	2

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
-300	-258	0,27	-	-	0,272	0,272
-300	-208	0,27	-	-	0,272	0,272
-300	-158	0,27	-	-	0,272	0,272
-300	-108	0,27	-	-	0,272	0,272
-300	-58	0,27	-	-	0,272	0,272
-300	-8	0,27	-	-	0,272	0,272
-300	42	0,27	-	-	0,272	0,272
-300	92	0,27	-	-	0,272	0,272
-300	142	0,27	-	-	0,272	0,272
-300	192	0,27	-	-	0,272	0,272
-300	242	0,27	-	-	0,272	0,272
-300	292	0,27	-	-	0,272	0,272
-300	342	0,27	-	-	0,272	0,272
-300	392	0,27	-	-	0,272	0,272
-300	442	0,27	-	-	0,272	0,272
-300	492	0,27	-	-	0,272	0,272
-300	542	0,27	135	8,00	0,260	0,260
-300	592	0,27	-	-	0,272	0,272
-250	-258	0,27	-	-	0,272	0,272
-250	-208	0,27	-	-	0,272	0,272
-250	-158	0,27	-	-	0,272	0,272
-250	-108	0,27	-	-	0,272	0,272
-250	-58	0,27	-	-	0,272	0,272
-250	-8	0,27	-	-	0,272	0,272
-250	42	0,27	-	-	0,272	0,272
-250	92	0,27	-	-	0,272	0,272
-250	142	0,27	-	-	0,272	0,272
-250	192	0,27	-	-	0,272	0,272
-250	242	0,27	-	-	0,272	0,272
-250	292	0,27	-	-	0,272	0,272
-250	342	0,27	-	-	0,272	0,272
-250	392	0,27	-	-	0,272	0,272
-250	442	0,27	135	8,00	0,260	0,260
-250	492	0,28	135	8,00	0,260	0,260
-250	542	0,27	138	8,00	0,260	0,260
-250	592	0,27	142	8,00	0,260	0,260
-200	-258	0,27	-	-	0,272	0,272
-200	-208	0,27	-	-	0,272	0,272
-200	-158	0,27	-	-	0,272	0,272
-200	-108	0,27	-	-	0,272	0,272

-200	-58	0,27	-	-	0,272	0,272
-200	-8	0,27	-	-	0,272	0,272
-200	42	0,27	-	-	0,272	0,272
-200	92	0,27	-	-	0,272	0,272
-200	142	0,27	-	-	0,272	0,272
-200	192	0,27	-	-	0,272	0,272
-200	242	0,27	-	-	0,272	0,272
-200	292	0,27	-	-	0,272	0,272
-200	342	0,27	-	-	0,272	0,272
-200	392	0,28	135	8,00	0,260	0,260
-200	442	0,28	135	8,00	0,260	0,260
-200	492	0,28	137	8,00	0,260	0,260
-200	542	0,28	143	8,00	0,260	0,260
-200	592	0,27	147	8,00	0,260	0,260
-150	-258	0,27	-	-	0,272	0,272
-150	-208	0,27	-	-	0,272	0,272
-150	-158	0,27	-	-	0,272	0,272
-150	-108	0,27	-	-	0,272	0,272
-150	-58	0,27	-	-	0,272	0,272
-150	-8	0,27	-	-	0,272	0,272
-150	42	0,27	-	-	0,272	0,272
-150	92	0,28	64	0,90	0,244	0,244
-150	142	0,28	77	0,90	0,244	0,244
-150	192	0,28	91	0,80	0,244	0,244
-150	242	0,28	103	0,70	0,244	0,244
-150	292	0,27	114	0,70	0,244	0,244
-150	342	0,28	135	8,00	0,260	0,260
-150	392	0,28	135	8,00	0,260	0,260
-150	442	0,28	137	8,00	0,260	0,260
-150	492	0,28	143	8,00	0,260	0,260
-150	542	0,28	148	8,00	0,260	0,260
-150	592	0,28	152	8,00	0,260	0,260
-100	-258	0,27	-	-	0,272	0,272
-100	-208	0,27	-	-	0,272	0,272
-100	-158	0,27	-	-	0,272	0,272
-100	-108	0,27	-	-	0,272	0,272
-100	-58	0,27	-	-	0,272	0,272
-100	-8	0,27	-	-	0,272	0,272
-100	42	0,28	44	1,00	0,244	0,244
-100	92	0,29	57	1,40	0,244	0,244
-100	142	0,30	75	1,10	0,244	0,244
-100	192	0,30	95	0,80	0,244	0,244
-100	242	0,29	110	0,70	0,244	0,244
-100	292	0,29	135	2,10	0,260	0,260
-100	342	0,28	135	2,00	0,260	0,260
-100	392	0,29	136	8,00	0,260	0,260
-100	442	0,28	145	8,00	0,260	0,260
-100	492	0,28	151	8,00	0,260	0,260
-100	542	0,28	156	8,00	0,260	0,260
-100	592	0,28	159	8,00	0,260	0,260
-50	-258	0,27	-	-	0,272	0,272
-50	-208	0,27	-	-	0,272	0,272
-50	-158	0,27	-	-	0,272	0,272
-50	-108	0,27	-	-	0,272	0,272
-50	-58	0,27	-	-	0,272	0,272
-50	-8	0,27	25	0,90	0,244	0,244
-50	42	0,29	32	0,90	0,244	0,244
-50	92	0,32	44	0,90	0,244	0,244
-50	142	0,35	68	0,80	0,244	0,244
-50	192	0,34	104	0,70	0,244	0,244
-50	242	0,31	135	2,00	0,260	0,260
-50	292	0,30	120	0,60	0,244	0,244

-50	342	0,30	135	2,00	0,260	0,260
-50	392	0,29	149	2,00	0,260	0,260
-50	442	0,29	155	8,00	0,260	0,260
-50	492	0,28	160	8,00	0,260	0,260
-50	542	0,28	164	8,00	0,260	0,260
-50	592	0,28	166	8,00	0,260	0,260
0	-258	0,27	-	-	0,272	0,272
0	-208	0,27	-	-	0,272	0,272
0	-158	0,27	-	-	0,272	0,272
0	-108	0,27	-	-	0,272	0,272
0	-58	0,27	-	-	0,272	0,272
0	-8	0,28	12	0,80	0,244	0,244
0	42	0,30	15	0,80	0,244	0,244
0	92	0,34	18	0,70	0,244	0,244
0	142	0,46	36	0,50	0,244	0,244
0	192	0,41	138	0,50	0,244	0,244
0	242	0,33	105	0,60	0,244	0,244
0	292	0,36	133	0,60	0,244	0,244
0	342	0,32	157	2,00	0,260	0,260
0	392	-	-	-	0,260	0,260
0	442	0,29	169	8,00	0,260	0,260
0	492	0,29	171	8,00	0,260	0,260
0	542	0,28	173	8,00	0,260	0,260
0	592	0,28	173	8,00	0,260	0,260
50	-258	0,27	-	-	0,272	0,272
50	-208	0,27	-	-	0,272	0,272
50	-158	0,27	-	-	0,272	0,272
50	-108	0,27	-	-	0,272	0,272
50	-58	0,27	315	2,00	0,272	0,272
50	-8	0,28	359	0,80	0,244	0,244
50	42	0,29	357	0,70	0,244	0,244
50	92	0,32	346	0,70	0,244	0,244
50	142	0,40	314	0,60	0,244	0,244
50	192	0,39	230	0,60	0,244	0,244
50	242	0,35	154	0,50	0,244	0,244
50	292	0,36	183	0,60	0,244	0,244
50	342	0,31	186	2,00	0,260	0,260
50	392	0,30	184	2,00	0,260	0,260
50	442	0,29	184	8,00	0,260	0,260
50	492	0,29	182	8,00	0,260	0,260
50	542	0,28	181	8,00	0,260	0,260
50	592	0,28	181	8,00	0,260	0,260
100	-258	0,27	315	2,00	0,272	0,272
100	-208	0,27	315	2,00	0,272	0,272
100	-158	0,27	315	2,00	0,272	0,272
100	-108	0,27	315	2,00	0,272	0,272
100	-58	0,27	315	2,00	0,272	0,272
100	-8	0,28	346	0,80	0,244	0,244
100	42	0,29	342	0,70	0,244	0,244
100	92	0,31	315	2,00	0,272	0,272
100	142	0,37	332	0,60	0,244	0,244
100	192	0,38	240	0,50	0,244	0,244
100	242	0,35	217	0,50	0,244	0,244
100	292	0,32	205	0,60	0,244	0,244
100	342	0,30	204	2,00	0,260	0,260
100	392	-	-	-	0,260	0,260
100	442	0,29	195	8,00	0,260	0,260
100	492	0,28	192	8,00	0,260	0,260
100	542	0,28	190	8,00	0,260	0,260
100	592	0,28	188	8,00	0,260	0,260
150	-258	0,27	315	2,00	0,272	0,272
150	-208	0,27	315	2,00	0,272	0,272

150	-158	0,27	315	2,00	0,272	0,272
150	-108	0,27	315	2,00	0,272	0,272
150	-58	0,27	315	2,00	0,272	0,272
150	-8	0,28	315	2,00	0,272	0,272
150	42	0,30	315	2,00	0,272	0,272
150	92	0,31	315	2,00	0,272	0,272
150	142	0,33	289	2,00	0,272	0,272
150	192	0,34	258	2,00	0,272	0,272
150	242	0,36	238	0,60	0,244	0,244
150	292	0,32	225	2,00	0,272	0,272
150	342	0,30	225	2,00	0,272	0,272
150	392	0,29	208	2,00	0,260	0,260
150	442	0,28	204	8,00	0,260	0,260
150	492	0,28	200	8,00	0,260	0,260
150	542	0,28	197	8,00	0,260	0,260
150	592	0,28	195	8,00	0,260	0,260
200	-258	0,27	315	2,00	0,272	0,272
200	-208	0,27	315	2,00	0,272	0,272
200	-158	0,27	315	2,00	0,272	0,272
200	-108	0,28	315	2,00	0,272	0,272
200	-58	0,28	315	2,00	0,272	0,272
200	-8	0,29	315	8,00	0,272	0,272
200	42	0,30	315	2,00	0,272	0,272
200	92	0,31	304	2,00	0,272	0,272
200	142	0,31	283	2,10	0,272	0,272
200	192	0,32	264	2,10	0,272	0,272
200	242	0,32	251	2,00	0,272	0,272
200	292	0,32	233	2,00	0,272	0,272
200	342	0,30	225	2,00	0,272	0,272
200	392	0,29	225	2,00	0,272	0,272
200	442	0,28	212	8,00	0,260	0,260
200	492	0,28	208	8,00	0,260	0,260
200	542	0,28	204	8,00	0,260	0,260
200	592	0,28	201	8,00	0,260	0,260
250	-258	0,27	315	2,00	0,272	0,272
250	-208	0,27	315	2,00	0,272	0,272
250	-158	0,28	315	2,00	0,272	0,272
250	-108	0,28	315	2,00	0,272	0,272
250	-58	0,29	315	8,00	0,272	0,272
250	-8	0,29	315	8,00	0,272	0,272
250	42	0,29	309	8,00	0,272	0,272
250	92	0,30	297	2,00	0,272	0,272
250	142	0,30	279	7,30	0,272	0,272
250	192	0,30	271	2,00	0,272	0,272
250	242	0,31	257	2,00	0,272	0,272
250	292	0,31	241	7,50	0,272	0,272
250	342	0,30	231	8,00	0,272	0,272
250	392	0,30	225	8,00	0,272	0,272
250	442	0,29	225	8,00	0,272	0,272
250	492	0,28	225	2,00	0,272	0,272
250	542	0,28	210	8,00	0,260	0,260
250	592	0,28	207	8,00	0,260	0,260
300	-258	0,27	315	2,00	0,272	0,272
300	-208	0,28	315	2,00	0,272	0,272
300	-158	0,28	315	2,00	0,272	0,272
300	-108	0,28	315	8,00	0,272	0,272
300	-58	0,29	315	8,00	0,272	0,272
300	-8	0,29	310	8,00	0,272	0,272
300	42	0,29	301	8,00	0,272	0,272
300	92	0,29	289	8,00	0,272	0,272
300	142	0,30	278	8,00	0,272	0,272
300	192	0,30	267	8,00	0,272	0,272

300	242	0,30	257	8,00	0,272	0,272
300	292	0,30	247	8,00	0,272	0,272
300	342	0,30	238	8,00	0,272	0,272
300	392	0,30	230	8,00	0,272	0,272
300	442	0,29	225	8,00	0,272	0,272
300	492	0,29	225	8,00	0,272	0,272
300	542	0,28	225	8,00	0,272	0,272
300	592	0,28	225	2,00	0,272	0,272
350	-258	0,28	315	2,00	0,272	0,272
350	-208	0,28	315	2,00	0,272	0,272
350	-158	0,28	315	8,00	0,272	0,272
350	-108	0,29	315	8,00	0,272	0,272
350	-58	0,29	311	8,00	0,272	0,272
350	-8	0,29	305	8,00	0,272	0,272
350	42	0,29	297	8,00	0,272	0,272
350	92	0,29	287	8,00	0,272	0,272
350	142	0,29	278	8,00	0,272	0,272
350	192	0,29	269	8,00	0,272	0,272
350	242	0,30	260	8,00	0,272	0,272
350	292	0,30	251	8,00	0,272	0,272
350	342	0,30	243	8,00	0,272	0,272
350	392	0,29	235	8,00	0,272	0,272
350	442	0,29	230	8,00	0,272	0,272
350	492	0,29	225	8,00	0,272	0,272
350	542	0,28	225	8,00	0,272	0,272
350	592	0,28	225	8,00	0,272	0,272
400	-258	0,28	315	2,00	0,272	0,272
400	-208	0,28	315	8,00	0,272	0,272
400	-158	0,28	315	8,00	0,272	0,272
400	-108	0,29	312	8,00	0,272	0,272
400	-58	0,29	307	8,00	0,272	0,272
400	-8	0,29	301	8,00	0,272	0,272
400	42	0,29	294	8,00	0,272	0,272
400	92	0,29	286	8,00	0,272	0,272
400	142	0,29	278	8,00	0,272	0,272
400	192	0,29	270	8,00	0,272	0,272
400	242	0,29	262	8,00	0,272	0,272
400	292	0,29	254	8,00	0,272	0,272
400	342	0,29	246	8,00	0,272	0,272
400	392	0,29	240	8,00	0,272	0,272
400	442	0,29	234	8,00	0,272	0,272
400	492	0,29	229	8,00	0,272	0,272
400	542	0,29	225	8,00	0,272	0,272
400	592	0,28	225	8,00	0,272	0,272
450	-258	0,28	315	8,00	0,272	0,272
450	-208	0,28	315	8,00	0,272	0,272
450	-158	0,28	312	8,00	0,272	0,272
450	-108	0,28	308	8,00	0,272	0,272
450	-58	0,29	303	8,00	0,272	0,272
450	-8	0,29	298	8,00	0,272	0,272
450	42	0,29	298	2,00	0,272	0,272
450	92	0,29	285	8,00	0,272	0,272
450	142	0,29	278	8,00	0,272	0,272
450	192	0,29	271	8,00	0,272	0,272
450	242	0,29	263	8,00	0,272	0,272
450	292	0,29	256	8,00	0,272	0,272
450	342	0,29	249	8,00	0,272	0,272
450	392	0,29	243	8,00	0,272	0,272
450	442	0,29	238	8,00	0,272	0,272
450	492	0,29	233	8,00	0,272	0,272
450	542	0,28	229	8,00	0,272	0,272
450	592	0,28	225	8,00	0,272	0,272

500	-258	0,28	315	8,00	0,272	0,272
500	-208	0,28	313	8,00	0,272	0,272
500	-158	0,28	309	8,00	0,272	0,272
500	-108	0,28	305	8,00	0,272	0,272
500	-58	0,28	300	8,00	0,272	0,272
500	-8	0,28	295	8,00	0,272	0,272
500	42	0,29	285	2,00	0,272	0,272
500	92	0,29	284	8,00	0,272	0,272
500	142	0,29	277	8,00	0,272	0,272
500	192	0,29	271	8,00	0,272	0,272
500	242	0,29	264	8,00	0,272	0,272
500	292	0,29	258	8,00	0,272	0,272
500	342	0,29	252	8,00	0,272	0,272
500	392	0,29	246	8,00	0,272	0,272
500	442	0,29	241	8,00	0,272	0,272
500	492	0,28	236	8,00	0,272	0,272
500	542	0,28	232	8,00	0,272	0,272
500	592	0,28	229	8,00	0,272	0,272
550	-258	0,28	313	8,00	0,272	0,272
550	-208	0,28	310	8,00	0,272	0,272
550	-158	0,28	306	8,00	0,272	0,272
550	-108	0,28	302	8,00	0,272	0,272
550	-58	0,28	298	8,00	0,272	0,272
550	-8	0,29	294	8,00	0,272	0,272
550	42	0,28	287	8,00	0,272	0,272
550	92	0,28	282	8,00	0,272	0,272
550	142	0,28	277	8,00	0,272	0,272
550	192	0,29	271	8,00	0,272	0,272
550	242	0,29	265	8,00	0,272	0,272
550	292	0,29	259	8,00	0,272	0,272
550	342	0,28	254	8,00	0,272	0,272
550	392	0,28	248	8,00	0,272	0,272
550	442	0,28	244	8,00	0,272	0,272
550	492	0,28	239	8,00	0,272	0,272
550	542	0,28	235	8,00	0,272	0,272
550	592	0,28	232	8,00	0,272	0,272
600	-258	0,28	310	8,00	0,272	0,272
600	-208	0,28	307	8,00	0,272	0,272
600	-158	0,28	303	8,00	0,272	0,272
600	-108	0,28	300	8,00	0,272	0,272
600	-58	0,28	296	8,00	0,272	0,272
600	-8	0,28	291	8,00	0,272	0,272
600	42	0,28	286	8,00	0,272	0,272
600	92	0,28	281	8,00	0,272	0,272
600	142	0,28	276	8,00	0,272	0,272
600	192	0,28	271	8,00	0,272	0,272
600	242	0,28	265	8,00	0,272	0,272
600	292	0,28	260	8,00	0,272	0,272
600	342	0,28	255	8,00	0,272	0,272
600	392	0,28	250	8,00	0,272	0,272
600	442	0,28	246	8,00	0,272	0,272
600	492	0,28	242	8,00	0,272	0,272
600	542	0,28	238	8,00	0,272	0,272
600	592	0,28	234	8,00	0,272	0,272
650	-258	0,28	308	8,00	0,272	0,272
650	-208	0,28	305	8,00	0,272	0,272
650	-158	0,28	301	8,00	0,272	0,272
650	-108	0,28	298	8,00	0,272	0,272
650	-58	0,28	294	8,00	0,272	0,272
650	-8	0,28	289	8,00	0,272	0,272
650	42	0,28	285	8,00	0,272	0,272
650	92	0,28	280	8,00	0,272	0,272

650	142	0,28	276	8,00	0,272	0,272
650	192	0,28	271	8,00	0,272	0,272
650	242	0,28	266	8,00	0,272	0,272
650	292	0,28	261	8,00	0,272	0,272
650	342	0,28	256	8,00	0,272	0,272
650	392	0,28	252	8,00	0,272	0,272
650	442	0,28	248	8,00	0,272	0,272
650	492	0,28	244	8,00	0,272	0,272
650	542	0,28	240	8,00	0,272	0,272
650	592	0,28	237	8,00	0,272	0,272
700	-258	0,28	306	8,00	0,272	0,272
700	-208	0,28	303	8,00	0,272	0,272
700	-158	0,28	300	8,00	0,272	0,272
700	-108	0,28	296	8,00	0,272	0,272
700	-58	0,28	292	8,00	0,272	0,272
700	-8	0,28	287	8,00	0,272	0,272
700	42	0,28	284	8,00	0,272	0,272
700	92	0,28	280	8,00	0,272	0,272
700	142	0,28	275	8,00	0,272	0,272
700	192	0,28	271	8,00	0,272	0,272
700	242	0,28	266	8,00	0,272	0,272
700	292	0,28	262	8,00	0,272	0,272
700	342	0,28	258	8,00	0,272	0,272
700	392	0,28	253	8,00	0,272	0,272
700	442	0,28	249	8,00	0,272	0,272
700	492	0,28	246	8,00	0,272	0,272
700	542	0,28	242	8,00	0,272	0,272
700	592	0,28	239	8,00	0,272	0,272
748	-258	0,28	304	8,00	0,272	0,272
748	-208	0,28	301	8,00	0,272	0,272
748	-158	0,28	298	8,00	0,272	0,272
748	-108	0,28	294	8,00	0,272	0,272
748	-58	0,28	290	8,00	0,272	0,272
748	-8	0,28	286	8,00	0,272	0,272
748	42	0,28	283	8,00	0,272	0,272
748	92	0,28	279	8,00	0,272	0,272
748	142	0,28	275	8,00	0,272	0,272
748	192	0,28	271	8,00	0,272	0,272
748	242	0,28	267	8,00	0,272	0,272
748	292	0,28	262	8,00	0,272	0,272
748	342	0,28	258	8,00	0,272	0,272
748	392	0,28	255	8,00	0,272	0,272
748	442	0,28	251	8,00	0,272	0,272
748	492	0,28	247	8,00	0,272	0,272
748	542	0,28	244	8,00	0,272	0,272
748	592	0,28	241	8,00	0,272	0,272

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)
Площадка: 1

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	
Заданная	-300	167	748	167	850	50	50	2

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
-300	-258	1,1e-3	38	8,00	0,000	0,000
-300	-208	1,2e-3	41	8,00	0,000	0,000
-300	-158	1,4e-3	45	8,00	0,000	0,000
-300	-108	1,6e-3	49	8,00	0,000	0,000
-300	-58	1,7e-3	55	8,00	0,000	0,000
-300	-8	1,9e-3	61	8,00	0,000	0,000
-300	42	2,0e-3	67	8,00	0,000	0,000
-300	92	2,1e-3	75	8,00	0,000	0,000
-300	142	2,1e-3	83	8,00	0,000	0,000
-300	192	2,0e-3	91	8,00	0,000	0,000
-300	242	1,9e-3	100	8,00	0,000	0,000
-300	292	1,8e-3	107	8,00	0,000	0,000
-300	342	1,6e-3	113	8,00	0,000	0,000
-300	392	1,6e-3	118	8,00	0,000	0,000
-300	442	1,5e-3	124	8,00	0,000	0,000
-300	492	1,4e-3	129	8,00	0,000	0,000
-300	542	1,3e-3	133	8,00	0,000	0,000
-300	592	1,2e-3	137	8,00	0,000	0,000
-250	-258	1,2e-3	33	8,00	0,000	0,000
-250	-208	1,4e-3	37	8,00	0,000	0,000
-250	-158	1,6e-3	40	8,00	0,000	0,000
-250	-108	1,8e-3	45	8,00	0,000	0,000
-250	-58	2,0e-3	50	8,00	0,000	0,000
-250	-8	2,2e-3	57	8,00	0,000	0,000
-250	42	2,4e-3	64	8,00	0,000	0,000
-250	92	2,5e-3	73	8,00	0,000	0,000
-250	142	2,5e-3	83	8,00	0,000	0,000
-250	192	2,3e-3	93	8,00	0,000	0,000
-250	242	2,2e-3	102	8,00	0,000	0,000
-250	292	2,0e-3	111	8,00	0,000	0,000
-250	342	1,8e-3	117	8,00	0,000	0,000
-250	392	1,7e-3	121	8,00	0,000	0,000
-250	442	1,7e-3	127	8,00	0,000	0,000
-250	492	1,6e-3	133	8,00	0,000	0,000
-250	542	1,5e-3	138	8,00	0,000	0,000
-250	592	1,3e-3	142	8,00	0,000	0,000
-200	-258	1,3e-3	29	8,00	0,000	0,000
-200	-208	1,5e-3	32	8,00	0,000	0,000
-200	-158	1,7e-3	35	8,00	0,000	0,000
-200	-108	2,0e-3	39	8,00	0,000	0,000
-200	-58	2,2e-3	45	8,00	0,000	0,000
-200	-8	2,5e-3	52	8,00	0,000	0,000
-200	42	2,8e-3	60	8,00	0,000	0,000
-200	92	3,0e-3	70	8,00	0,000	0,000
-200	142	3,0e-3	82	8,00	0,000	0,000

-200	192	2,8e-3	94	8,00	0,000	0,000
-200	242	2,5e-3	106	8,00	0,000	0,000
-200	292	2,3e-3	110	0,70	0,000	0,000
-200	342	2,1e-3	119	0,70	0,000	0,000
-200	392	1,9e-3	123	8,00	0,000	0,000
-200	442	1,9e-3	131	8,00	0,000	0,000
-200	492	1,8e-3	137	8,00	0,000	0,000
-200	542	1,6e-3	143	8,00	0,000	0,000
-200	592	1,5e-3	147	8,00	0,000	0,000
-150	-258	1,4e-3	23	8,00	0,000	0,000
-150	-208	1,6e-3	26	8,00	0,000	0,000
-150	-158	1,8e-3	29	8,00	0,000	0,000
-150	-108	2,1e-3	33	8,00	0,000	0,000
-150	-58	2,5e-3	38	8,00	0,000	0,000
-150	-8	2,9e-3	45	8,00	0,000	0,000
-150	42	3,3e-3	54	8,00	0,000	0,000
-150	92	3,6e-3	66	7,80	0,000	0,000
-150	142	3,6e-3	80	6,90	0,000	0,000
-150	192	3,4e-3	91	0,80	0,000	0,000
-150	242	3,2e-3	103	0,70	0,000	0,000
-150	292	2,9e-3	114	0,70	0,000	0,000
-150	342	2,6e-3	124	0,70	0,000	0,000
-150	392	2,3e-3	132	0,80	0,000	0,000
-150	442	2,1e-3	137	8,00	0,000	0,000
-150	492	2,0e-3	143	8,00	0,000	0,000
-150	542	1,8e-3	148	8,00	0,000	0,000
-150	592	1,6e-3	152	8,00	0,000	0,000
-100	-258	1,4e-3	18	8,00	0,000	0,000
-100	-208	1,7e-3	20	8,00	0,000	0,000
-100	-158	2,0e-3	22	8,00	0,000	0,000
-100	-108	2,3e-3	25	8,00	0,000	0,000
-100	-58	2,6e-3	29	8,00	0,000	0,000
-100	-8	3,0e-3	35	8,00	0,000	0,000
-100	42	3,5e-3	44	7,00	0,000	0,000
-100	92	4,7e-3	57	1,40	0,000	0,000
-100	142	5,6e-3	75	1,10	0,000	0,000
-100	192	5,3e-3	95	0,80	0,000	0,000
-100	242	4,3e-3	110	0,70	0,000	0,000
-100	292	3,7e-3	119	0,60	0,000	0,000
-100	342	3,3e-3	130	0,70	0,000	0,000
-100	392	2,8e-3	140	0,80	0,000	0,000
-100	442	2,5e-3	145	8,00	0,000	0,000
-100	492	2,2e-3	151	8,00	0,000	0,000
-100	542	2,0e-3	156	8,00	0,000	0,000
-100	592	1,7e-3	159	8,00	0,000	0,000
-50	-258	1,5e-3	12	8,00	0,000	0,000
-50	-208	1,7e-3	13	8,00	0,000	0,000
-50	-158	2,0e-3	14	8,00	0,000	0,000
-50	-108	2,3e-3	16	8,00	0,000	0,000
-50	-58	2,7e-3	19	8,00	0,000	0,000
-50	-8	3,2e-3	22	7,90	0,000	0,000
-50	42	4,5e-3	32	0,90	0,000	0,000
-50	92	7,2e-3	44	0,90	0,000	0,000
-50	142	0,01	68	0,80	0,000	0,000
-50	192	9,9e-3	104	0,70	0,000	0,000
-50	242	6,0e-3	129	0,70	0,000	0,000
-50	292	5,4e-3	120	0,60	0,000	0,000
-50	342	4,8e-3	139	0,80	0,000	0,000
-50	392	3,5e-3	150	0,80	0,000	0,000
-50	442	2,8e-3	155	8,00	0,000	0,000
-50	492	2,4e-3	160	8,00	0,000	0,000
-50	542	2,1e-3	164	8,00	0,000	0,000

-50	592	1,8e-3	166	8,00	0,000	0,000
0	-258	1,5e-3	6	8,00	0,000	0,000
0	-208	1,8e-3	6	8,00	0,000	0,000
0	-158	2,0e-3	7	8,00	0,000	0,000
0	-108	2,3e-3	7	8,00	0,000	0,000
0	-58	2,7e-3	7	8,00	0,000	0,000
0	-8	3,4e-3	12	0,80	0,000	0,000
0	42	5,2e-3	15	0,80	0,000	0,000
0	92	9,5e-3	18	0,70	0,000	0,000
0	142	0,02	36	0,50	0,000	0,000
0	192	0,02	138	0,50	0,000	0,000
0	242	8,9e-3	105	0,60	0,000	0,000
0	292	0,01	133	0,60	0,000	0,000
0	342	7,1e-3	158	0,80	0,000	0,000
0	392	-	-	-	0,000	0,000
0	442	2,9e-3	169	8,00	0,000	0,000
0	492	2,6e-3	171	8,00	0,000	0,000
0	542	2,2e-3	173	8,00	0,000	0,000
0	592	1,9e-3	173	8,00	0,000	0,000
50	-258	1,5e-3	359	8,00	0,000	0,000
50	-208	1,7e-3	359	8,00	0,000	0,000
50	-158	2,0e-3	359	8,00	0,000	0,000
50	-108	2,3e-3	358	8,00	0,000	0,000
50	-58	2,6e-3	356	8,00	0,000	0,000
50	-8	3,4e-3	359	0,80	0,000	0,000
50	42	5,0e-3	357	0,70	0,000	0,000
50	92	8,0e-3	346	0,70	0,000	0,000
50	142	0,02	314	0,60	0,000	0,000
50	192	0,01	230	0,60	0,000	0,000
50	242	0,01	154	0,50	0,000	0,000
50	292	0,01	183	0,60	0,000	0,000
50	342	6,8e-3	185	0,70	0,000	0,000
50	392	4,2e-3	182	0,80	0,000	0,000
50	442	2,9e-3	180	0,80	0,000	0,000
50	492	2,5e-3	182	8,00	0,000	0,000
50	542	2,2e-3	181	8,00	0,000	0,000
50	592	1,9e-3	181	8,00	0,000	0,000
100	-258	1,5e-3	353	8,00	0,000	0,000
100	-208	1,7e-3	352	8,00	0,000	0,000
100	-158	1,9e-3	351	8,00	0,000	0,000
100	-108	2,2e-3	350	8,00	0,000	0,000
100	-58	2,4e-3	349	0,80	0,000	0,000
100	-8	3,2e-3	346	0,80	0,000	0,000
100	42	4,5e-3	342	0,70	0,000	0,000
100	92	6,9e-3	337	0,60	0,000	0,000
100	142	0,01	332	0,60	0,000	0,000
100	192	0,01	240	0,50	0,000	0,000
100	242	0,01	217	0,50	0,000	0,000
100	292	7,6e-3	205	0,60	0,000	0,000
100	342	5,2e-3	202	0,70	0,000	0,000
100	392	-	-	-	0,000	0,000
100	442	2,7e-3	192	0,80	0,000	0,000
100	492	2,4e-3	192	8,00	0,000	0,000
100	542	2,1e-3	190	8,00	0,000	0,000
100	592	1,8e-3	188	8,00	0,000	0,000
150	-258	1,4e-3	347	8,00	0,000	0,000
150	-208	1,6e-3	346	8,00	0,000	0,000
150	-158	1,8e-3	344	8,00	0,000	0,000
150	-108	2,1e-3	342	8,00	0,000	0,000
150	-58	2,3e-3	341	8,00	0,000	0,000
150	-8	2,9e-3	335	0,80	0,000	0,000
150	42	3,8e-3	328	0,80	0,000	0,000

150	92	5,4e-3	318	0,70	0,000	0,000
150	142	7,9e-3	296	0,70	0,000	0,000
150	192	8,2e-3	259	0,80	0,000	0,000
150	242	0,01	238	0,60	0,000	0,000
150	292	6,2e-3	221	0,70	0,000	0,000
150	342	4,3e-3	213	0,70	0,000	0,000
150	392	3,2e-3	207	0,70	0,000	0,000
150	442	2,5e-3	204	8,00	0,000	0,000
150	492	2,3e-3	200	8,00	0,000	0,000
150	542	2,0e-3	197	8,00	0,000	0,000
150	592	1,8e-3	195	8,00	0,000	0,000
200	-258	1,4e-3	342	8,00	0,000	0,000
200	-208	1,5e-3	340	8,00	0,000	0,000
200	-158	1,7e-3	337	8,00	0,000	0,000
200	-108	2,0e-3	335	8,00	0,000	0,000
200	-58	2,2e-3	332	8,00	0,000	0,000
200	-8	2,5e-3	325	0,80	0,000	0,000
200	42	3,1e-3	317	0,80	0,000	0,000
200	92	3,9e-3	306	0,80	0,000	0,000
200	142	4,9e-3	292	0,70	0,000	0,000
200	192	5,8e-3	276	0,70	0,000	0,000
200	242	6,4e-3	253	0,80	0,000	0,000
200	292	4,8e-3	235	0,80	0,000	0,000
200	342	3,5e-3	224	0,80	0,000	0,000
200	392	2,7e-3	217	0,80	0,000	0,000
200	442	2,4e-3	212	8,00	0,000	0,000
200	492	2,1e-3	208	8,00	0,000	0,000
200	542	1,9e-3	204	8,00	0,000	0,000
200	592	1,7e-3	201	8,00	0,000	0,000
250	-258	1,3e-3	337	8,00	0,000	0,000
250	-208	1,5e-3	334	8,00	0,000	0,000
250	-158	1,6e-3	331	8,00	0,000	0,000
250	-108	1,8e-3	328	8,00	0,000	0,000
250	-58	2,0e-3	323	8,00	0,000	0,000
250	-8	2,2e-3	318	8,00	0,000	0,000
250	42	2,5e-3	309	0,80	0,000	0,000
250	92	3,0e-3	299	0,80	0,000	0,000
250	142	3,4e-3	288	0,70	0,000	0,000
250	192	3,8e-3	274	0,80	0,000	0,000
250	242	3,9e-3	258	0,90	0,000	0,000
250	292	3,4e-3	241	7,50	0,000	0,000
250	342	3,0e-3	231	8,00	0,000	0,000
250	392	2,6e-3	224	8,00	0,000	0,000
250	442	2,3e-3	218	8,00	0,000	0,000
250	492	2,0e-3	214	8,00	0,000	0,000
250	542	1,8e-3	210	8,00	0,000	0,000
250	592	1,6e-3	207	8,00	0,000	0,000
300	-258	1,2e-3	332	8,00	0,000	0,000
300	-208	1,4e-3	329	8,00	0,000	0,000
300	-158	1,5e-3	325	8,00	0,000	0,000
300	-108	1,7e-3	321	8,00	0,000	0,000
300	-58	1,8e-3	317	8,00	0,000	0,000
300	-8	2,0e-3	310	8,00	0,000	0,000
300	42	2,1e-3	301	8,00	0,000	0,000
300	92	2,3e-3	294	0,80	0,000	0,000
300	142	2,6e-3	284	0,80	0,000	0,000
300	192	2,7e-3	273	0,80	0,000	0,000
300	242	2,8e-3	257	8,00	0,000	0,000
300	292	3,0e-3	247	8,00	0,000	0,000
300	342	2,8e-3	238	8,00	0,000	0,000
300	392	2,4e-3	230	8,00	0,000	0,000
300	442	2,1e-3	224	8,00	0,000	0,000

300	492	1,9e-3	220	8,00	0,000	0,000
300	542	1,7e-3	216	8,00	0,000	0,000
300	592	1,5e-3	212	8,00	0,000	0,000
350	-258	1,1e-3	327	8,00	0,000	0,000
350	-208	1,3e-3	324	8,00	0,000	0,000
350	-158	1,4e-3	320	8,00	0,000	0,000
350	-108	1,5e-3	316	8,00	0,000	0,000
350	-58	1,7e-3	311	8,00	0,000	0,000
350	-8	1,8e-3	305	8,00	0,000	0,000
350	42	1,9e-3	297	8,00	0,000	0,000
350	92	2,0e-3	287	8,00	0,000	0,000
350	142	2,2e-3	278	8,00	0,000	0,000
350	192	2,3e-3	269	8,00	0,000	0,000
350	242	2,5e-3	260	8,00	0,000	0,000
350	292	2,5e-3	251	8,00	0,000	0,000
350	342	2,4e-3	243	8,00	0,000	0,000
350	392	2,2e-3	235	8,00	0,000	0,000
350	442	1,9e-3	230	8,00	0,000	0,000
350	492	1,7e-3	225	8,00	0,000	0,000
350	542	1,5e-3	221	8,00	0,000	0,000
350	592	1,4e-3	217	8,00	0,000	0,000
400	-258	1,0e-3	323	8,00	0,000	0,000
400	-208	1,1e-3	320	8,00	0,000	0,000
400	-158	1,3e-3	316	8,00	0,000	0,000
400	-108	1,4e-3	312	8,00	0,000	0,000
400	-58	1,5e-3	307	8,00	0,000	0,000
400	-8	1,6e-3	301	8,00	0,000	0,000
400	42	1,7e-3	294	8,00	0,000	0,000
400	92	1,8e-3	286	8,00	0,000	0,000
400	142	1,9e-3	278	8,00	0,000	0,000
400	192	2,0e-3	270	8,00	0,000	0,000
400	242	2,1e-3	262	8,00	0,000	0,000
400	292	2,1e-3	254	8,00	0,000	0,000
400	342	2,0e-3	246	8,00	0,000	0,000
400	392	1,9e-3	240	8,00	0,000	0,000
400	442	1,7e-3	234	8,00	0,000	0,000
400	492	1,6e-3	229	8,00	0,000	0,000
400	542	1,4e-3	225	8,00	0,000	0,000
400	592	1,3e-3	221	8,00	0,000	0,000
450	-258	9,5e-4	319	8,00	0,000	0,000
450	-208	1,0e-3	316	8,00	0,000	0,000
450	-158	1,1e-3	312	8,00	0,000	0,000
450	-108	1,3e-3	308	8,00	0,000	0,000
450	-58	1,4e-3	303	8,00	0,000	0,000
450	-8	1,5e-3	298	8,00	0,000	0,000
450	42	3,9e-3	300	0,60	0,000	0,000
450	92	1,6e-3	285	8,00	0,000	0,000
450	142	1,7e-3	278	8,00	0,000	0,000
450	192	1,8e-3	271	8,00	0,000	0,000
450	242	1,8e-3	263	8,00	0,000	0,000
450	292	1,8e-3	256	8,00	0,000	0,000
450	342	1,7e-3	249	8,00	0,000	0,000
450	392	1,6e-3	243	8,00	0,000	0,000
450	442	1,5e-3	238	8,00	0,000	0,000
450	492	1,4e-3	233	8,00	0,000	0,000
450	542	1,3e-3	229	8,00	0,000	0,000
450	592	1,1e-3	225	8,00	0,000	0,000
500	-258	8,8e-4	316	8,00	0,000	0,000
500	-208	9,5e-4	313	8,00	0,000	0,000
500	-158	1,0e-3	309	8,00	0,000	0,000
500	-108	1,1e-3	305	8,00	0,000	0,000
500	-58	1,2e-3	300	8,00	0,000	0,000

500	-8	1,4e-3	300	0,70	0,000	0,000
500	42	1,9e-3	285	0,70	0,000	0,000
500	92	1,4e-3	284	8,00	0,000	0,000
500	142	1,5e-3	277	8,00	0,000	0,000
500	192	1,5e-3	271	8,00	0,000	0,000
500	242	1,6e-3	264	8,00	0,000	0,000
500	292	1,5e-3	258	8,00	0,000	0,000
500	342	1,5e-3	252	8,00	0,000	0,000
500	392	1,4e-3	246	8,00	0,000	0,000
500	442	1,3e-3	241	8,00	0,000	0,000
500	492	1,2e-3	236	8,00	0,000	0,000
500	542	1,1e-3	232	8,00	0,000	0,000
500	592	1,0e-3	229	8,00	0,000	0,000
550	-258	8,0e-4	313	8,00	0,000	0,000
550	-208	8,7e-4	310	8,00	0,000	0,000
550	-158	9,4e-4	306	8,00	0,000	0,000
550	-108	1,0e-3	302	8,00	0,000	0,000
550	-58	1,1e-3	298	8,00	0,000	0,000
550	-8	1,3e-3	294	8,00	0,000	0,000
550	42	1,3e-3	285	0,70	0,000	0,000
550	92	1,3e-3	282	8,00	0,000	0,000
550	142	1,3e-3	277	8,00	0,000	0,000
550	192	1,3e-3	271	8,00	0,000	0,000
550	242	1,3e-3	265	8,00	0,000	0,000
550	292	1,3e-3	259	8,00	0,000	0,000
550	342	1,3e-3	254	8,00	0,000	0,000
550	392	1,2e-3	248	8,00	0,000	0,000
550	442	1,2e-3	244	8,00	0,000	0,000
550	492	1,1e-3	239	8,00	0,000	0,000
550	542	1,0e-3	235	8,00	0,000	0,000
550	592	9,3e-4	232	8,00	0,000	0,000
600	-258	7,4e-4	310	8,00	0,000	0,000
600	-208	7,9e-4	307	8,00	0,000	0,000
600	-158	8,5e-4	303	8,00	0,000	0,000
600	-108	9,1e-4	300	8,00	0,000	0,000
600	-58	1,0e-3	296	8,00	0,000	0,000
600	-8	1,2e-3	291	8,00	0,000	0,000
600	42	1,1e-3	286	8,00	0,000	0,000
600	92	1,1e-3	281	8,00	0,000	0,000
600	142	1,1e-3	276	8,00	0,000	0,000
600	192	1,2e-3	271	8,00	0,000	0,000
600	242	1,2e-3	265	8,00	0,000	0,000
600	292	1,1e-3	260	8,00	0,000	0,000
600	342	1,1e-3	255	8,00	0,000	0,000
600	392	1,1e-3	250	8,00	0,000	0,000
600	442	1,0e-3	246	8,00	0,000	0,000
600	492	9,7e-4	242	8,00	0,000	0,000
600	542	9,0e-4	238	8,00	0,000	0,000
600	592	8,4e-4	234	8,00	0,000	0,000
650	-258	6,8e-4	308	0,70	0,000	0,000
650	-208	7,2e-4	305	8,00	0,000	0,000
650	-158	7,7e-4	301	8,00	0,000	0,000
650	-108	8,5e-4	298	8,00	0,000	0,000
650	-58	9,8e-4	294	8,00	0,000	0,000
650	-8	1,0e-3	289	8,00	0,000	0,000
650	42	9,5e-4	285	8,00	0,000	0,000
650	92	9,7e-4	280	8,00	0,000	0,000
650	142	9,9e-4	276	8,00	0,000	0,000
650	192	1,0e-3	271	8,00	0,000	0,000
650	242	1,0e-3	266	8,00	0,000	0,000
650	292	1,0e-3	261	8,00	0,000	0,000
650	342	9,8e-4	256	8,00	0,000	0,000

650	392	9,5e-4	252	8,00	0,000	0,000
650	442	9,1e-4	248	8,00	0,000	0,000
650	492	8,6e-4	244	8,00	0,000	0,000
650	542	8,1e-4	240	8,00	0,000	0,000
650	592	7,6e-4	237	8,00	0,000	0,000
700	-258	6,5e-4	306	0,70	0,000	0,000
700	-208	6,8e-4	303	0,70	0,000	0,000
700	-158	7,2e-4	300	8,00	0,000	0,000
700	-108	8,0e-4	296	8,00	0,000	0,000
700	-58	8,8e-4	292	8,00	0,000	0,000
700	-8	8,8e-4	287	8,00	0,000	0,000
700	42	8,5e-4	284	8,00	0,000	0,000
700	92	8,6e-4	280	8,00	0,000	0,000
700	142	8,7e-4	275	8,00	0,000	0,000
700	192	8,8e-4	271	8,00	0,000	0,000
700	242	8,9e-4	266	8,00	0,000	0,000
700	292	8,8e-4	262	8,00	0,000	0,000
700	342	8,6e-4	258	8,00	0,000	0,000
700	392	8,4e-4	253	8,00	0,000	0,000
700	442	8,0e-4	249	8,00	0,000	0,000
700	492	7,7e-4	246	8,00	0,000	0,000
700	542	7,3e-4	242	8,00	0,000	0,000
700	592	6,9e-4	239	8,00	0,000	0,000
748	-258	6,2e-4	304	0,70	0,000	0,000
748	-208	6,4e-4	301	0,70	0,000	0,000
748	-158	6,8e-4	298	8,00	0,000	0,000
748	-108	7,4e-4	294	8,00	0,000	0,000
748	-58	7,8e-4	290	8,00	0,000	0,000
748	-8	7,8e-4	286	8,00	0,000	0,000
748	42	7,6e-4	283	8,00	0,000	0,000
748	92	7,7e-4	279	8,00	0,000	0,000
748	142	7,8e-4	275	8,00	0,000	0,000
748	192	7,9e-4	271	8,00	0,000	0,000
748	242	7,9e-4	267	8,00	0,000	0,000
748	292	7,8e-4	262	8,00	0,000	0,000
748	342	7,7e-4	258	8,00	0,000	0,000
748	392	7,5e-4	255	8,00	0,000	0,000
748	442	7,2e-4	251	8,00	0,000	0,000
748	492	6,9e-4	247	8,00	0,000	0,000
748	542	6,6e-4	244	8,00	0,000	0,000
748	592	6,3e-4	241	8,00	0,000	0,000

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)
Площадка: 1

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	
Заданная	-300	167	748	167	850	50	50	2

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
-300	-258	1,1e-3	38	8,00	0,000	0,000
-300	-208	1,2e-3	41	8,00	0,000	0,000
-300	-158	1,4e-3	45	8,00	0,000	0,000
-300	-108	1,6e-3	50	8,00	0,000	0,000
-300	-58	1,7e-3	55	8,00	0,000	0,000
-300	-8	1,9e-3	61	8,00	0,000	0,000
-300	42	2,0e-3	68	8,00	0,000	0,000
-300	92	2,1e-3	76	8,00	0,000	0,000
-300	142	2,1e-3	84	8,00	0,000	0,000
-300	192	2,0e-3	93	8,00	0,000	0,000
-300	242	1,9e-3	101	8,00	0,000	0,000
-300	292	1,8e-3	109	8,00	0,000	0,000
-300	342	1,6e-3	115	8,00	0,000	0,000
-300	392	1,5e-3	121	8,00	0,000	0,000
-300	442	1,4e-3	125	8,00	0,000	0,000
-300	492	1,3e-3	130	8,00	0,000	0,000
-300	542	1,2e-3	134	8,00	0,000	0,000
-300	592	1,1e-3	138	8,00	0,000	0,000
-250	-258	1,2e-3	34	8,00	0,000	0,000
-250	-208	1,4e-3	37	8,00	0,000	0,000
-250	-158	1,6e-3	41	8,00	0,000	0,000
-250	-108	1,8e-3	45	8,00	0,000	0,000
-250	-58	2,0e-3	51	8,00	0,000	0,000
-250	-8	2,2e-3	58	8,00	0,000	0,000
-250	42	2,4e-3	65	8,00	0,000	0,000
-250	92	2,6e-3	74	8,00	0,000	0,000
-250	142	2,6e-3	84	8,00	0,000	0,000
-250	192	2,5e-3	94	8,00	0,000	0,000
-250	242	2,2e-3	104	8,00	0,000	0,000
-250	292	2,0e-3	112	8,00	0,000	0,000
-250	342	1,8e-3	120	8,00	0,000	0,000
-250	392	1,6e-3	125	8,00	0,000	0,000
-250	442	1,6e-3	129	8,00	0,000	0,000
-250	492	1,5e-3	134	8,00	0,000	0,000
-250	542	1,4e-3	138	8,00	0,000	0,000
-250	592	1,2e-3	142	8,00	0,000	0,000
-200	-258	1,3e-3	29	8,00	0,000	0,000
-200	-208	1,5e-3	32	8,00	0,000	0,000
-200	-158	1,7e-3	36	8,00	0,000	0,000
-200	-108	2,0e-3	40	8,00	0,000	0,000
-200	-58	2,3e-3	46	8,00	0,000	0,000
-200	-8	2,6e-3	53	8,00	0,000	0,000
-200	42	2,9e-3	61	8,00	0,000	0,000
-200	92	3,2e-3	71	8,00	0,000	0,000
-200	142	3,2e-3	83	8,00	0,000	0,000

-200	192	3,0e-3	95	8,00	0,000	0,000
-200	242	2,7e-3	107	8,00	0,000	0,000
-200	292	2,3e-3	117	8,00	0,000	0,000
-200	342	2,0e-3	120	0,70	0,000	0,000
-200	392	1,8e-3	128	0,70	0,000	0,000
-200	442	1,7e-3	133	8,00	0,000	0,000
-200	492	1,6e-3	139	8,00	0,000	0,000
-200	542	1,5e-3	143	8,00	0,000	0,000
-200	592	1,4e-3	147	8,00	0,000	0,000
-150	-258	1,4e-3	24	8,00	0,000	0,000
-150	-208	1,6e-3	26	8,00	0,000	0,000
-150	-158	1,8e-3	29	8,00	0,000	0,000
-150	-108	2,1e-3	33	8,00	0,000	0,000
-150	-58	2,5e-3	39	8,00	0,000	0,000
-150	-8	3,0e-3	46	8,00	0,000	0,000
-150	42	3,5e-3	55	8,00	0,000	0,000
-150	92	3,9e-3	67	7,60	0,000	0,000
-150	142	4,1e-3	82	6,70	0,000	0,000
-150	192	3,7e-3	97	6,60	0,000	0,000
-150	242	3,1e-3	112	7,10	0,000	0,000
-150	292	2,7e-3	116	0,70	0,000	0,000
-150	342	2,4e-3	125	0,70	0,000	0,000
-150	392	2,1e-3	133	0,70	0,000	0,000
-150	442	1,9e-3	138	8,00	0,000	0,000
-150	492	1,8e-3	144	8,00	0,000	0,000
-150	542	1,7e-3	149	8,00	0,000	0,000
-150	592	1,5e-3	153	8,00	0,000	0,000
-100	-258	1,4e-3	18	8,00	0,000	0,000
-100	-208	1,7e-3	20	8,00	0,000	0,000
-100	-158	2,0e-3	22	8,00	0,000	0,000
-100	-108	2,3e-3	26	8,00	0,000	0,000
-100	58	2,7e-3	30	8,00	0,000	0,000
-100	-8	3,1e-3	36	8,00	0,000	0,000
-100	42	3,7e-3	46	3,50	0,000	0,000
-100	92	5,0e-3	59	3,00	0,000	0,000
- 00	142	6,0e-3	78	2,60	0,000	0,000
-100	192	5,5e-3	99	1,10	0,000	0,000
-100	242	4,2e-3	115	0,80	0,000	0,000
-100	292	3,5e-3	122	0,60	0,000	0,000
-100	342	3,1e-3	132	0,70	0,000	0,000
-100	392	2,6e-3	141	0,80	0,000	0,000
-100	442	2,3e-3	145	8,00	0,000	0,000
-100	492	2,1e-3	152	8,00	0,000	0,000
-100	542	1,8e-3	156	8,00	0,000	0,000
-100	592	1,6e-3	159	8,00	0,000	0,000
-50	-258	1,5e-3	12	8,00	0,000	0,000
-50	-208	1,7e-3	13	8,00	0,000	0,000
-50	-158	2,0e-3	15	8,00	0,000	0,000
-50	-108	2,3e-3	17	8,00	0,000	0,000
-50	-58	2,7e-3	19	8,00	0,000	0,000
-50	-8	3,2e-3	23	7,50	0,000	0,000
-50	42	4,7e-3	32	1,00	0,000	0,000
-50	92	7,7e-3	45	0,90	0,000	0,000
-50	142	0,01	71	0,90	0,000	0,000
-50	192	0,01	108	0,80	0,000	0,000
-50	242	6,0e-3	132	0,70	0,000	0,000
-50	292	4,7e-3	125	0,60	0,000	0,000
-50	342	4,3e-3	141	0,70	0,000	0,000
-50	392	3,2e-3	151	0,80	0,000	0,000
-50	442	2,6e-3	156	8,00	0,000	0,000
-50	492	2,3e-3	161	8,00	0,000	0,000
-50	542	2,0e-3	164	8,00	0,000	0,000

-50	592	1,7e-3	166	8,00	0,000	0,000
0	-258	1,5e-3	6	8,00	0,000	0,000
0	-208	1,7e-3	6	8,00	0,000	0,000
0	-158	2,0e-3	7	8,00	0,000	0,000
0	-108	2,3e-3	7	8,00	0,000	0,000
0	-58	2,7e-3	7	8,00	0,000	0,000
0	-8	3,5e-3	12	0,90	0,000	0,000
0	42	5,4e-3	15	0,80	0,000	0,000
0	92	0,01	19	0,70	0,000	0,000
0	142	0,02	39	0,50	0,000	0,000
0	192	0,02	145	0,50	0,000	0,000
0	242	7,7e-3	163	0,70	0,000	0,000
0	292	9,8e-3	135	0,60	0,000	0,000
0	342	6,3e-3	159	0,80	0,000	0,000
0	392	-	-	-	0,000	0,000
0	442	2,7e-3	169	8,00	0,000	0,000
0	492	2,4e-3	171	8,00	0,000	0,000
0	542	2,1e-3	173	8,00	0,000	0,000
0	592	1,8e-3	173	8,00	0,000	0,000
50	-258	1,5e-3	359	8,00	0,000	0,000
50	-208	1,7e-3	359	8,00	0,000	0,000
50	-158	2,0e-3	359	8,00	0,000	0,000
50	-108	2,2e-3	358	8,00	0,000	0,000
50	-58	2,5e-3	359	0,80	0,000	0,000
50	-8	3,5e-3	359	0,80	0,000	0,000
50	42	5,2e-3	357	0,70	0,000	0,000
50	92	8,5e-3	344	0,70	0,000	0,000
50	142	0,02	311	0,60	0,000	0,000
50	192	0,02	226	0,60	0,000	0,000
50	242	0,01	158	0,50	0,000	0,000
50	292	0,01	183	0,60	0,000	0,000
50	342	6,1e-3	184	0,70	0,000	0,000
50	392	3,9e-3	182	0,80	0,000	0,000
50	442	2,7e-3	183	8,00	0,000	0,000
50	492	2,4e-3	182	8,00	0,000	0,000
50	542	2,1e-3	181	8,00	0,000	0,000
50	592	1,8e-3	181	8,00	0,000	0,000
100	-258	1,5e-3	353	8,00	0,000	0,000
100	-208	1,7e-3	352	8,00	0,000	0,000
100	-158	1,9e-3	351	8,00	0,000	0,000
100	-108	2,1e-3	349	8,00	0,000	0,000
100	-58	2,4e-3	348	0,80	0,000	0,000
100	-8	3,2e-3	345	0,80	0,000	0,000
100	42	4,6e-3	341	0,70	0,000	0,000
100	92	7,1e-3	336	0,60	0,000	0,000
100	142	0,01	331	0,60	0,000	0,000
100	192	0,02	238	0,50	0,000	0,000
100	242	0,01	212	0,50	0,000	0,000
100	292	7,0e-3	204	0,60	0,000	0,000
100	342	4,8e-3	200	0,70	0,000	0,000
100	392	-	-	-	0,000	0,000
100	442	2,6e-3	194	8,00	0,000	0,000
100	492	2,3e-3	192	8,00	0,000	0,000
100	542	2,0e-3	189	8,00	0,000	0,000
100	592	1,8e-3	188	8,00	0,000	0,000
150	-258	1,4e-3	347	8,00	0,000	0,000
150	-208	1,6e-3	346	8,00	0,000	0,000
150	-158	1,8e-3	344	8,00	0,000	0,000
150	-108	2,0e-3	342	8,00	0,000	0,000
150	-58	2,3e-3	341	8,00	0,000	0,000
150	-8	2,9e-3	334	0,80	0,000	0,000
150	42	3,9e-3	327	0,80	0,000	0,000

150	92	5,6e-3	316	0,70	0,000	0,000
150	142	8,6e-3	293	0,70	0,000	0,000
150	192	9,5e-3	257	0,90	0,000	0,000
150	242	0,01	236	0,60	0,000	0,000
150	292	5,8e-3	219	0,70	0,000	0,000
150	342	4,0e-3	212	0,70	0,000	0,000
150	392	3,0e-3	207	0,80	0,000	0,000
150	442	2,4e-3	203	8,00	0,000	0,000
150	492	2,2e-3	200	8,00	0,000	0,000
150	542	1,9e-3	197	8,00	0,000	0,000
150	592	1,7e-3	195	8,00	0,000	0,000
200	-258	1,3e-3	342	8,00	0,000	0,000
200	-208	1,5e-3	339	8,00	0,000	0,000
200	-158	1,7e-3	337	8,00	0,000	0,000
200	-108	1,9e-3	334	8,00	0,000	0,000
200	-58	2,1e-3	331	8,00	0,000	0,000
200	-8	2,5e-3	324	0,80	0,000	0,000
200	42	3,1e-3	316	0,80	0,000	0,000
200	92	4,0e-3	304	0,80	0,000	0,000
200	142	4,9e-3	287	0,80	0,000	0,000
200	192	5,5e-3	270	0,70	0,000	0,000
200	242	5,8e-3	251	0,80	0,000	0,000
200	292	4,5e-3	233	0,90	0,000	0,000
200	342	3,3e-3	223	0,80	0,000	0,000
200	392	2,6e-3	216	8,00	0,000	0,000
200	442	2,3e-3	211	8,00	0,000	0,000
200	492	2,1e-3	207	8,00	0,000	0,000
200	542	1,8e-3	204	8,00	0,000	0,000
200	592	1,6e-3	201	8,00	0,000	0,000
250	-258	1,3e-3	336	8,00	0,000	0,000
250	-208	1,4e-3	334	8,00	0,000	0,000
250	-158	1,6e-3	330	8,00	0,000	0,000
250	-108	1,8e-3	327	8,00	0,000	0,000
250	-58	2,0e-3	322	8,00	0,000	0,000
250	-8	2,2e-3	317	8,00	0,000	0,000
250	42	2,5e-3	307	0,80	0,000	0,000
250	92	2,9e-3	297	0,80	0,000	0,000
250	142	3,3e-3	285	0,80	0,000	0,000
250	192	3,6e-3	271	0,80	0,000	0,000
250	242	3,6e-3	256	0,90	0,000	0,000
250	292	3,5e-3	240	8,00	0,000	0,000
250	342	3,0e-3	230	8,00	0,000	0,000
250	392	2,6e-3	223	8,00	0,000	0,000
250	442	2,2e-3	218	8,00	0,000	0,000
250	492	1,9e-3	213	8,00	0,000	0,000
250	542	1,7e-3	209	8,00	0,000	0,000
250	592	1,5e-3	207	8,00	0,000	0,000
300	-258	1,2e-3	331	8,00	0,000	0,000
300	-208	1,3e-3	328	8,00	0,000	0,000
300	-158	1,5e-3	325	8,00	0,000	0,000
300	-108	1,7e-3	321	8,00	0,000	0,000
300	-58	1,8e-3	315	8,00	0,000	0,000
300	-8	2,0e-3	308	8,00	0,000	0,000
300	42	2,2e-3	299	8,00	0,000	0,000
300	92	2,5e-3	288	8,00	0,000	0,000
300	142	2,7e-3	277	8,00	0,000	0,000
300	192	2,9e-3	266	8,00	0,000	0,000
300	242	2,9e-3	255	8,00	0,000	0,000
300	292	3,0e-3	245	8,00	0,000	0,000
300	342	2,7e-3	237	8,00	0,000	0,000
300	392	2,4e-3	229	8,00	0,000	0,000
300	442	2,1e-3	224	8,00	0,000	0,000

300	492	1,8e-3	219	8,00	0,000	0,000
300	542	1,6e-3	215	8,00	0,000	0,000
300	592	1,4e-3	212	8,00	0,000	0,000
350	-258	1,1e-3	327	8,00	0,000	0,000
350	-208	1,2e-3	323	8,00	0,000	0,000
350	-158	1,4e-3	320	8,00	0,000	0,000
350	-108	1,5e-3	315	8,00	0,000	0,000
350	-58	1,7e-3	310	8,00	0,000	0,000
350	-8	1,8e-3	303	8,00	0,000	0,000
350	42	2,0e-3	295	8,00	0,000	0,000
350	92	2,1e-3	286	8,00	0,000	0,000
350	142	2,3e-3	276	8,00	0,000	0,000
350	192	2,4e-3	267	8,00	0,000	0,000
350	242	2,5e-3	258	8,00	0,000	0,000
350	292	2,5e-3	250	8,00	0,000	0,000
350	342	2,3e-3	242	8,00	0,000	0,000
350	392	2,1e-3	235	8,00	0,000	0,000
350	442	1,9e-3	229	8,00	0,000	0,000
350	492	1,7e-3	224	8,00	0,000	0,000
350	542	1,5e-3	220	8,00	0,000	0,000
350	592	1,3e-3	216	8,00	0,000	0,000
400	-258	1,0e-3	322	8,00	0,000	0,000
400	-208	1,1e-3	319	8,00	0,000	0,000
400	-158	1,2e-3	315	8,00	0,000	0,000
400	-108	1,4e-3	311	8,00	0,000	0,000
400	-58	1,5e-3	305	8,00	0,000	0,000
400	-8	1,6e-3	299	8,00	0,000	0,000
400	42	1,7e-3	292	8,00	0,000	0,000
400	92	1,8e-3	284	8,00	0,000	0,000
400	142	1,9e-3	276	8,00	0,000	0,000
400	192	2,0e-3	268	8,00	0,000	0,000
400	242	2,1e-3	260	8,00	0,000	0,000
400	292	2,1e-3	253	8,00	0,000	0,000
400	342	2,0e-3	245	8,00	0,000	0,000
400	392	1,8e-3	239	8,00	0,000	0,000
400	442	1,7e-3	233	8,00	0,000	0,000
400	492	1,5e-3	229	8,00	0,000	0,000
400	542	1,3e-3	224	8,00	0,000	0,000
400	592	1,2e-3	221	8,00	0,000	0,000
450	-258	9,3e-4	319	8,00	0,000	0,000
450	-208	1,0e-3	315	8,00	0,000	0,000
450	-158	1,1e-3	311	8,00	0,000	0,000
450	-108	1,2e-3	307	8,00	0,000	0,000
450	-58	1,3e-3	302	8,00	0,000	0,000
450	-8	1,4e-3	296	8,00	0,000	0,000
450	42	3,2e-3	299	0,60	0,000	0,000
450	92	1,6e-3	283	8,00	0,000	0,000
450	142	1,7e-3	276	8,00	0,000	0,000
450	192	1,7e-3	269	8,00	0,000	0,000
450	242	1,8e-3	262	8,00	0,000	0,000
450	292	1,7e-3	255	8,00	0,000	0,000
450	342	1,7e-3	248	8,00	0,000	0,000
450	392	1,6e-3	243	8,00	0,000	0,000
450	442	1,5e-3	237	8,00	0,000	0,000
450	492	1,3e-3	232	8,00	0,000	0,000
450	542	1,2e-3	228	8,00	0,000	0,000
450	592	1,1e-3	225	8,00	0,000	0,000
500	-258	8,6e-4	315	8,00	0,000	0,000
500	-208	9,3e-4	312	8,00	0,000	0,000
500	-158	1,0e-3	308	8,00	0,000	0,000
500	-108	1,1e-3	304	8,00	0,000	0,000
500	-58	1,2e-3	299	8,00	0,000	0,000

500	-8	1,3e-3	299	0,70	0,000	0,000
500	42	1,7e-3	285	0,70	0,000	0,000
500	92	1,4e-3	282	8,00	0,000	0,000
500	142	1,5e-3	276	8,00	0,000	0,000
500	192	1,5e-3	269	8,00	0,000	0,000
500	242	1,5e-3	263	8,00	0,000	0,000
500	292	1,5e-3	257	8,00	0,000	0,000
500	342	1,4e-3	251	8,00	0,000	0,000
500	392	1,4e-3	245	8,00	0,000	0,000
500	442	1,3e-3	240	8,00	0,000	0,000
500	492	1,2e-3	236	8,00	0,000	0,000
500	542	1,1e-3	232	8,00	0,000	0,000
500	592	9,8e-4	228	8,00	0,000	0,000
550	-258	7,8e-4	312	8,00	0,000	0,000
550	-208	8,5e-4	309	8,00	0,000	0,000
550	-158	9,1e-4	305	8,00	0,000	0,000
550	-108	9,8e-4	301	8,00	0,000	0,000
550	-58	1,1e-3	297	8,00	0,000	0,000
550	-8	1,2e-3	293	8,00	0,000	0,000
550	42	1,2e-3	286	8,00	0,000	0,000
550	92	1,2e-3	281	8,00	0,000	0,000
550	142	1,3e-3	275	8,00	0,000	0,000
550	192	1,3e-3	270	8,00	0,000	0,000
550	242	1,3e-3	264	8,00	0,000	0,000
550	292	1,3e-3	258	8,00	0,000	0,000
550	342	1,2e-3	253	8,00	0,000	0,000
550	392	1,2e-3	248	8,00	0,000	0,000
550	442	1,1e-3	243	8,00	0,000	0,000
550	492	1,0e-3	239	8,00	0,000	0,000
550	542	9,6e-4	235	8,00	0,000	0,000
550	592	8,9e-4	231	8,00	0,000	0,000
600	-258	7,1e-4	310	8,00	0,000	0,000
600	-208	7,7e-4	306	8,00	0,000	0,000
600	-158	8,2e-4	303	8,00	0,000	0,000
600	-108	8,8e-4	299	8,00	0,000	0,000
600	-58	9,7e-4	295	8,00	0,000	0,000
600	-8	1,1e-3	290	8,00	0,000	0,000
600	42	1,0e-3	285	8,00	0,000	0,000
600	92	1,1e-3	280	8,00	0,000	0,000
600	142	1,1e-3	275	8,00	0,000	0,000
600	192	1,1e-3	270	8,00	0,000	0,000
600	242	1,1e-3	265	8,00	0,000	0,000
600	292	1,1e-3	259	8,00	0,000	0,000
600	342	1,1e-3	254	8,00	0,000	0,000
600	392	1,0e-3	250	8,00	0,000	0,000
600	442	9,8e-4	245	8,00	0,000	0,000
600	492	9,2e-4	241	8,00	0,000	0,000
600	542	8,6e-4	237	8,00	0,000	0,000
600	592	8,0e-4	234	8,00	0,000	0,000
650	-258	6,5e-4	307	8,00	0,000	0,000
650	-208	7,0e-4	304	8,00	0,000	0,000
650	-158	7,5e-4	301	8,00	0,000	0,000
650	-108	8,1e-4	297	8,00	0,000	0,000
650	-58	9,2e-4	293	8,00	0,000	0,000
650	-8	9,8e-4	288	8,00	0,000	0,000
650	42	9,2e-4	284	8,00	0,000	0,000
650	92	9,3e-4	279	8,00	0,000	0,000
650	142	9,6e-4	275	8,00	0,000	0,000
650	192	9,7e-4	270	8,00	0,000	0,000
650	242	9,7e-4	265	8,00	0,000	0,000
650	292	9,6e-4	260	8,00	0,000	0,000
650	342	9,4e-4	256	8,00	0,000	0,000

650	392	9,1e-4	251	8,00	0,000	0,000
650	442	8,7e-4	247	8,00	0,000	0,000
650	492	8,2e-4	243	8,00	0,000	0,000
650	542	7,7e-4	240	8,00	0,000	0,000
650	592	7,3e-4	236	8,00	0,000	0,000
700	-258	6,2e-4	306	0,70	0,000	0,000
700	-208	6,5e-4	302	0,70	0,000	0,000
700	-158	6,9e-4	299	8,00	0,000	0,000
700	-108	7,5e-4	295	8,00	0,000	0,000
700	-58	8,3e-4	291	8,00	0,000	0,000
700	-8	8,5e-4	287	8,00	0,000	0,000
700	42	8,2e-4	283	8,00	0,000	0,000
700	92	8,3e-4	279	8,00	0,000	0,000
700	142	8,4e-4	274	8,00	0,000	0,000
700	192	8,5e-4	270	8,00	0,000	0,000
700	242	8,5e-4	266	8,00	0,000	0,000
700	292	8,4e-4	261	8,00	0,000	0,000
700	342	8,3e-4	257	8,00	0,000	0,000
700	392	8,0e-4	253	8,00	0,000	0,000
700	442	7,7e-4	249	8,00	0,000	0,000
700	492	7,4e-4	245	8,00	0,000	0,000
700	542	7,0e-4	242	8,00	0,000	0,000
700	592	6,6e-4	238	8,00	0,000	0,000
748	-258	5,9e-4	304	0,70	0,000	0,000
748	-208	6,1e-4	301	0,70	0,000	0,000
748	-158	6,4e-4	297	8,00	0,000	0,000
748	-108	7,0e-4	294	8,00	0,000	0,000
748	-58	7,4e-4	290	8,00	0,000	0,000
748	-8	7,5e-4	286	8,00	0,000	0,000
748	42	7,3e-4	282	8,00	0,000	0,000
748	92	7,4e-4	278	8,00	0,000	0,000
748	142	7,5e-4	274	8,00	0,000	0,000
748	192	7,5e-4	270	8,00	0,000	0,000
748	242	7,5e-4	266	8,00	0,000	0,000
748	292	7,5e-4	262	8,00	0,000	0,000
748	342	7,3e-4	258	8,00	0,000	0,000
748	392	7,2e-4	254	8,00	0,000	0,000
748	442	6,9e-4	250	8,00	0,000	0,000
748	492	6,6e-4	247	8,00	0,000	0,000
748	542	6,3e-4	243	8,00	0,000	0,000
748	592	6,0e-4	240	8,00	0,000	0,000

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
Площадка: 1

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	
Заданная	-300	167	748	167	850	50	50	2

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
-300	-258	0,02	-	-	0,020	0,020
-300	-208	0,02	-	-	0,020	0,020
-300	-158	0,02	-	-	0,020	0,020
-300	-108	0,02	49	8,00	0,018	0,018
-300	-58	0,02	54	8,00	0,018	0,018
-300	-8	0,02	59	8,00	0,018	0,018
-300	42	0,02	66	8,00	0,018	0,018
-300	92	0,02	73	8,00	0,018	0,018
-300	142	0,02	80	8,00	0,018	0,018
-300	192	0,02	87	8,00	0,018	0,018
-300	242	0,02	94	8,00	0,018	0,018
-300	292	0,02	101	8,00	0,018	0,018
-300	342	0,02	108	8,00	0,018	0,018
-300	392	0,02	114	8,00	0,018	0,018
-300	442	0,02	135	2,00	0,020	0,020
-300	492	0,02	135	8,00	0,020	0,020
-300	542	0,02	135	8,00	0,020	0,020
-300	592	0,02	136	8,00	0,020	0,020
-250	-258	0,02	-	-	0,020	0,020
-250	-208	0,02	-	-	0,020	0,020
-250	-158	0,02	-	-	0,020	0,020
-250	-108	0,02	45	8,00	0,018	0,018
-250	-58	0,02	50	8,00	0,018	0,018
-250	-8	0,02	56	8,00	0,018	0,018
-250	42	0,02	63	8,00	0,018	0,018
-250	92	0,02	71	8,00	0,018	0,018
-250	142	0,02	79	8,00	0,018	0,018
-250	192	0,02	87	8,00	0,018	0,018
-250	242	0,02	94	8,00	0,018	0,018
-250	292	0,02	101	8,00	0,018	0,018
-250	342	0,02	109	8,00	0,018	0,018
-250	392	0,02	117	8,00	0,018	0,018
-250	442	0,02	135	8,00	0,020	0,020
-250	492	0,02	135	8,00	0,020	0,020
-250	542	0,02	136	8,00	0,020	0,020
-250	592	0,02	140	8,00	0,020	0,020
-200	-258	0,02	-	-	0,020	0,020
-200	-208	0,02	-	-	0,020	0,020
-200	-158	0,02	-	-	0,020	0,020
-200	-108	0,02	-	-	0,020	0,020
-200	-58	0,02	45	8,00	0,018	0,018
-200	-8	0,02	51	8,00	0,018	0,018
-200	42	0,02	59	8,00	0,018	0,018
-200	92	0,02	68	8,00	0,018	0,018
-200	142	0,02	78	8,00	0,018	0,018

-200	192	0,02	86	0,70	0,018	0,018
-200	242	0,02	96	0,70	0,018	0,018
-200	292	0,02	103	8,00	0,018	0,018
-200	342	0,02	112	8,00	0,018	0,018
-200	392	0,02	135	8,00	0,020	0,020
-200	442	0,02	135	8,00	0,020	0,020
-200	492	0,02	135	8,00	0,020	0,020
-200	542	0,02	141	8,00	0,020	0,020
-200	592	0,02	145	8,00	0,020	0,020
-150	-258	0,02	-	-	0,020	0,020
-150	-208	0,02	-	-	0,020	0,020
-150	-158	0,02	-	-	0,020	0,020
-150	-108	0,02	33	0,80	0,018	0,018
-150	-58	0,02	38	0,80	0,018	0,018
-150	-8	0,02	45	8,00	0,018	0,018
-150	42	0,02	53	8,00	0,018	0,018
-150	92	0,02	64	8,00	0,018	0,018
-150	142	0,02	73	0,80	0,018	0,018
-150	192	0,02	86	0,70	0,018	0,018
-150	242	0,02	98	0,70	0,018	0,018
-150	292	0,02	109	0,70	0,018	0,018
-150	342	0,02	116	8,00	0,018	0,018
-150	392	0,02	135	2,00	0,020	0,020
-150	442	0,02	135	8,00	0,020	0,020
-150	492	0,02	141	8,00	0,020	0,020
-150	542	0,02	147	8,00	0,020	0,020
-150	592	0,02	151	8,00	0,020	0,020
-100	-258	0,02	-	-	0,020	0,020
-100	-208	0,02	-	-	0,020	0,020
-100	-158	0,02	-	-	0,020	0,020
-100	-108	0,02	26	0,80	0,018	0,018
-100	-58	0,02	30	0,80	0,018	0,018
-100	-8	0,02	35	0,80	0,018	0,018
-100	42	0,02	45	7,80	0,018	0,018
-100	92	0,02	55	0,90	0,018	0,018
-100	142	0,02	71	0,80	0,018	0,018
-100	192	0,02	88	0,70	0,018	0,018
-100	242	0,02	99	0,60	0,018	0,018
-100	292	0,02	111	0,70	0,018	0,018
-100	342	0,02	135	2,00	0,020	0,020
-100	392	0,02	135	8,00	0,020	0,020
-100	442	0,02	143	8,00	0,020	0,020
-100	492	0,02	149	8,00	0,020	0,020
-100	542	0,02	154	8,00	0,020	0,020
-100	592	0,02	157	8,00	0,020	0,020
-50	-258	0,02	-	-	0,020	0,020
-50	-208	0,02	-	-	0,020	0,020
-50	-158	0,02	16	0,80	0,018	0,018
-50	-108	0,02	18	0,80	0,018	0,018
-50	-58	0,02	21	0,80	0,018	0,018
-50	-8	0,02	25	0,80	0,018	0,018
-50	42	0,02	31	0,90	0,018	0,018
-50	92	0,03	42	0,90	0,018	0,018
-50	142	0,03	66	0,80	0,018	0,018
-50	192	0,03	98	0,60	0,018	0,018
-50	242	0,03	95	0,70	0,018	0,018
-50	292	0,03	114	0,80	0,018	0,018
-50	342	0,03	135	2,00	0,020	0,020
-50	392	0,03	147	2,20	0,020	0,020
-50	442	0,02	154	8,00	0,020	0,020
-50	492	0,02	159	8,00	0,020	0,020
-50	542	0,02	162	8,00	0,020	0,020

-50	592	0,02	165	8,00	0,020	0,020
0	-258	0,02	-	-	0,020	0,020
0	-208	0,02	-	-	0,020	0,020
0	-158	0,02	9	0,80	0,018	0,018
0	-108	0,02	10	0,80	0,018	0,018
0	-58	0,02	11	0,80	0,018	0,018
0	-8	0,02	13	0,80	0,018	0,018
0	42	0,02	16	0,80	0,018	0,018
0	92	0,03	20	0,70	0,018	0,018
0	142	0,04	36	0,50	0,018	0,018
0	192	0,03	140	0,50	0,018	0,018
0	242	0,04	102	0,70	0,018	0,018
0	292	0,04	131	0,60	0,018	0,018
0	342	0,03	156	0,80	0,018	0,018
0	392	-	-	-	0,018	0,018
0	442	0,02	168	7,90	0,020	0,020
0	492	0,02	170	8,00	0,020	0,020
0	542	0,02	171	8,00	0,020	0,020
0	592	0,02	172	8,00	0,020	0,020
50	-258	0,02	-	-	0,020	0,020
50	-208	0,02	-	-	0,020	0,020
50	-158	0,02	1	0,80	0,018	0,018
50	-108	0,02	1	0,80	0,018	0,018
50	-58	0,02	1	0,80	0,018	0,018
50	-8	0,02	1	0,80	0,018	0,018
50	42	0,02	0	0,70	0,018	0,018
50	92	0,03	355	0,60	0,018	0,018
50	142	0,03	314	0,60	0,018	0,018
50	192	0,03	229	0,60	0,018	0,018
50	242	0,04	144	0,50	0,018	0,018
50	292	0,04	182	0,60	0,018	0,018
50	342	0,03	185	0,70	0,018	0,018
50	392	0,03	183	2,00	0,020	0,020
50	442	0,02	183	8,00	0,020	0,020
50	492	0,02	181	8,00	0,020	0,020
50	542	0,02	181	8,00	0,020	0,020
50	592	0,02	180	8,00	0,020	0,020
100	-258	0,02	-	-	0,020	0,020
100	-208	0,02	-	-	0,020	0,020
100	-158	0,02	353	0,80	0,018	0,018
100	-108	0,02	352	0,80	0,018	0,018
100	-58	0,02	351	0,80	0,018	0,018
100	-8	0,02	349	0,80	0,018	0,018
100	42	0,02	346	0,70	0,018	0,018
100	92	0,03	344	0,70	0,018	0,018
100	142	0,03	336	0,60	0,018	0,018
100	192	0,04	318	0,60	0,018	0,018
100	242	0,03	251	0,50	0,018	0,018
100	292	0,03	205	0,60	0,018	0,018
100	342	0,03	204	2,00	0,020	0,020
100	392	-	-	-	0,020	0,020
100	442	0,02	195	8,00	0,020	0,020
100	492	0,02	192	8,00	0,020	0,020
100	542	0,02	189	8,00	0,020	0,020
100	592	0,02	188	8,00	0,020	0,020
150	-258	0,02	-	-	0,020	0,020
150	-208	0,02	-	-	0,020	0,020
150	-158	0,02	346	0,80	0,018	0,018
150	-108	0,02	344	0,80	0,018	0,018
150	-58	0,02	341	0,80	0,018	0,018
150	-8	0,02	337	0,70	0,018	0,018
150	42	0,02	332	0,70	0,018	0,018

150	92	0,02	325	0,70	0,018	0,018
150	142	0,03	311	0,60	0,018	0,018
150	192	0,03	301	0,60	0,018	0,018
150	242	0,04	242	0,60	0,018	0,018
150	292	0,03	221	0,60	0,018	0,018
150	342	0,03	214	2,00	0,020	0,020
150	392	0,02	208	2,00	0,020	0,020
150	442	0,02	204	8,00	0,020	0,020
150	492	0,02	200	8,00	0,020	0,020
150	542	0,02	197	8,00	0,020	0,020
150	592	0,02	195	8,00	0,020	0,020
200	-258	0,02	-	-	0,020	0,020
200	-208	0,02	-	-	0,020	0,020
200	-158	0,02	-	-	0,020	0,020
200	-108	0,02	336	0,70	0,018	0,018
200	-58	0,02	333	0,80	0,018	0,018
200	-8	0,02	328	0,80	0,018	0,018
200	42	0,02	321	0,70	0,018	0,018
200	92	0,02	313	0,70	0,018	0,018
200	142	0,03	301	0,70	0,018	0,018
200	192	0,03	285	0,80	0,018	0,018
200	242	0,03	257	0,80	0,018	0,018
200	292	0,03	236	0,80	0,018	0,018
200	342	0,02	223	2,00	0,020	0,020
200	392	0,02	218	8,00	0,020	0,020
200	442	0,02	212	8,00	0,020	0,020
200	492	0,02	208	8,00	0,020	0,020
200	542	0,02	204	8,00	0,020	0,020
200	592	0,02	201	8,00	0,020	0,020
250	-258	0,02	-	-	0,020	0,020
250	-208	0,02	-	-	0,020	0,020
250	-158	0,02	-	-	0,020	0,020
250	-108	0,02	329	0,70	0,018	0,018
250	-58	0,02	325	0,80	0,018	0,018
250	-8	0,02	320	0,80	0,018	0,018
250	42	0,02	315	8,00	0,018	0,018
250	92	0,02	304	0,80	0,018	0,018
250	142	0,02	293	0,80	0,018	0,018
250	192	0,02	279	0,80	0,018	0,018
250	242	0,02	261	0,90	0,018	0,018
250	292	0,02	246	0,90	0,018	0,018
250	342	0,02	225	2,00	0,020	0,020
250	392	0,02	225	8,00	0,020	0,020
250	442	0,02	219	8,00	0,020	0,020
250	492	0,02	214	8,00	0,020	0,020
250	542	0,02	210	8,00	0,020	0,020
250	592	0,02	207	8,00	0,020	0,020
300	-258	0,02	-	-	0,020	0,020
300	-208	0,02	-	-	0,020	0,020
300	-158	0,02	-	-	0,020	0,020
300	-108	0,02	-	-	0,020	0,020
300	-58	0,02	315	8,00	0,018	0,018
300	-8	0,02	315	8,00	0,018	0,018
300	42	0,02	309	8,00	0,018	0,018
300	92	0,02	302	8,00	0,018	0,018
300	142	0,02	292	8,00	0,018	0,018
300	192	0,02	279	8,00	0,018	0,018
300	242	0,02	263	8,00	0,018	0,018
300	292	0,02	249	8,00	0,018	0,018
300	342	0,02	239	8,00	0,018	0,018
300	392	0,02	225	8,00	0,020	0,020
300	442	0,02	225	8,00	0,020	0,020

300	492	0,02	220	8,00	0,020	0,020
300	542	0,02	216	8,00	0,020	0,020
300	592	0,02	212	8,00	0,020	0,020
350	-258	0,02	-	-	0,020	0,020
350	-208	0,02	-	-	0,020	0,020
350	-158	0,02	-	-	0,020	0,020
350	-108	0,02	-	-	0,020	0,020
350	-58	0,02	314	8,00	0,018	0,018
350	-8	0,02	309	8,00	0,018	0,018
350	42	0,02	303	8,00	0,018	0,018
350	92	0,02	296	8,00	0,018	0,018
350	142	0,02	287	8,00	0,018	0,018
350	192	0,02	277	8,00	0,018	0,018
350	242	0,02	265	8,00	0,018	0,018
350	292	0,02	253	8,00	0,018	0,018
350	342	0,02	244	8,00	0,018	0,018
350	392	0,02	225	2,00	0,020	0,020
350	442	0,02	225	8,00	0,020	0,020
350	492	0,02	225	8,00	0,020	0,020
350	542	0,02	221	8,00	0,020	0,020
350	592	0,02	217	8,00	0,020	0,020
400	-258	0,02	-	-	0,020	0,020
400	-208	0,02	-	-	0,020	0,020
400	-158	0,02	-	-	0,020	0,020
400	-108	0,02	-	-	0,020	0,020
400	-58	0,02	310	8,00	0,018	0,018
400	-8	0,02	305	8,00	0,018	0,018
400	42	0,02	73	0,60	0,018	0,018
400	92	0,02	139	2,00	0,020	0,020
400	142	0,02	159	2,00	0,020	0,020
400	192	0,02	275	8,00	0,018	0,018
400	242	0,02	265	8,00	0,018	0,018
400	292	0,02	256	8,00	0,018	0,018
400	342	0,02	248	8,00	0,018	0,018
400	392	0,02	241	8,00	0,018	0,018
400	442	0,02	225	2,00	0,020	0,020
400	492	0,02	225	8,00	0,020	0,020
400	542	0,02	225	8,00	0,020	0,020
400	592	0,02	222	8,00	0,020	0,020
450	-258	0,02	-	-	0,020	0,020
450	-208	0,02	-	-	0,020	0,020
450	-158	0,02	-	-	0,020	0,020
450	-108	0,02	-	-	0,020	0,020
450	-58	0,02	-	-	0,020	0,020
450	-8	0,02	347	0,80	0,018	0,018
450	42	0,03	301	0,50	0,018	0,018
450	92	0,02	200	2,00	0,020	0,020
450	142	0,02	189	2,00	0,020	0,020
450	192	0,02	186	3,50	0,020	0,020
450	242	0,02	266	8,00	0,018	0,018
450	292	0,02	258	8,00	0,018	0,018
450	342	0,02	251	8,00	0,018	0,018
450	392	0,02	244	8,00	0,018	0,018
450	442	0,02	225	2,00	0,020	0,020
450	492	0,02	225	2,00	0,020	0,020
450	542	0,02	225	8,00	0,020	0,020
450	592	0,02	225	8,00	0,020	0,020
500	-258	0,02	-	-	0,020	0,020
500	-208	0,02	-	-	0,020	0,020
500	-158	0,02	-	-	0,020	0,020
500	-108	0,02	-	-	0,020	0,020
500	-58	0,02	-	-	0,020	0,020

500	-8	0,02	304	0,70	0,018	0,018
500	42	0,02	283	0,70	0,018	0,018
500	92	0,02	225	2,00	0,020	0,020
500	142	0,02	215	2,00	0,020	0,020
500	192	0,02	205	4,10	0,020	0,020
500	242	0,02	199	7,30	0,020	0,020
500	292	0,02	195	8,00	0,020	0,020
500	342	0,02	193	8,00	0,020	0,020
500	392	0,02	191	8,00	0,020	0,020
500	442	0,02	225	2,00	0,020	0,020
500	492	0,02	225	2,00	0,020	0,020
500	542	0,02	225	2,00	0,020	0,020
500	592	0,02	225	8,00	0,020	0,020
550	-258	0,02	-	-	0,020	0,020
550	-208	0,02	-	-	0,020	0,020
550	-158	0,02	-	-	0,020	0,020
550	-108	0,02	-	-	0,020	0,020
550	-58	0,02	-	-	0,020	0,020
550	-8	0,02	296	8,00	0,018	0,018
550	42	0,02	284	0,70	0,018	0,018
550	92	0,02	225	2,00	0,020	0,020
550	142	0,02	225	2,00	0,020	0,020
550	192	0,02	219	6,20	0,020	0,020
550	242	0,02	211	8,00	0,020	0,020
550	292	0,02	205	8,00	0,020	0,020
550	342	0,02	202	8,00	0,020	0,020
550	392	0,02	199	8,00	0,020	0,020
550	442	0,02	196	8,00	0,020	0,020
550	492	0,02	225	2,00	0,020	0,020
550	542	0,02	225	2,00	0,020	0,020
550	592	0,02	225	2,00	0,020	0,020
600	-258	0,02	-	-	0,020	0,020
600	-208	0,02	-	-	0,020	0,020
600	-158	0,02	-	-	0,020	0,020
600	-108	0,02	-	-	0,020	0,020
600	-58	0,02	-	-	0,020	0,020
600	-8	0,02	-	-	0,020	0,020
600	42	0,02	-	-	0,020	0,020
600	92	0,02	-	-	0,020	0,020
600	142	0,02	225	2,00	0,020	0,020
600	192	0,02	225	8,00	0,020	0,020
600	242	0,02	221	8,00	0,020	0,020
600	292	0,02	214	8,00	0,020	0,020
600	342	0,02	210	8,00	0,020	0,020
600	392	0,02	206	8,00	0,020	0,020
600	442	0,02	203	8,00	0,020	0,020
600	492	0,02	225	2,00	0,020	0,020
600	542	0,02	225	2,00	0,020	0,020
600	592	0,02	225	2,00	0,020	0,020
650	-258	0,02	-	-	0,020	0,020
650	-208	0,02	-	-	0,020	0,020
650	-158	0,02	-	-	0,020	0,020
650	-108	0,02	-	-	0,020	0,020
650	-58	0,02	-	-	0,020	0,020
650	-8	0,02	-	-	0,020	0,020
650	42	0,02	-	-	0,020	0,020
650	92	0,02	-	-	0,020	0,020
650	142	0,02	225	2,00	0,020	0,020
650	192	0,02	225	2,00	0,020	0,020
650	242	0,02	225	8,00	0,020	0,020
650	292	0,02	222	8,00	0,020	0,020
650	342	0,02	216	8,00	0,020	0,020

650	392	0,02	212	8,00	0,020	0,020
650	442	0,02	209	8,00	0,020	0,020
650	492	0,02	206	8,00	0,020	0,020
650	542	0,02	225	2,00	0,020	0,020
650	592	0,02	225	2,00	0,020	0,020
700	-258	0,02	-	-	0,020	0,020
700	-208	0,02	-	-	0,020	0,020
700	-158	0,02	-	-	0,020	0,020
700	-108	0,02	-	-	0,020	0,020
700	-58	0,02	-	-	0,020	0,020
700	-8	0,02	-	-	0,020	0,020
700	42	0,02	-	-	0,020	0,020
700	92	0,02	-	-	0,020	0,020
700	142	0,02	225	2,00	0,020	0,020
700	192	0,02	225	2,00	0,020	0,020
700	242	0,02	225	2,00	0,020	0,020
700	292	0,02	225	8,00	0,020	0,020
700	342	0,02	222	8,00	0,020	0,020
700	392	0,02	218	8,00	0,020	0,020
700	442	0,02	214	8,00	0,020	0,020
700	492	0,02	211	8,00	0,020	0,020
700	542	0,02	225	2,00	0,020	0,020
700	592	0,02	225	2,00	0,020	0,020
748	-258	0,02	-	-	0,020	0,020
748	-208	0,02	-	-	0,020	0,020
748	-158	0,02	-	-	0,020	0,020
748	-108	0,02	-	-	0,020	0,020
748	-58	0,02	-	-	0,020	0,020
748	-8	0,02	-	-	0,020	0,020
748	42	0,02	-	-	0,020	0,020
748	92	0,02	-	-	0,020	0,020
748	142	0,02	-	-	0,020	0,020
748	192	0,02	225	2,00	0,020	0,020
748	242	0,02	225	2,00	0,020	0,020
748	292	0,02	225	8,00	0,020	0,020
748	342	0,02	225	8,00	0,020	0,020
748	392	0,02	223	8,00	0,020	0,020
748	442	0,02	219	8,00	0,020	0,020
748	492	0,02	215	8,00	0,020	0,020
748	542	0,02	225	2,00	0,020	0,020
748	592	0,02	225	2,00	0,020	0,020

Вещество: 0337 Углерод оксид
Площадка: 1

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	
Заданная	-300	167	748	167	850	50	50	2

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
-300	-258	0,50	-	-	0,502	0,502
-300	-208	0,50	-	-	0,502	0,502
-300	-158	0,50	-	-	0,502	0,502
-300	-108	0,50	-	-	0,502	0,502
-300	-58	0,50	-	-	0,502	0,502
-300	-8	0,50	60	0,80	0,484	0,484
-300	42	0,50	66	0,80	0,484	0,484
-300	92	0,51	74	0,80	0,484	0,484
-300	142	0,51	82	0,80	0,484	0,484
-300	192	0,51	91	0,80	0,484	0,484
-300	242	0,51	99	0,80	0,484	0,484
-300	292	0,51	107	0,80	0,484	0,484
-300	342	0,50	135	2,00	0,502	0,502
-300	392	0,51	135	2,00	0,502	0,502
-300	442	0,51	135	8,00	0,502	0,502
-300	492	0,52	135	8,00	0,502	0,502
-300	542	0,52	137	8,00	0,502	0,502
-300	592	0,52	141	8,00	0,502	0,502
-250	-258	0,50	-	-	0,502	0,502
-250	-208	0,50	-	-	0,502	0,502
-250	-158	0,50	-	-	0,502	0,502
-250	-108	0,50	-	-	0,502	0,502
-250	-58	0,50	49	0,80	0,484	0,484
-250	-8	0,51	55	0,80	0,484	0,484
-250	42	0,51	63	0,80	0,484	0,484
-250	92	0,51	72	0,90	0,484	0,484
-250	142	0,51	81	0,80	0,484	0,484
-250	192	0,51	91	0,80	0,484	0,484
-250	242	0,51	101	0,80	0,484	0,484
-250	292	0,51	110	0,80	0,484	0,484
-250	342	0,51	135	2,00	0,502	0,502
-250	392	0,52	135	8,00	0,502	0,502
-250	442	0,52	135	8,00	0,502	0,502
-250	492	0,52	138	8,00	0,502	0,502
-250	542	0,52	142	8,00	0,502	0,502
-250	592	0,52	145	8,00	0,502	0,502

-200	-258	0,50	-	-	0,502	0,502
-200	-208	0,50	-	-	0,502	0,502
-200	-158	0,50	-	-	0,502	0,502
-200	-108	0,50	38	0,80	0,484	0,484
-200	-58	0,51	44	0,90	0,484	0,484
-200	-8	0,51	50	0,90	0,484	0,484
-200	42	0,52	59	1,90	0,484	0,484
-200	92	0,52	69	1,90	0,484	0,484
-200	142	0,52	81	1,90	0,484	0,484
-200	192	0,52	92	0,90	0,484	0,484
-200	242	0,52	104	0,80	0,484	0,484
-200	292	0,52	114	0,80	0,484	0,484
-200	342	0,52	135	2,00	0,502	0,502
-200	392	0,53	135	8,00	0,502	0,502
-200	442	0,53	140	8,00	0,502	0,502
-200	492	0,53	144	8,00	0,502	0,502
-200	542	0,52	147	8,00	0,502	0,502
-200	592	0,52	150	8,00	0,502	0,502
-150	-258	0,50	-	-	0,502	0,502
-150	-208	0,50	-	-	0,502	0,502
-150	-158	0,50	28	0,80	0,484	0,484
-150	-108	0,51	32	0,80	0,484	0,484
-150	-58	0,51	37	0,90	0,484	0,484
-150	-8	0,52	43	1,90	0,484	0,484
-150	42	0,53	52	1,90	0,484	0,484
-150	92	0,54	64	1,90	0,484	0,484
-150	142	0,54	79	1,90	0,484	0,484
-150	192	0,54	95	1,90	0,484	0,484
-150	242	0,53	109	0,90	0,484	0,484
-150	292	0,52	120	0,80	0,484	0,484
-150	342	0,54	135	8,00	0,502	0,502
-150	392	0,54	142	8,00	0,502	0,502
-150	442	0,53	147	8,00	0,502	0,502
-150	492	0,53	150	8,00	0,502	0,502
-150	542	0,52	153	8,00	0,502	0,502
-150	592	0,52	156	8,00	0,502	0,502
-100	-258	0,50	-	-	0,502	0,502
-100	-208	0,50	-	-	0,502	0,502
-100	-158	0,50	21	0,80	0,484	0,484
-100	-108	0,51	24	0,90	0,484	0,484
-100	-58	0,52	28	1,90	0,484	0,484
-100	-8	0,53	34	1,90	0,484	0,484
-100	42	0,54	43	1,90	0,484	0,484
-100	92	0,56	56	1,90	0,484	0,484
-100	142	0,58	75	1,10	0,484	0,484
-100	192	0,58	98	1,10	0,484	0,484
-100	242	0,56	119	1,40	0,484	0,484
-100	292	0,56	135	4,10	0,502	0,502
-100	342	0,55	145	7,60	0,502	0,502
-100	392	0,54	151	8,00	0,502	0,502
-100	442	0,53	155	8,00	0,502	0,502
-100	492	0,53	158	8,00	0,502	0,502
-100	542	0,53	160	8,00	0,502	0,502
-100	592	0,52	162	8,00	0,502	0,502

-50	-258	0,50	-	-	0,502	0,502
-50	-208	0,50	12	0,80	0,484	0,484
-50	-158	0,51	13	0,80	0,484	0,484
-50	-108	0,51	15	0,90	0,484	0,484
-50	-58	0,52	18	1,90	0,484	0,484
-50	-8	0,53	22	1,90	0,484	0,484
-50	42	0,56	29	1,90	0,484	0,484
-50	92	0,61	41	1,10	0,484	0,484
-50	142	0,68	67	0,80	0,484	0,484
-50	192	0,68	105	0,70	0,484	0,484
-50	242	0,61	135	2,00	0,502	0,502
-50	292	0,57	149	2,00	0,502	0,502
-50	342	0,55	158	6,30	0,502	0,502
-50	392	0,54	162	8,00	0,502	0,502
-50	442	0,54	164	8,00	0,502	0,502
-50	492	0,53	166	8,00	0,502	0,502
-50	542	0,53	167	8,00	0,502	0,502
-50	592	0,53	169	8,00	0,502	0,502
0	-258	0,50	-	-	0,502	0,502
0	-208	0,50	5	0,80	0,484	0,484
0	-158	0,51	5	0,80	0,484	0,484
0	-108	0,51	6	0,90	0,484	0,484
0	-58	0,52	6	1,90	0,484	0,484
0	-8	0,54	7	1,90	0,484	0,484
0	42	0,57	10	1,20	0,484	0,484
0	92	0,67	15	0,80	0,484	0,484
0	142	0,92	33	0,50	0,484	0,484
0	192	0,87	137	0,50	0,484	0,484
0	242	0,68	164	0,80	0,484	0,484
0	292	0,59	170	2,00	0,502	0,502
0	342	0,57	170	2,00	0,502	0,502
0	392	-	-	-	0,502	0,502
0	442	0,54	174	8,00	0,502	0,502
0	492	0,54	175	8,00	0,502	0,502
0	542	0,53	175	8,00	0,502	0,502
0	592	0,53	176	8,00	0,502	0,502
50	-258	0,50	-	-	0,502	0,502
50	-208	0,50	358	0,80	0,484	0,484
50	-158	0,51	357	0,80	0,484	0,484
50	-108	0,51	356	0,80	0,484	0,484
50	-58	0,52	354	1,90	0,484	0,484
50	-8	0,54	352	1,90	0,484	0,484
50	42	0,57	349	1,20	0,484	0,484
50	92	0,65	341	0,80	0,484	0,484
50	142	0,85	314	0,60	0,484	0,484
50	192	0,82	236	0,50	0,484	0,484
50	242	0,68	205	0,70	0,484	0,484
50	292	0,63	189	0,70	0,484	0,484
50	342	0,58	189	2,00	0,502	0,502
50	392	0,56	187	7,10	0,502	0,502
50	442	0,55	186	8,00	0,502	0,502
50	492	0,54	184	8,00	0,502	0,502
50	542	0,53	184	8,00	0,502	0,502
50	592	0,53	183	8,00	0,502	0,502

100	-258	0,50	-	-	0,502	0,502
100	-208	0,50	-	-	0,502	0,502
100	-158	0,51	349	0,80	0,484	0,484
100	-108	0,51	347	0,80	0,484	0,484
100	-58	0,52	344	0,80	0,484	0,484
100	-8	0,53	338	1,90	0,484	0,484
100	42	0,55	329	1,90	0,484	0,484
100	92	0,59	316	1,00	0,484	0,484
100	142	0,64	291	0,80	0,484	0,484
100	192	0,65	255	0,80	0,484	0,484
100	242	0,64	230	0,70	0,484	0,484
100	292	0,59	214	2,00	0,502	0,502
100	342	0,57	205	2,40	0,502	0,502
100	392	-	-	-	0,502	0,502
100	442	0,55	196	8,00	0,502	0,502
100	492	0,54	194	8,00	0,502	0,502
100	542	0,53	192	8,00	0,502	0,502
100	592	0,53	190	8,00	0,502	0,502
150	-258	0,50	-	-	0,502	0,502
150	-208	0,50	-	-	0,502	0,502
150	-158	0,50	341	0,80	0,484	0,484
150	-108	0,51	338	0,80	0,484	0,484
150	-58	0,51	334	0,80	0,484	0,484
150	-8	0,52	328	0,80	0,484	0,484
150	42	0,53	319	0,90	0,484	0,484
150	92	0,55	302	1,90	0,484	0,484
150	142	0,57	284	1,30	0,484	0,484
150	192	0,57	264	0,80	0,484	0,484
150	242	0,61	243	0,70	0,484	0,484
150	292	0,57	225	2,10	0,502	0,502
150	342	0,56	217	7,00	0,502	0,502
150	392	0,55	211	8,00	0,502	0,502
150	442	0,54	206	8,00	0,502	0,502
150	492	0,54	202	8,00	0,502	0,502
150	542	0,53	199	8,00	0,502	0,502
150	592	0,53	197	8,00	0,502	0,502
200	-258	0,50	-	-	0,502	0,502
200	-208	0,50	-	-	0,502	0,502
200	-158	0,50	335	0,80	0,484	0,484
200	-108	0,51	331	0,80	0,484	0,484
200	-58	0,51	326	0,80	0,484	0,484
200	-8	0,51	319	0,80	0,484	0,484
200	42	0,52	311	0,80	0,484	0,484
200	92	0,53	299	0,80	0,484	0,484
200	142	0,54	287	0,70	0,484	0,484
200	192	0,55	273	0,70	0,484	0,484
200	242	0,56	254	0,90	0,484	0,484
200	292	0,54	237	0,90	0,484	0,484
200	342	0,55	225	8,00	0,502	0,502
200	392	0,55	219	8,00	0,502	0,502
200	442	0,54	214	8,00	0,502	0,502
200	492	0,53	209	8,00	0,502	0,502
200	542	0,53	206	8,00	0,502	0,502
200	592	0,53	203	8,00	0,502	0,502
250	-258	0,50	-	-	0,502	0,502
250	-208	0,50	-	-	0,502	0,502
250	-158	0,50	-	-	0,502	0,502
250	-108	0,50	324	0,80	0,484	0,484
250	-58	0,51	319	0,80	0,484	0,484
250	-8	0,51	313	0,80	0,484	0,484
250	42	0,51	305	0,70	0,484	0,484
250	92	0,52	295	0,70	0,484	0,484

250	142	0,52	284	0,70	0,484	0,484
250	192	0,53	272	0,80	0,484	0,484
250	242	0,53	258	0,90	0,484	0,484
250	292	0,52	245	0,90	0,484	0,484
250	342	0,53	225	2,00	0,502	0,502
250	392	0,54	225	8,00	0,502	0,502
250	442	0,54	220	8,00	0,502	0,502
250	492	0,53	216	8,00	0,502	0,502
250	542	0,53	212	8,00	0,502	0,502
250	592	0,52	208	8,00	0,502	0,502
300	-258	0,50	-	-	0,502	0,502
300	-208	0,50	-	-	0,502	0,502
300	-158	0,50	-	-	0,502	0,502
300	-108	0,50	-	-	0,502	0,502
300	-58	0,50	313	0,70	0,484	0,484
300	-8	0,51	307	0,70	0,484	0,484
300	42	0,51	300	0,70	0,484	0,484
300	92	0,51	291	0,80	0,484	0,484
300	142	0,51	282	0,80	0,484	0,484
300	192	0,52	271	0,80	0,484	0,484
300	242	0,52	260	0,80	0,484	0,484
300	292	0,51	249	0,90	0,484	0,484
300	342	0,51	240	0,80	0,484	0,484
300	392	0,52	225	8,00	0,502	0,502
300	442	0,53	225	8,00	0,502	0,502
300	492	0,53	221	8,00	0,502	0,502
300	542	0,52	217	8,00	0,502	0,502
300	592	0,52	213	8,00	0,502	0,502
350	-258	0,50	-	-	0,502	0,502
350	-208	0,50	-	-	0,502	0,502
350	-158	0,50	-	-	0,502	0,502
350	-108	0,50	-	-	0,502	0,502
350	-58	0,50	-	-	0,502	0,502
350	-8	0,50	303	0,70	0,484	0,484
350	42	0,51	296	0,70	0,484	0,484
350	92	0,51	288	0,80	0,484	0,484
350	142	0,51	280	0,80	0,484	0,484
350	192	0,51	271	0,80	0,484	0,484
350	242	0,51	262	0,80	0,484	0,484
350	292	0,51	253	0,80	0,484	0,484
350	342	0,51	245	0,80	0,484	0,484
350	392	0,51	225	2,00	0,502	0,502
350	442	0,52	225	8,00	0,502	0,502
350	492	0,53	225	8,00	0,502	0,502
350	542	0,52	222	8,00	0,502	0,502
350	592	0,52	218	8,00	0,502	0,502
400	-258	0,50	-	-	0,502	0,502
400	-208	0,50	-	-	0,502	0,502
400	-158	0,50	-	-	0,502	0,502
400	-108	0,50	-	-	0,502	0,502
400	-58	0,50	-	-	0,502	0,502
400	-8	0,50	-	-	0,502	0,502
400	42	0,50	293	0,70	0,484	0,484
400	92	0,51	139	2,00	0,502	0,502
400	142	0,50	278	0,80	0,484	0,484
400	192	0,50	271	0,80	0,484	0,484
400	242	0,50	263	0,80	0,484	0,484
400	292	0,50	255	0,80	0,484	0,484
400	342	0,50	248	0,80	0,484	0,484
400	392	0,51	225	2,00	0,502	0,502
400	442	0,51	225	2,00	0,502	0,502
400	492	0,52	225	8,00	0,502	0,502

400	542	0,52	225	8,00	0,502	0,502
400	592	0,52	222	8,00	0,502	0,502
450	-258	0,50	-	-	0,502	0,502
450	-208	0,50	-	-	0,502	0,502
450	-158	0,50	-	-	0,502	0,502
450	-108	0,50	-	-	0,502	0,502
450	-58	0,50	-	-	0,502	0,502
450	-8	0,50	-	-	0,502	0,502
450	42	0,51	296	0,60	0,484	0,484
450	92	0,51	200	2,00	0,502	0,502
450	142	0,50	189	2,00	0,502	0,502
450	192	0,50	186	3,50	0,502	0,502
450	242	0,50	184	6,70	0,502	0,502
450	292	0,50	183	8,00	0,502	0,502
450	342	0,50	183	8,00	0,502	0,502
450	392	0,50	225	2,00	0,502	0,502
450	442	0,51	225	2,00	0,502	0,502
450	492	0,51	225	2,00	0,502	0,502
450	542	0,51	225	8,00	0,502	0,502
450	592	0,52	225	8,00	0,502	0,502
500	-258	0,50	-	-	0,502	0,502
500	-208	0,50	-	-	0,502	0,502
500	-158	0,50	-	-	0,502	0,502
500	-108	0,50	-	-	0,502	0,502
500	-58	0,50	-	-	0,502	0,502
500	-8	0,50	-	-	0,502	0,502
500	42	0,50	-	-	0,502	0,502
500	92	0,50	225	2,00	0,502	0,502
500	142	0,50	215	2,00	0,502	0,502
500	192	0,50	205	4,10	0,502	0,502
500	242	0,50	199	7,30	0,502	0,502
500	292	0,50	195	8,00	0,502	0,502
500	342	0,50	193	8,00	0,502	0,502
500	392	0,50	225	2,00	0,502	0,502
500	442	0,50	225	2,00	0,502	0,502
500	492	0,51	225	2,00	0,502	0,502
500	542	0,51	225	2,00	0,502	0,502
500	592	0,51	225	8,00	0,502	0,502
550	-258	0,50	-	-	0,502	0,502
550	-208	0,50	-	-	0,502	0,502
550	-158	0,50	-	-	0,502	0,502
550	-108	0,50	-	-	0,502	0,502
550	-58	0,50	-	-	0,502	0,502
550	-8	0,50	-	-	0,502	0,502
550	42	0,50	-	-	0,502	0,502
550	92	0,50	225	2,00	0,502	0,502
550	142	0,50	225	2,00	0,502	0,502
550	192	0,50	219	6,20	0,502	0,502
550	242	0,50	211	8,00	0,502	0,502
550	292	0,50	205	8,00	0,502	0,502
550	342	0,50	202	8,00	0,502	0,502
550	392	0,50	199	8,00	0,502	0,502
550	442	0,50	225	2,00	0,502	0,502
550	492	0,50	225	2,00	0,502	0,502
550	542	0,51	225	2,00	0,502	0,502
550	592	0,51	225	2,00	0,502	0,502
600	-258	0,50	-	-	0,502	0,502
600	-208	0,50	-	-	0,502	0,502
600	-158	0,50	-	-	0,502	0,502
600	-108	0,50	-	-	0,502	0,502
600	-58	0,50	-	-	0,502	0,502
600	-8	0,50	-	-	0,502	0,502

600	42	0,50	-	-	0,502	0,502
600	92	0,50	225	2,00	0,502	0,502
600	142	0,50	225	2,00	0,502	0,502
600	192	0,50	225	8,00	0,502	0,502
600	242	0,50	221	8,00	0,502	0,502
600	292	0,50	214	8,00	0,502	0,502
600	342	0,50	210	8,00	0,502	0,502
600	392	0,50	206	8,00	0,502	0,502
600	442	0,50	225	2,00	0,502	0,502
600	492	0,50	225	2,00	0,502	0,502
600	542	0,51	225	2,00	0,502	0,502
600	592	0,51	225	2,00	0,502	0,502
650	-258	0,50	-	-	0,502	0,502
650	-208	0,50	-	-	0,502	0,502
650	-158	0,50	-	-	0,502	0,502
650	-108	0,50	-	-	0,502	0,502
650	-58	0,50	-	-	0,502	0,502
650	-8	0,50	-	-	0,502	0,502
650	42	0,50	-	-	0,502	0,502
650	92	0,50	-	-	0,502	0,502
650	142	0,50	225	2,00	0,502	0,502
650	192	0,50	225	2,00	0,502	0,502
650	242	0,50	225	8,00	0,502	0,502
650	292	0,50	222	8,00	0,502	0,502
650	342	0,50	216	8,00	0,502	0,502
650	392	0,50	212	8,00	0,502	0,502
650	442	0,50	225	2,00	0,502	0,502
650	492	0,50	225	2,00	0,502	0,502
650	542	0,50	225	2,00	0,502	0,502
650	592	0,51	225	2,00	0,502	0,502
700	-258	0,50	-	-	0,502	0,502
700	-208	0,50	-	-	0,502	0,502
700	-158	0,50	-	-	0,502	0,502
700	-108	0,50	-	-	0,502	0,502
700	-58	0,50	-	-	0,502	0,502
700	-8	0,50	-	-	0,502	0,502
700	42	0,50	-	-	0,502	0,502
700	92	0,50	-	-	0,502	0,502
700	142	0,50	225	2,00	0,502	0,502
700	192	0,50	225	2,00	0,502	0,502
700	242	0,50	225	2,00	0,502	0,502
700	292	0,50	225	8,00	0,502	0,502
700	342	0,50	222	8,00	0,502	0,502
700	392	0,50	218	8,00	0,502	0,502
700	442	0,50	225	2,00	0,502	0,502
700	492	0,50	225	2,00	0,502	0,502
700	542	0,50	225	2,00	0,502	0,502
700	592	0,50	225	2,00	0,502	0,502
748	-258	0,50	-	-	0,502	0,502
748	-208	0,50	-	-	0,502	0,502
748	-158	0,50	-	-	0,502	0,502
748	-108	0,50	-	-	0,502	0,502
748	-58	0,50	-	-	0,502	0,502
748	-8	0,50	-	-	0,502	0,502
748	42	0,50	-	-	0,502	0,502
748	92	0,50	-	-	0,502	0,502
748	142	0,50	-	-	0,502	0,502
748	192	0,50	225	2,00	0,502	0,502
748	242	0,50	225	2,00	0,502	0,502
748	292	0,50	225	8,00	0,502	0,502
748	342	0,50	225	8,00	0,502	0,502
748	392	0,50	223	8,00	0,502	0,502

748	442	0,50	225	2,00	0,502	0,502
748	492	0,50	225	2,00	0,502	0,502
748	542	0,50	225	2,00	0,502	0,502
748	592	0,50	225	2,00	0,502	0,502

Вещество: 6009 Азота диоксид, серы диоксид
Площадка: 1

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	
Заданная	-300	167	748	167	850	50	50	2

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
-300	-258	0,29	-	-	0,290	0,290
-300	-208	0,29	-	-	0,290	0,290
-300	-158	0,29	-	-	0,290	0,290
-300	-108	0,29	-	-	0,290	0,290
-300	-58	0,29	-	-	0,290	0,290
-300	-8	0,29	-	-	0,290	0,290
-300	42	0,29	-	-	0,290	0,290
-300	92	0,29	-	-	0,290	0,290
-300	142	0,29	-	-	0,290	0,290
-300	192	0,29	-	-	0,290	0,290
-300	242	0,29	-	-	0,290	0,290
-300	292	0,29	-	-	0,290	0,290
-300	342	0,29	-	-	0,290	0,290
-300	392	0,29	-	-	0,290	0,290
-300	442	0,29	-	-	0,290	0,290
-300	492	0,29	135	8,00	0,280	0,280
-300	542	0,29	135	8,00	0,280	0,280
-300	592	0,29	137	8,00	0,280	0,280
-250	-258	0,29	-	-	0,290	0,290
-250	-208	0,29	-	-	0,290	0,290
-250	-158	0,29	-	-	0,290	0,290
-250	-108	0,29	-	-	0,290	0,290
-250	-58	0,29	-	-	0,290	0,290
-250	-8	0,29	-	-	0,290	0,290
-250	42	0,29	-	-	0,290	0,290
-250	92	0,29	-	-	0,290	0,290
-250	142	0,29	-	-	0,290	0,290
-250	192	0,29	-	-	0,290	0,290
-250	242	0,29	-	-	0,290	0,290
-250	292	0,29	-	-	0,290	0,290
-250	342	0,29	-	-	0,290	0,290
-250	392	0,29	-	-	0,290	0,290
-250	442	0,29	135	8,00	0,280	0,280
-250	492	0,30	135	8,00	0,280	0,280
-250	542	0,30	137	8,00	0,280	0,280
-250	592	0,29	141	8,00	0,280	0,280

-200	-258	0,29	-	-	0,290	0,290
-200	-208	0,29	-	-	0,290	0,290
-200	-158	0,29	-	-	0,290	0,290
-200	-108	0,29	-	-	0,290	0,290
-200	-58	0,29	-	-	0,290	0,290
-200	-8	0,29	-	-	0,290	0,290
-200	42	0,29	-	-	0,290	0,290
-200	92	0,29	-	-	0,290	0,290
-200	142	0,29	78	0,80	0,262	0,262
-200	192	0,29	89	0,80	0,262	0,262
-200	242	0,29	-	-	0,290	0,290
-200	292	0,29	-	-	0,290	0,290
-200	342	0,29	-	-	0,290	0,290
-200	392	0,30	135	8,00	0,280	0,280
-200	442	0,30	135	8,00	0,280	0,280
-200	492	0,30	137	8,00	0,280	0,280
-200	542	0,30	142	8,00	0,280	0,280
-200	592	0,30	146	8,00	0,280	0,280
-150	-258	0,29	-	-	0,290	0,290
-150	-208	0,29	-	-	0,290	0,290
-150	-158	0,29	-	-	0,290	0,290
-150	-108	0,29	-	-	0,290	0,290
-150	-58	0,29	-	-	0,290	0,290
-150	-8	0,29	-	-	0,290	0,290
-150	42	0,29	53	0,90	0,262	0,262
-150	92	0,30	63	0,90	0,262	0,262
-150	142	0,30	77	0,90	0,262	0,262
-150	192	0,30	91	0,80	0,262	0,262
-150	242	0,30	103	0,70	0,262	0,262
-150	292	0,29	113	0,70	0,262	0,262
-150	342	0,30	135	8,00	0,280	0,280
-150	392	0,30	135	2,00	0,280	0,280
-150	442	0,30	136	8,00	0,280	0,280
-150	492	0,30	143	8,00	0,280	0,280
-150	542	0,30	148	8,00	0,280	0,280
-150	592	0,30	152	8,00	0,280	0,280
-100	-258	0,29	-	-	0,290	0,290
-100	-208	0,29	-	-	0,290	0,290
-100	-158	0,29	-	-	0,290	0,290
-100	-108	0,29	-	-	0,290	0,290
-100	-58	0,29	-	-	0,290	0,290
-100	-8	0,29	36	0,90	0,262	0,262
-100	42	0,30	44	1,00	0,262	0,262
-100	92	0,31	57	1,00	0,262	0,262
-100	142	0,32	75	1,10	0,262	0,262
-100	192	0,32	95	0,80	0,262	0,262
-100	242	0,31	109	0,70	0,262	0,262
-100	292	0,31	135	2,10	0,280	0,280
-100	342	0,31	135	2,00	0,280	0,280
-100	392	0,31	135	8,00	0,280	0,280
-100	442	0,31	144	8,00	0,280	0,280
-100	492	0,31	151	8,00	0,280	0,280
-100	542	0,30	155	8,00	0,280	0,280
-100	592	0,30	158	8,00	0,280	0,280

-50	-258	0,29	-	-	0,290	0,290
-50	-208	0,29	-	-	0,290	0,290
-50	-158	0,29	-	-	0,290	0,290
-50	-108	0,29	-	-	0,290	0,290
-50	-58	0,29	-	-	0,290	0,290
-50	-8	0,30	25	0,90	0,262	0,262
-50	42	0,31	32	0,90	0,262	0,262
-50	92	0,34	44	0,90	0,262	0,262
-50	142	0,38	68	0,80	0,262	0,262
-50	192	0,37	104	0,70	0,262	0,262
-50	242	0,33	135	2,00	0,280	0,280
-50	292	0,32	117	0,70	0,262	0,262
-50	342	0,33	135	2,00	0,280	0,280
-50	392	0,32	149	2,00	0,280	0,280
-50	442	0,31	155	8,00	0,280	0,280
-50	492	0,31	160	8,00	0,280	0,280
-50	542	0,30	163	8,00	0,280	0,280
-50	592	0,30	166	8,00	0,280	0,280
0	-258	0,29	-	-	0,290	0,290
0	-208	0,29	-	-	0,290	0,290
0	-158	0,29	-	-	0,290	0,290
0	-108	0,29	-	-	0,290	0,290
0	-58	0,29	-	-	0,290	0,290
0	-8	0,30	13	0,80	0,262	0,262
0	42	0,32	15	0,80	0,262	0,262
0	92	0,37	19	0,70	0,262	0,262
0	142	0,50	36	0,50	0,262	0,262
0	192	0,44	138	0,50	0,262	0,262
0	242	0,37	104	0,60	0,262	0,262
0	292	0,40	133	0,60	0,262	0,262
0	342	0,35	157	2,00	0,280	0,280
0	392				0,280	0,280
0	442	0,31	169	8,00	0,280	0,280
0	492	0,31	171	8,00	0,280	0,280
0	542	0,30	172	8,00	0,280	0,280
0	592	0,30	173	8,00	0,280	0,280
50	-258	0,29	-	-	0,290	0,290
50	-208	0,29	-	-	0,290	0,290
50	-158	0,29	-	-	0,290	0,290
50	-108	0,29	-	-	0,290	0,290
50	-58	0,29	0	0,80	0,262	0,262
50	-8	0,30	359	0,80	0,262	0,262
50	42	0,32	358	0,70	0,262	0,262
50	92	0,35	349	0,60	0,262	0,262
50	142	0,44	314	0,60	0,262	0,262
50	192	0,42	230	0,60	0,262	0,262
50	242	0,38	153	0,50	0,262	0,262
50	292	0,40	183	0,60	0,262	0,262
50	342	0,34	186	2,00	0,280	0,280
50	392	0,32	184	2,00	0,280	0,280
50	442	0,31	184	8,00	0,280	0,280
50	492	0,31	182	8,00	0,280	0,280
50	542	0,30	181	8,00	0,280	0,280
50	592	0,30	181	8,00	0,280	0,280

100	-258	0,29	315	2,00	0,290	0,290
100	-208	0,29	315	2,00	0,290	0,290
100	-158	0,29	315	2,00	0,290	0,290
100	-108	0,29	315	2,00	0,290	0,290
100	-58	0,29	315	2,00	0,290	0,290
100	-8	0,30	346	0,80	0,262	0,262
100	42	0,31	342	0,70	0,262	0,262
100	92	0,34	339	0,60	0,262	0,262
100	142	0,40	332	0,60	0,262	0,262
100	192	0,41	240	0,50	0,262	0,262
100	242	0,38	218	0,50	0,262	0,262
100	292	0,35	205	0,60	0,262	0,262
100	342	0,33	204	2,00	0,280	0,280
100	392	-	-	-	0,280	0,280
100	442	0,31	195	8,00	0,280	0,280
100	492	0,31	192	8,00	0,280	0,280
100	542	0,30	190	8,00	0,280	0,280
100	592	0,30	188	8,00	0,280	0,280
150	-258	0,29	315	2,00	0,290	0,290
150	-208	0,29	315	2,00	0,290	0,290
150	-158	0,29	315	2,00	0,290	0,290
150	-108	0,29	315	2,00	0,290	0,290
150	-58	0,29	315	2,00	0,290	0,290
150	-8	0,30	315	2,00	0,290	0,290
150	42	0,32	315	2,00	0,290	0,290
150	92	0,33	315	2,00	0,290	0,290
150	142	0,35	289	2,00	0,290	0,290
150	192	0,37	258	2,00	0,290	0,290
150	242	0,39	239	0,60	0,262	0,262
150	292	0,34	225	2,00	0,290	0,290
150	342	0,32	225	2,00	0,290	0,290
150	392	0,31	208	2,00	0,280	0,280
150	442	0,31	204	8,00	0,280	0,280
150	492	0,31	200	8,00	0,280	0,280
150	542	0,30	197	8,00	0,280	0,280
150	592	0,30	195	8,00	0,280	0,280
200	-258	0,29	315	2,00	0,290	0,290
200	-208	0,29	315	2,00	0,290	0,290
200	-158	0,29	315	2,00	0,290	0,290
200	-108	0,29	315	2,00	0,290	0,290
200	-58	0,30	315	2,00	0,290	0,290
200	-8	0,31	315	8,00	0,290	0,290
200	42	0,32	315	2,00	0,290	0,290
200	92	0,33	305	2,00	0,290	0,290
200	142	0,33	284	2,00	0,290	0,290
200	192	0,34	286	2,00	0,290	0,290
200	242	0,35	252	2,00	0,290	0,290
200	292	0,34	233	2,00	0,290	0,290
200	342	0,33	225	2,00	0,290	0,290
200	392	0,31	225	2,00	0,290	0,290
200	442	0,31	212	8,00	0,280	0,280
200	492	0,30	208	8,00	0,280	0,280
200	542	0,30	204	8,00	0,280	0,280
200	592	0,30	201	8,00	0,280	0,280

250	-258	0,29	315	2,00	0,290	0,290
250	-208	0,29	315	2,00	0,290	0,290
250	-158	0,29	315	2,00	0,290	0,290
250	-108	0,30	315	2,00	0,290	0,290
250	-58	0,31	315	8,00	0,290	0,290
250	-8	0,31	315	8,00	0,290	0,290
250	42	0,32	311	8,00	0,290	0,290
250	92	0,32	298	2,00	0,290	0,290
250	142	0,32	285	2,00	0,290	0,290
250	192	0,33	274	2,00	0,290	0,290
250	242	0,33	257	2,00	0,290	0,290
250	292	0,33	241	7,40	0,290	0,290
250	342	0,32	231	8,00	0,290	0,290
250	392	0,32	225	8,00	0,290	0,290
250	442	0,31	225	8,00	0,290	0,290
250	492	0,30	214	8,00	0,280	0,280
250	542	0,30	210	8,00	0,280	0,280
250	592	0,30	207	8,00	0,280	0,280
300	-258	0,29	315	2,00	0,290	0,290
300	-208	0,29	315	2,00	0,290	0,290
300	-158	0,30	315	2,00	0,290	0,290
300	-108	0,30	315	8,00	0,290	0,290
300	-58	0,31	315	8,00	0,290	0,290
300	-8	0,31	311	8,00	0,290	0,290
300	42	0,31	302	8,00	0,290	0,290
300	92	0,31	289	8,00	0,290	0,290
300	142	0,32	278	8,00	0,290	0,290
300	192	0,32	267	8,00	0,290	0,290
300	242	0,32	258	8,00	0,290	0,290
300	292	0,32	247	8,00	0,290	0,290
300	342	0,32	238	8,00	0,290	0,290
300	392	0,32	230	8,00	0,290	0,290
300	442	0,31	225	8,00	0,290	0,290
300	492	0,31	225	8,00	0,290	0,290
300	542	0,30	225	8,00	0,290	0,290
300	592	0,30	212	8,00	0,280	0,280
350	-258	0,29	315	2,00	0,290	0,290
350	-208	0,30	315	2,00	0,290	0,290
350	-158	0,30	315	8,00	0,290	0,290
350	-108	0,31	315	8,00	0,290	0,290
350	-58	0,31	312	8,00	0,290	0,290
350	-8	0,31	306	8,00	0,290	0,290
350	42	0,31	298	8,00	0,290	0,290
350	92	0,31	288	8,00	0,290	0,290
350	142	0,31	278	8,00	0,290	0,290
350	192	0,32	269	8,00	0,290	0,290
350	242	0,32	261	8,00	0,290	0,290
350	292	0,32	251	8,00	0,290	0,290
350	342	0,32	243	8,00	0,290	0,290
350	392	0,31	236	8,00	0,290	0,290
350	442	0,31	230	8,00	0,290	0,290
350	492	0,31	225	8,00	0,290	0,290
350	542	0,30	225	8,00	0,290	0,290
350	592	0,30	225	8,00	0,290	0,290

400	-258	0,30	315	2,00	0,290	0,290
400	-208	0,30	315	8,00	0,290	0,290
400	-158	0,30	315	8,00	0,290	0,290
400	-108	0,31	312	8,00	0,290	0,290
400	-58	0,31	307	8,00	0,290	0,290
400	-8	0,31	301	8,00	0,290	0,290
400	42	0,31	295	8,00	0,290	0,290
400	92	0,31	287	8,00	0,290	0,290
400	142	0,31	279	8,00	0,290	0,290
400	192	0,31	271	8,00	0,290	0,290
400	242	0,31	262	8,00	0,290	0,290
400	292	0,31	254	8,00	0,290	0,290
400	342	0,31	247	8,00	0,290	0,290
400	392	0,31	240	8,00	0,290	0,290
400	442	0,31	234	8,00	0,290	0,290
400	492	0,31	229	8,00	0,290	0,290
400	542	0,31	225	8,00	0,290	0,290
400	592	0,30	225	8,00	0,290	0,290
450	-258	0,30	315	8,00	0,290	0,290
450	-208	0,30	315	8,00	0,290	0,290
450	-158	0,30	312	8,00	0,290	0,290
450	-108	0,30	308	8,00	0,290	0,290
450	-58	0,31	303	8,00	0,290	0,290
450	-8	0,31	298	8,00	0,290	0,290
450	42	0,31	298	2,00	0,290	0,290
450	92	0,31	285	8,00	0,290	0,290
450	142	0,31	278	8,00	0,290	0,290
450	192	0,31	271	8,00	0,290	0,290
450	242	0,31	264	8,00	0,290	0,290
450	292	0,31	256	8,00	0,290	0,290
450	342	0,31	250	8,00	0,290	0,290
450	392	0,31	243	8,00	0,290	0,290
450	442	0,31	238	8,00	0,290	0,290
450	492	0,31	233	8,00	0,290	0,290
450	542	0,30	229	8,00	0,290	0,290
450	592	0,30	225	8,00	0,290	0,290
500	-258	0,30	315	8,00	0,290	0,290
500	-208	0,30	313	8,00	0,290	0,290
500	-158	0,30	309	8,00	0,290	0,290
500	-108	0,30	305	8,00	0,290	0,290
500	-58	0,30	300	8,00	0,290	0,290
500	-8	0,30	295	8,00	0,290	0,290
500	42	0,31	284	2,00	0,290	0,290
500	92	0,31	284	8,00	0,290	0,290
500	142	0,31	278	8,00	0,290	0,290
500	192	0,31	271	8,00	0,290	0,290
500	242	0,31	264	8,00	0,290	0,290
500	292	0,31	258	8,00	0,290	0,290
500	342	0,31	252	8,00	0,290	0,290
500	392	0,31	246	8,00	0,290	0,290
500	442	0,30	241	8,00	0,290	0,290
500	492	0,30	236	8,00	0,290	0,290
500	542	0,30	232	8,00	0,290	0,290
500	592	0,30	229	8,00	0,290	0,290

550	-258	0,30	313	8,00	0,290	0,290
550	-208	0,30	310	8,00	0,290	0,290
550	-158	0,30	306	8,00	0,290	0,290
550	-108	0,30	302	8,00	0,290	0,290
550	-58	0,30	298	8,00	0,290	0,290
550	-8	0,31	294	8,00	0,290	0,290
550	42	0,30	288	8,00	0,290	0,290
550	92	0,30	283	8,00	0,290	0,290
550	142	0,30	277	8,00	0,290	0,290
550	192	0,30	271	8,00	0,290	0,290
550	242	0,31	265	8,00	0,290	0,290
550	292	0,30	259	8,00	0,290	0,290
550	342	0,30	254	8,00	0,290	0,290
550	392	0,30	249	8,00	0,290	0,290
550	442	0,30	244	8,00	0,290	0,290
550	492	0,30	239	8,00	0,290	0,290
550	542	0,30	235	8,00	0,290	0,290
550	592	0,30	232	8,00	0,290	0,290
600	-258	0,30	310	8,00	0,290	0,290
600	-208	0,30	307	8,00	0,290	0,290
600	-158	0,30	304	8,00	0,290	0,290
600	-108	0,30	300	8,00	0,290	0,290
600	-58	0,30	297	8,00	0,290	0,290
600	-8	0,30	291	8,00	0,290	0,290
600	42	0,30	286	8,00	0,290	0,290
600	92	0,30	281	8,00	0,290	0,290
600	142	0,30	276	8,00	0,290	0,290
600	192	0,30	271	8,00	0,290	0,290
600	242	0,30	266	8,00	0,290	0,290
600	292	0,30	260	8,00	0,290	0,290
600	342	0,30	255	8,00	0,290	0,290
600	392	0,30	251	8,00	0,290	0,290
600	442	0,30	246	8,00	0,290	0,290
600	492	0,30	242	8,00	0,290	0,290
600	542	0,30	238	8,00	0,290	0,290
600	592	0,30	234	8,00	0,290	0,290
650	-258	0,30	308	8,00	0,290	0,290
650	-208	0,30	305	8,00	0,290	0,290
650	-158	0,30	302	8,00	0,290	0,290
650	-108	0,30	298	8,00	0,290	0,290
650	-58	0,30	294	8,00	0,290	0,290
650	-8	0,30	289	8,00	0,290	0,290
650	42	0,30	285	8,00	0,290	0,290
650	92	0,30	281	8,00	0,290	0,290
650	142	0,30	276	8,00	0,290	0,290
650	192	0,30	271	8,00	0,290	0,290
650	242	0,30	266	8,00	0,290	0,290
650	292	0,30	261	8,00	0,290	0,290
650	342	0,30	257	8,00	0,290	0,290
650	392	0,30	252	8,00	0,290	0,290
650	442	0,30	248	8,00	0,290	0,290
650	492	0,30	244	8,00	0,290	0,290
650	542	0,30	240	8,00	0,290	0,290
650	592	0,30	237	8,00	0,290	0,290

700	-258	0,30	306	8,00	0,290	0,290
700	-208	0,30	303	8,00	0,290	0,290
700	-158	0,30	300	8,00	0,290	0,290
700	-108	0,30	296	8,00	0,290	0,290
700	-58	0,30	292	8,00	0,290	0,290
700	-8	0,30	287	8,00	0,290	0,290
700	42	0,30	284	8,00	0,290	0,290
700	92	0,30	280	8,00	0,290	0,290
700	142	0,30	275	8,00	0,290	0,290
700	192	0,30	271	8,00	0,290	0,290
700	242	0,30	266	8,00	0,290	0,290
700	292	0,30	262	8,00	0,290	0,290
700	342	0,30	258	8,00	0,290	0,290
700	392	0,30	254	8,00	0,290	0,290
700	442	0,30	250	8,00	0,290	0,290
700	492	0,30	246	8,00	0,290	0,290
700	542	0,30	242	8,00	0,290	0,290
700	592	0,30	239	8,00	0,290	0,290
748	-258	0,30	304	8,00	0,290	0,290
748	-208	0,30	301	8,00	0,290	0,290
748	-158	0,30	298	8,00	0,290	0,290
748	-108	0,30	295	8,00	0,290	0,290
748	-58	0,30	290	8,00	0,290	0,290
748	-8	0,30	286	8,00	0,290	0,290
748	42	0,30	283	8,00	0,290	0,290
748	92	0,30	279	8,00	0,290	0,290
748	142	0,30	275	8,00	0,290	0,290
748	192	0,30	271	8,00	0,290	0,290
748	242	0,30	267	8,00	0,290	0,290
748	292	0,30	263	8,00	0,290	0,290
748	342	0,30	259	8,00	0,290	0,290
748	392	0,30	255	8,00	0,290	0,290
748	442	0,30	251	8,00	0,290	0,290
748	492	0,30	247	8,00	0,290	0,290
748	542	0,30	244	8,00	0,290	0,290
748	592	0,30	241	8,00	0,290	0,290

Максимальные концентрации по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
0	142	0,46	36	0,50	0,244	0,244
0	192	0,41	138	0,50	0,244	0,244
50	142	0,40	314	0,60	0,244	0,244
50	192	0,39	230	0,60	0,244	0,244
100	192	0,38	240	0,50	0,244	0,244

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
0	142	0,02	36	0,50	0,000	0,000
0	192	0,02	138	0,50	0,000	0,000
50	142	0,02	314	0,60	0,000	0,000
50	192	0,01	230	0,60	0,000	0,000
100	192	0,01	240	0,50	0,000	0,000

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
0	142	0,02	39	0,50	0,000	0,000
0	192	0,02	145	0,50	0,000	0,000
50	142	0,02	311	0,60	0,000	0,000
50	192	0,02	226	0,60	0,000	0,000
100	192	0,02	238	0,50	0,000	0,000

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
0	142	0,04	36	0,50	0,018	0,018
0	292	0,04	131	0,60	0,018	0,018
150	242	0,04	242	0,60	0,018	0,018
50	292	0,04	182	0,60	0,018	0,018
100	192	0,04	318	0,60	0,018	0,018

Вещество: 0337 Углерод оксид
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
0	142	0,92	33	0,50	0,484	0,484
0	192	0,87	137	0,50	0,484	0,484
50	142	0,85	314	0,60	0,484	0,484
50	192	0,82	236	0,50	0,484	0,484
-50	142	0,68	67	0,80	0,484	0,484

Вещество: 6009 Азота диоксид, серы диоксид
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
0	142	0,50	36	0,50	0,262	0,262
0	192	0,44	138	0,50	0,262	0,262
50	142	0,44	314	0,60	0,262	0,262
50	192	0,42	230	0,60	0,262	0,262
100	192	0,41	240	0,50	0,262	0,262

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)									
14	-32	163	30	0,40	83	0,70	0,244	0,244	5
15	-32	181	30	0,38	101	0,70	0,244	0,244	5
11	40,7	122	5	0,37	340	0,60	0,244	0,244	5
3	92	142,6	11	0,37	341	0,50	0,244	0,244	5
2	103,9	141	11	0,37	327	0,60	0,244	0,244	5
12	40	117	5	0,36	342	0,70	0,244	0,244	5
10	53,6	120,1	5	0,35	328	0,70	0,244	0,244	5
7	60,7	125	5	0,35	319	0,70	0,244	0,244	5
9	52,9	115,2	5	0,35	332	0,70	0,244	0,244	5
8	60	120	5	0,34	323	0,70	0,244	0,244	5
6	73,6	123,1	5	0,34	2	0,60	0,244	0,244	5
5	72,9	118,2	5	0,34	314	2,00	0,272	0,272	5
4	87	107	11	0,32	313	2,00	0,272	0,272	5
1	98,9	105,3	11	0,32	338	0,60	0,244	0,244	5
21	45	346,5	8	0,31	184	2,00	0,260	0,260	5
13	-86	163	30	0,31	83	0,90	0,244	0,244	5
24	13	365	8	0,31	169	2,00	0,260	0,260	5
16	-86	181	30	0,31	92	0,80	0,244	0,244	5
22	51,5	357,8	8	0,31	186	2,00	0,260	0,260	5
17	3,5	369,5	8	0,31	165	2,00	0,260	0,260	5
23	19,5	376,3	8	0,30	172	2,00	0,260	0,260	5
20	-13	379	8	0,30	159	2,00	0,260	0,260	5
18	16,5	392	8	0,30	172	2,00	0,260	0,260	5
30	164	349	5	0,30	225	2,00	0,272	0,272	5
29	158	349	5	0,30	225	2,00	0,272	0,272	5
31	164	359	5	0,30	225	2,00	0,272	0,272	5
19	0	401,5	8	0,30	166	2,00	0,260	0,260	5
32	158	359	5	0,30	225	2,00	0,272	0,272	5
25	96	388	5	0,29	197	2,00	0,260	0,260	5
28	93,7	396,7	5	0,29	195	2,00	0,260	0,260	5
26	105,7	390,6	5	0,29	199	2,00	0,260	0,260	5
37	474	42	15	0,29	287	2,00	0,272	0,272	5
27	103,3	399,3	5	0,29	197	2,00	0,260	0,260	5
43	410,1	33,8	18	0,29	295	8,00	0,272	0,272	5
44	407,4	22,1	18	0,29	296	8,00	0,272	0,272	5
36	445,2	61,9	8	0,29	289	8,00	0,272	0,272	5
35	451,5	70,9	8	0,29	288	8,00	0,272	0,272	5
33	455	55	8	0,29	290	8,00	0,272	0,272	5
34	461,3	64	8	0,29	288	8,00	0,272	0,272	5
40	457,6	53,5	15	0,29	290	8,00	0,272	0,272	5
39	463,9	62,5	15	0,29	288	8,00	0,272	0,272	5
42	462,7	21,7	18	0,29	294	8,00	0,272	0,272	5
38	480,3	51	15	0,29	289	8,00	0,272	0,272	5
41	460	10	18	0,29	295	8,00	0,272	0,272	5

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

14	-32	163	30	0,02	83	0,70	0,000	0,000	5
15	-32	181	30	0,01	101	0,70	0,000	0,000	5
11	40,7	122	5	0,01	340	0,60	0,000	0,000	5
3	92	142,6	11	0,01	341	0,50	0,000	0,000	5
2	103,9	141	11	0,01	327	0,60	0,000	0,000	5
12	40	117	5	0,01	342	0,70	0,000	0,000	5
10	53,6	120,1	5	0,01	328	0,70	0,000	0,000	5
7	60,7	125	5	0,01	319	0,70	0,000	0,000	5
9	52,9	115,2	5	0,01	332	0,70	0,000	0,000	5
8	60	120	5	0,01	323	0,70	0,000	0,000	5
6	73,6	123,1	5	1,0e-2	2	0,60	0,000	0,000	5
5	72,9	118,2	5	9,2e-3	2	0,60	0,000	0,000	5
4	87	107	11	8,1e-3	348	0,60	0,000	0,000	5
1	98,9	105,3	11	7,9e-3	338	0,60	0,000	0,000	5
13	-86	163	30	6,7e-3	83	0,90	0,000	0,000	5
21	45	346,5	8	6,6e-3	183	0,70	0,000	0,000	5
16	-86	181	30	6,5e-3	92	0,80	0,000	0,000	5
22	51,5	357,8	8	5,8e-3	184	0,70	0,000	0,000	5
24	13	365	8	5,7e-3	168	0,80	0,000	0,000	5
17	3,5	369,5	8	5,3e-3	164	0,80	0,000	0,000	5
23	19,5	376,3	8	5,0e-3	171	0,80	0,000	0,000	5
20	-13	379	8	4,6e-3	159	0,90	0,000	0,000	5
18	16,5	392	8	4,3e-3	171	0,90	0,000	0,000	5
29	158	349	5	4,0e-3	214	0,70	0,000	0,000	5
19	0	401,5	8	3,9e-3	166	0,90	0,000	0,000	5
30	164	349	5	3,9e-3	216	0,70	0,000	0,000	5
25	96	388	5	3,8e-3	195	0,80	0,000	0,000	5
32	158	359	5	3,7e-3	213	0,70	0,000	0,000	5
26	105,7	390,6	5	3,7e-3	197	0,70	0,000	0,000	5
31	164	359	5	3,7e-3	214	0,70	0,000	0,000	5
28	93,7	396,7	5	3,7e-3	194	0,80	0,000	0,000	5
27	103,3	399,3	5	3,5e-3	196	0,80	0,000	0,000	5
37	474	42	15	2,7e-3	286	0,70	0,000	0,000	5
40	457,6	53,5	15	2,7e-3	271	0,50	0,000	0,000	5
33	455	55	8	2,5e-3	269	0,50	0,000	0,000	5
42	462,7	21,7	18	2,2e-3	309	0,60	0,000	0,000	5
38	480,3	51	15	2,2e-3	279	0,60	0,000	0,000	5
39	463,9	62,5	15	1,8e-3	251	0,50	0,000	0,000	5
34	461,3	64	8	1,8e-3	243	0,50	0,000	0,000	5
35	451,5	70,9	8	1,8e-3	219	0,50	0,000	0,000	5
43	410,1	33,8	18	1,7e-3	54	0,60	0,000	0,000	5
44	407,4	22,1	18	1,7e-3	296	8,00	0,000	0,000	5
36	445,2	61,9	8	1,6e-3	230	0,50	0,000	0,000	5
41	460	10	18	1,5e-3	314	0,50	0,000	0,000	5

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

14	-32	163	30	0,02	86	0,80	0,000	0,000	5
15	-32	181	30	0,02	105	0,70	0,000	0,000	5
11	40,7	122	5	0,01	338	0,60	0,000	0,000	5
3	92	142,6	11	0,01	341	0,50	0,000	0,000	5
12	40	117	5	0,01	341	0,70	0,000	0,000	5
2	103,9	141	11	0,01	327	0,60	0,000	0,000	5
10	53,6	120,1	5	0,01	326	0,70	0,000	0,000	5
7	60,7	125	5	0,01	317	0,70	0,000	0,000	5
9	52,9	115,2	5	0,01	330	0,70	0,000	0,000	5
8	60	120	5	0,01	321	0,70	0,000	0,000	5
6	73,6	123,1	5	0,01	3	0,60	0,000	0,000	5
5	72,9	118,2	5	9,8e-3	3	0,60	0,000	0,000	5
4	87	107	11	8,4e-3	351	0,70	0,000	0,000	5
1	98,9	105,3	11	8,1e-3	339	0,60	0,000	0,000	5
13	-86	163	30	7,1e-3	87	1,10	0,000	0,000	5
16	-86	181	30	6,8e-3	96	1,00	0,000	0,000	5
21	45	346,5	8	6,0e-3	182	0,70	0,000	0,000	5
22	51,5	357,8	8	5,2e-3	184	0,70	0,000	0,000	5
24	13	365	8	5,1e-3	168	0,80	0,000	0,000	5
17	3,5	369,5	8	4,8e-3	165	0,80	0,000	0,000	5
23	19,5	376,3	8	4,6e-3	171	0,80	0,000	0,000	5
20	-13	379	8	4,1e-3	160	0,80	0,000	0,000	5
18	16,5	392	8	3,9e-3	171	0,90	0,000	0,000	5
29	158	349	5	3,7e-3	213	0,70	0,000	0,000	5
30	164	349	5	3,6e-3	214	0,80	0,000	0,000	5
25	96	388	5	3,6e-3	195	0,80	0,000	0,000	5
19	0	401,5	8	3,6e-3	166	0,90	0,000	0,000	5
32	158	359	5	3,5e-3	212	0,70	0,000	0,000	5
31	164	359	5	3,4e-3	213	0,80	0,000	0,000	5
26	105,7	390,6	5	3,4e-3	197	0,80	0,000	0,000	5
28	93,7	396,7	5	3,4e-3	193	0,80	0,000	0,000	5
27	103,3	399,3	5	3,2e-3	196	0,80	0,000	0,000	5
37	474	42	15	2,4e-3	286	0,70	0,000	0,000	5
40	457,6	53,5	15	2,3e-3	273	0,50	0,000	0,000	5
33	455	55	8	2,1e-3	272	0,50	0,000	0,000	5
38	480,3	51	15	1,9e-3	280	0,60	0,000	0,000	5
42	462,7	21,7	18	1,9e-3	307	0,60	0,000	0,000	5
43	410,1	33,8	18	1,7e-3	293	8,00	0,000	0,000	5
44	407,4	22,1	18	1,7e-3	295	8,00	0,000	0,000	5
36	445,2	61,9	8	1,6e-3	287	8,00	0,000	0,000	5
35	451,5	70,9	8	1,6e-3	286	8,00	0,000	0,000	5
34	461,3	64	8	1,5e-3	287	8,00	0,000	0,000	5
39	463,9	62,5	15	1,5e-3	287	8,00	0,000	0,000	5
41	460	10	18	1,4e-3	294	8,00	0,000	0,000	5

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

14	-32	163	30	0,03	80	0,60	0,018	0,018	5
3	92	142,6	11	0,03	343	0,60	0,018	0,018	5
2	103,9	141	11	0,03	333	0,60	0,018	0,018	5
11	40,7	122	5	0,03	343	0,60	0,018	0,018	5
15	-32	181	30	0,03	98	0,60	0,018	0,018	5
12	40	117	5	0,03	347	0,60	0,018	0,018	5
6	73,6	123,1	5	0,03	1	0,60	0,018	0,018	5
7	60,7	125	5	0,03	10	0,60	0,018	0,018	5
5	72,9	118,2	5	0,03	1	0,70	0,018	0,018	5
8	60	120	5	0,03	11	0,60	0,018	0,018	5
10	53,6	120,1	5	0,03	333	0,60	0,018	0,018	5
9	52,9	115,2	5	0,03	338	0,60	0,018	0,018	5
21	45	346,5	8	0,03	182	0,70	0,018	0,018	5
4	87	107	11	0,03	351	0,70	0,018	0,018	5
1	98,9	105,3	11	0,03	344	0,70	0,018	0,018	5
24	13	365	8	0,03	167	2,00	0,020	0,020	5
17	3,5	369,5	8	0,03	163	2,00	0,020	0,020	5
22	51,5	357,8	8	0,03	185	2,00	0,020	0,020	5
23	19,5	376,3	8	0,03	171	2,00	0,020	0,020	5
20	-13	379	8	0,03	157	2,00	0,020	0,020	5
18	16,5	392	8	0,03	171	2,00	0,020	0,020	5
19	0	401,5	8	0,03	165	2,00	0,020	0,020	5
13	-86	163	30	0,03	78	0,70	0,018	0,018	5
16	-86	181	30	0,03	86	0,70	0,018	0,018	5
29	158	349	5	0,02	215	2,00	0,020	0,020	5
25	96	388	5	0,02	197	2,00	0,020	0,020	5
30	164	349	5	0,02	216	2,00	0,020	0,020	5
28	93,7	396,7	5	0,02	195	2,00	0,020	0,020	5
32	158	359	5	0,02	213	2,00	0,020	0,020	5
26	105,7	390,6	5	0,02	199	2,00	0,020	0,020	5
31	164	359	5	0,02	214	2,00	0,020	0,020	5
27	103,3	399,3	5	0,02	197	2,00	0,020	0,020	5
40	457,6	53,5	15	0,02	266	0,50	0,018	0,018	5
33	455	55	8	0,02	261	0,50	0,018	0,018	5
37	474	42	15	0,02	285	0,70	0,018	0,018	5
42	462,7	21,7	18	0,02	314	0,60	0,018	0,018	5
34	461,3	64	8	0,02	242	0,50	0,018	0,018	5
35	451,5	70,9	8	0,02	219	0,50	0,018	0,018	5
39	463,9	62,5	15	0,02	247	0,60	0,018	0,018	5
38	480,3	51	15	0,02	275	0,60	0,018	0,018	5
43	410,1	33,8	18	0,02	54	0,60	0,018	0,018	5
36	445,2	61,9	8	0,02	230	0,50	0,018	0,018	5
41	460	10	18	0,02	326	0,60	0,018	0,018	5
44	407,4	22,1	18	0,02	43	0,60	0,018	0,018	5

Вещество: 0337 Углерод оксид

14	-32	163	30	0,78	81	0,60	0,484	0,484	5
11	40,7	122	5	0,77	338	0,70	0,484	0,484	5
15	-32	181	30	0,76	100	0,60	0,484	0,484	5
12	40	117	5	0,75	341	0,70	0,484	0,484	5
10	53,6	120,1	5	0,73	328	0,70	0,484	0,484	5
7	60,7	125	5	0,73	319	0,70	0,484	0,484	5
9	52,9	115,2	5	0,71	331	0,70	0,484	0,484	5
8	60	120	5	0,71	323	0,70	0,484	0,484	5
6	73,6	123,1	5	0,68	312	0,80	0,484	0,484	5
5	72,9	118,2	5	0,67	316	0,80	0,484	0,484	5
3	92	142,6	11	0,66	292	0,80	0,484	0,484	5
2	103,9	141	11	0,63	290	0,90	0,484	0,484	5
4	87	107	11	0,62	315	0,90	0,484	0,484	5
13	-86	163	30	0,60	84	1,00	0,484	0,484	5
1	98,9	105,3	11	0,60	311	1,00	0,484	0,484	5
16	-86	181	30	0,60	94	1,00	0,484	0,484	5
21	45	346,5	8	0,58	187	2,10	0,502	0,502	5
22	51,5	357,8	8	0,57	188	2,00	0,502	0,502	5
24	13	365	8	0,56	174	2,00	0,502	0,502	5
23	19,5	376,3	8	0,56	177	2,00	0,502	0,502	5
17	3,5	369,5	8	0,56	171	2,00	0,502	0,502	5
25	96	388	5	0,56	199	7,60	0,502	0,502	5
29	158	349	5	0,55	218	7,50	0,502	0,502	5
30	164	349	5	0,55	219	7,70	0,502	0,502	5
18	16,5	392	8	0,55	178	7,10	0,502	0,502	5
28	93,7	396,7	5	0,55	198	8,00	0,502	0,502	5
26	105,7	390,6	5	0,55	201	7,90	0,502	0,502	5
32	158	359	5	0,55	216	7,90	0,502	0,502	5
27	103,3	399,3	5	0,55	200	8,00	0,502	0,502	5
31	164	359	5	0,55	218	8,00	0,502	0,502	5
20	-13	379	8	0,55	170	7,20	0,502	0,502	5
19	0	401,5	8	0,55	174	7,90	0,502	0,502	5
37	474	42	15	0,51	287	0,70	0,484	0,484	5
35	451,5	70,9	8	0,50	225	2,00	0,502	0,502	5
40	457,6	53,5	15	0,50	282	0,60	0,484	0,484	5
34	461,3	64	8	0,50	225	2,00	0,502	0,502	5
33	455	55	8	0,50	283	0,60	0,484	0,484	5
39	463,9	62,5	15	0,50	225	2,00	0,502	0,502	5
36	445,2	61,9	8	0,50	194	2,00	0,502	0,502	5
38	480,3	51	15	0,50	284	0,70	0,484	0,484	5
41	460	10	18	0,50	-	-	0,502	0,502	5
42	462,7	21,7	18	0,50	-	-	0,502	0,502	5
43	410,1	33,8	18	0,50	-	-	0,502	0,502	5
44	407,4	22,1	18	0,50	-	-	0,502	0,502	5

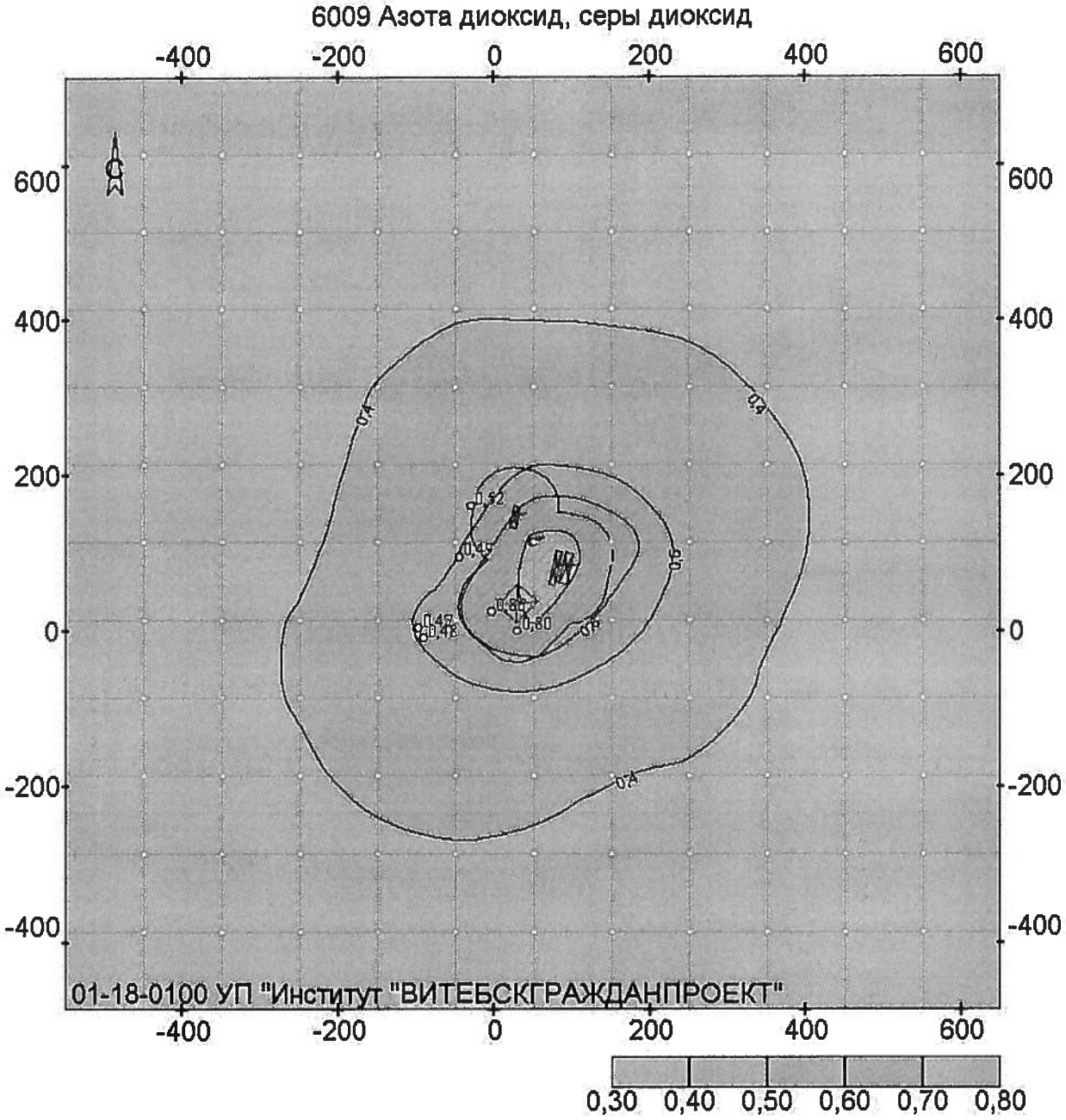
Вещество: 6009 Азота диоксид, серы диоксид

14	-32	163	30	0,43	82	0,70	0,262	0,262	5
15	-32	181	30	0,42	101	0,70	0,262	0,262	5
11	40,7	122	5	0,41	340	0,60	0,262	0,262	5
3	92	142,6	11	0,40	341	0,50	0,262	0,262	5
2	103,9	141	11	0,40	328	0,60	0,262	0,262	5
12	40	117	5	0,40	343	0,70	0,262	0,262	5
10	53,6	120,1	5	0,38	329	0,70	0,262	0,262	5
7	60,7	125	5	0,38	320	0,70	0,262	0,262	5
9	52,9	115,2	5	0,38	332	0,70	0,262	0,262	5
6	73,6	123,1	5	0,37	2	0,60	0,262	0,262	5
8	60	120	5	0,37	324	0,70	0,262	0,262	5
5	72,9	118,2	5	0,36	2	0,60	0,262	0,262	5
4	87	107	11	0,35	348	0,60	0,262	0,262	5
1	98,9	105,3	11	0,35	339	0,60	0,262	0,262	5
21	45	346,5	8	0,34	184	2,00	0,280	0,280	5
24	13	365	8	0,34	168	2,00	0,280	0,280	5
13	-86	163	30	0,34	83	0,90	0,262	0,262	5
22	51,5	357,8	8	0,33	186	2,00	0,280	0,280	5
17	3,5	369,5	8	0,33	164	2,00	0,280	0,280	5
16	-86	181	30	0,33	91	0,80	0,262	0,262	5
23	19,5	376,3	8	0,33	172	2,00	0,280	0,280	5
20	-13	379	8	0,33	159	2,00	0,280	0,280	5
18	16,5	392	8	0,33	172	2,00	0,280	0,280	5
19	0	401,5	8	0,32	166	2,00	0,280	0,280	5
30	164	349	5	0,32	225	2,00	0,290	0,290	5
29	158	349	5	0,32	225	2,00	0,290	0,290	5
31	164	359	5	0,32	225	2,00	0,290	0,290	5
25	96	388	5	0,32	197	2,00	0,280	0,280	5
32	158	359	5	0,32	225	2,00	0,290	0,290	5
28	93,7	396,7	5	0,32	195	2,00	0,280	0,280	5
26	105,7	390,6	5	0,32	199	2,00	0,280	0,280	5
27	103,3	399,3	5	0,32	197	2,00	0,280	0,280	5
37	474	42	15	0,31	287	2,00	0,290	0,290	5
43	410,1	33,8	18	0,31	295	8,00	0,290	0,290	5
44	407,4	22,1	18	0,31	297	8,00	0,290	0,290	5
36	445,2	61,9	8	0,31	290	8,00	0,290	0,290	5
35	451,5	70,9	8	0,31	288	8,00	0,290	0,290	5
33	455	55	8	0,31	290	8,00	0,290	0,290	5
34	461,3	64	8	0,31	289	8,00	0,290	0,290	5
40	457,6	53,5	15	0,31	290	8,00	0,290	0,290	5
39	463,9	62,5	15	0,31	289	8,00	0,290	0,290	5
42	462,7	21,7	18	0,31	294	8,00	0,290	0,290	5
38	480,3	51	15	0,31	290	8,00	0,290	0,290	5
41	460	10	18	0,31	295	8,00	0,290	0,290	5

Максимальные концентрации по веществам (расчетные точки)

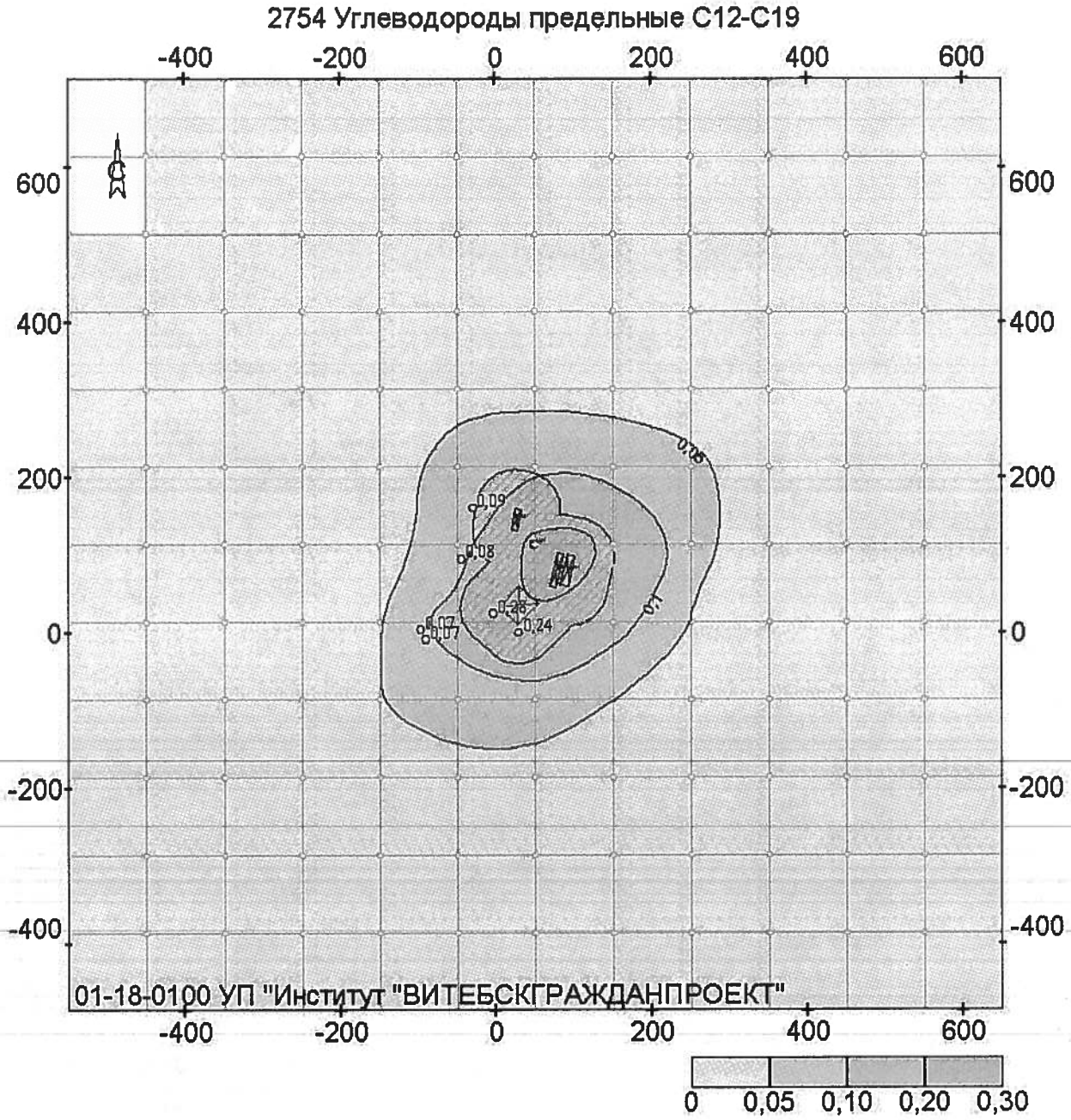
Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)									
14	-32	163	30	0,40	83	0,70	0,244	0,290	5
15	-32	181	30	0,38	101	0,70	0,244	0,290	5
11	40,7	122	5	0,37	340	0,60	0,244	0,290	5
3	92	142,6	11	0,37	341	0,50	0,244	0,290	5
2	103,9	141	11	0,37	327	0,60	0,244	0,290	5
Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)									
14	-32	163	30	0,02	83	0,70	0,000	0,290	5
15	-32	181	30	0,01	101	0,70	0,000	0,290	5
11	40,7	122	5	0,01	340	0,60	0,000	0,290	5
3	92	142,6	11	0,01	341	0,50	0,000	0,290	5
2	103,9	141	11	0,01	327	0,60	0,000	0,290	5
Вещество: 0328 Углерод (Сажа)									
14	-32	163	30	0,02	86	0,80	0,000	0,290	5
15	-32	181	30	0,02	105	0,70	0,000	0,290	5
11	40,7	122	5	0,01	338	0,60	0,000	0,290	5
3	92	142,6	11	0,01	341	0,50	0,000	0,290	5
12	40	117	5	0,01	341	0,70	0,000	0,290	5
Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)									
14	-32	163	30	0,03	80	0,60	0,018	0,290	5
3	92	142,6	11	0,03	343	0,60	0,018	0,290	5
2	103,9	141	11	0,03	333	0,60	0,018	0,290	5
11	40,7	122	5	0,03	343	0,60	0,018	0,290	5
15	-32	181	30	0,03	98	0,60	0,018	0,290	5
Вещество: 0337 Углерод оксид									
14	-32	163	30	0,78	81	0,60	0,484	0,290	5
11	40,7	122	5	0,77	338	0,70	0,484	0,290	5
15	-32	181	30	0,76	100	0,60	0,484	0,290	5
12	40	117	5	0,75	341	0,70	0,484	0,290	5
10	53,6	120,1	5	0,73	328	0,70	0,484	0,290	5
Вещество: 6009 Азота диоксид, серы диоксид									
14	-32	163	30	0,43	82	0,70	0,262	0,290	5
15	-32	181	30	0,42	101	0,70	0,262	0,290	5
11	40,7	122	5	0,41	340	0,60	0,262	0,290	5
3	92	142,6	11	0,40	341	0,50	0,262	0,290	5
2	103,9	141	11	0,40	328	0,60	0,262	0,290	5



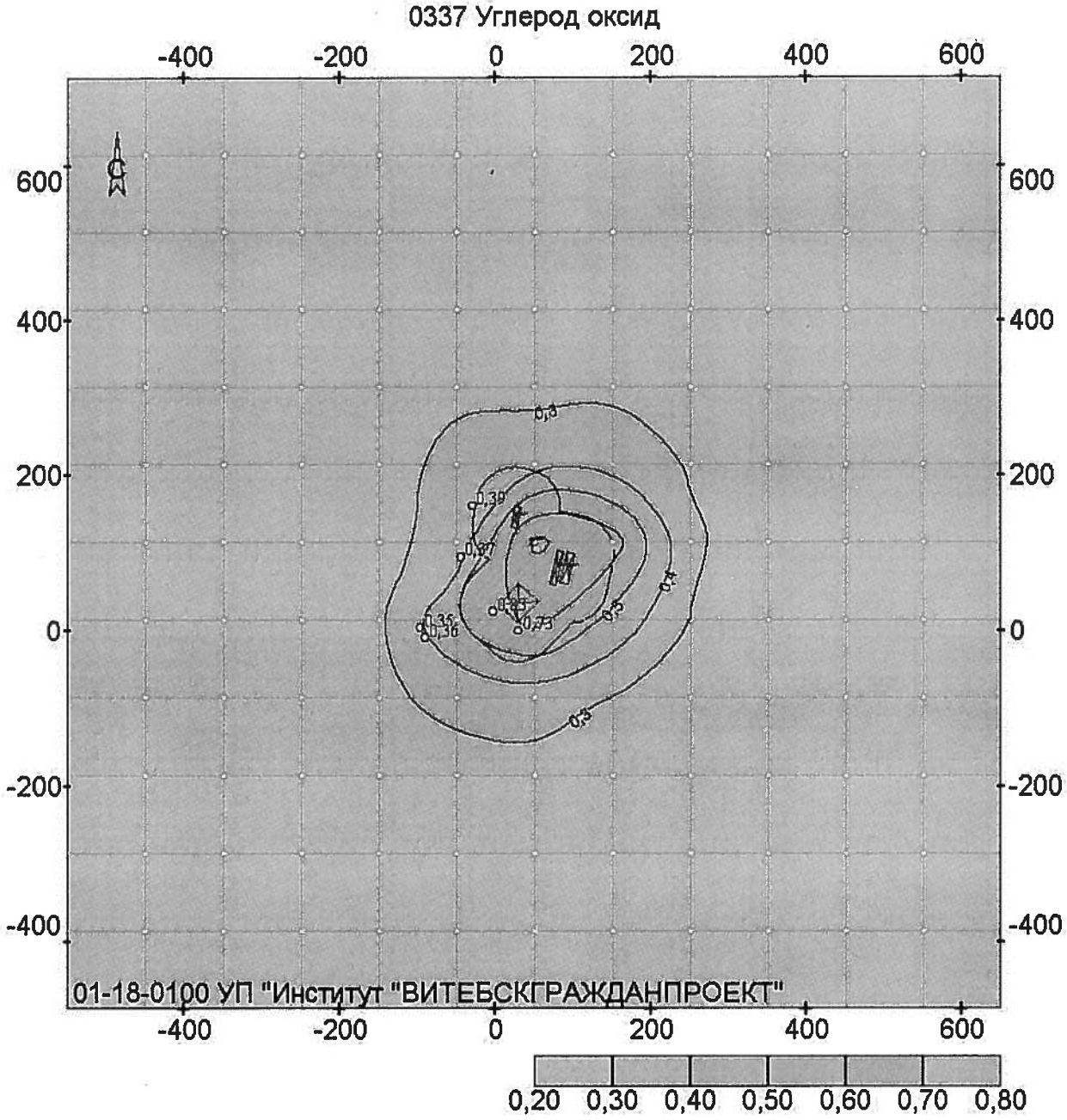
Объект: 25

вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:8000



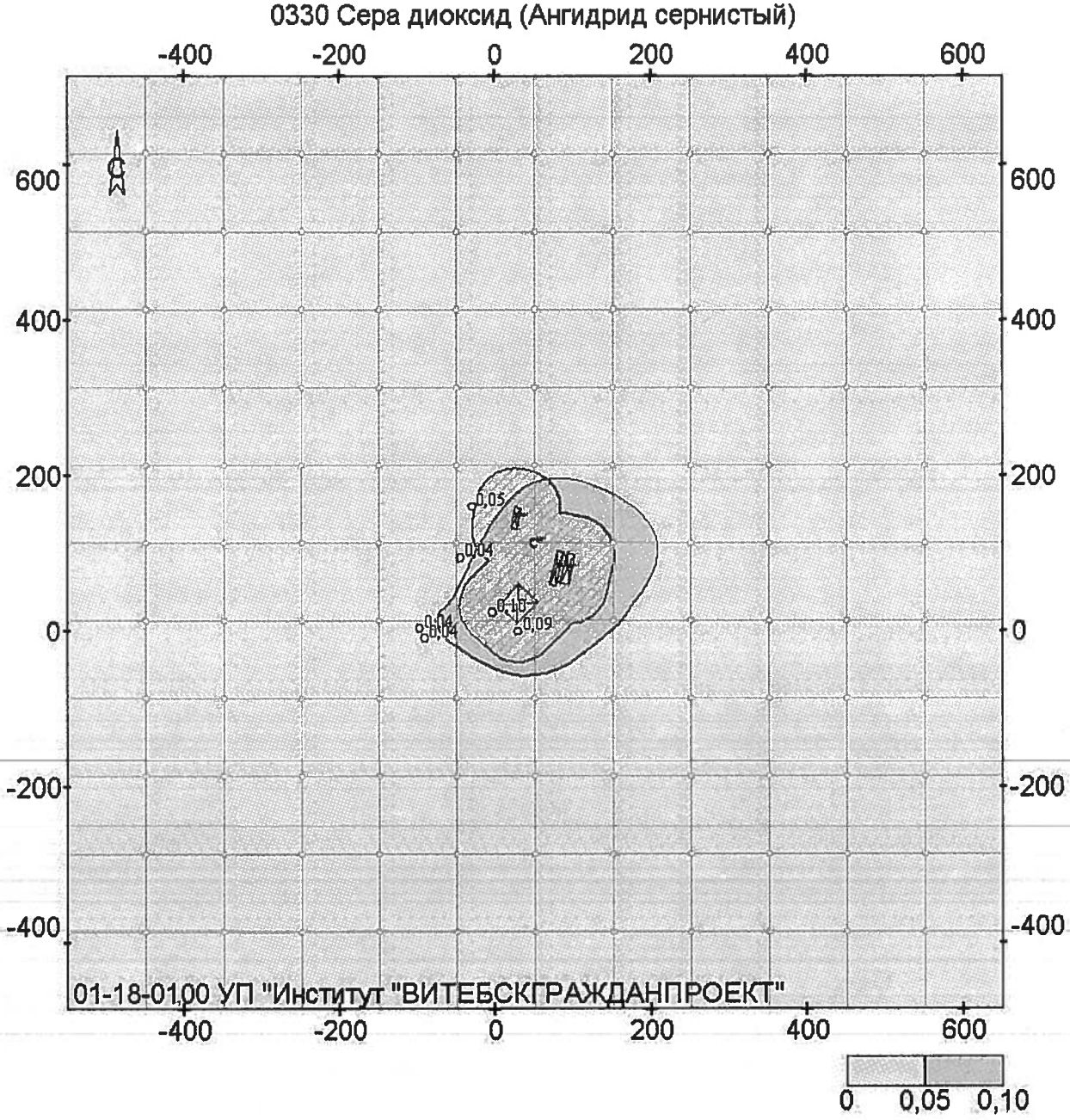
Объект: 25,

вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:8000



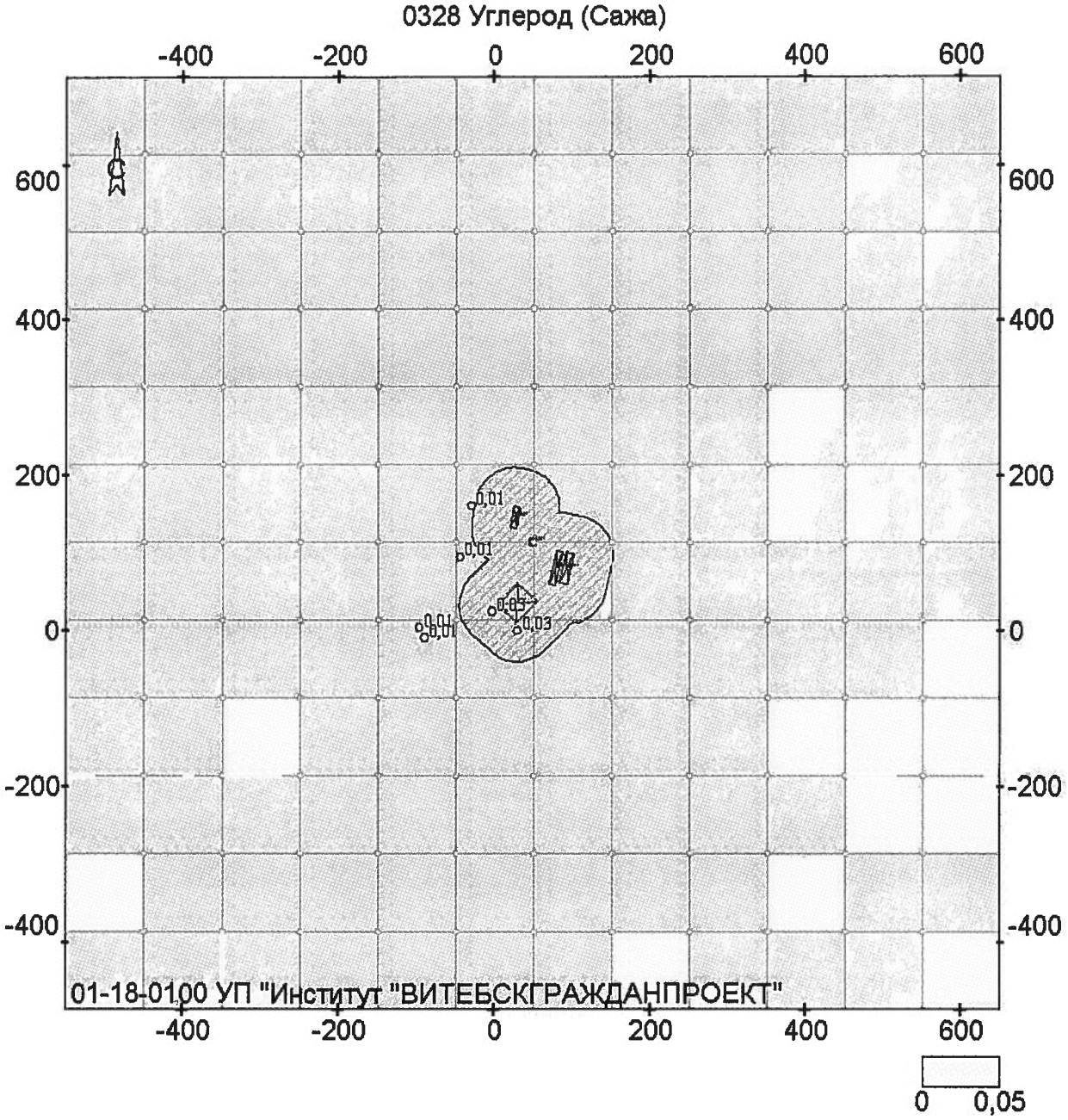
Объект: 25, , вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)

Масштаб 1:8000



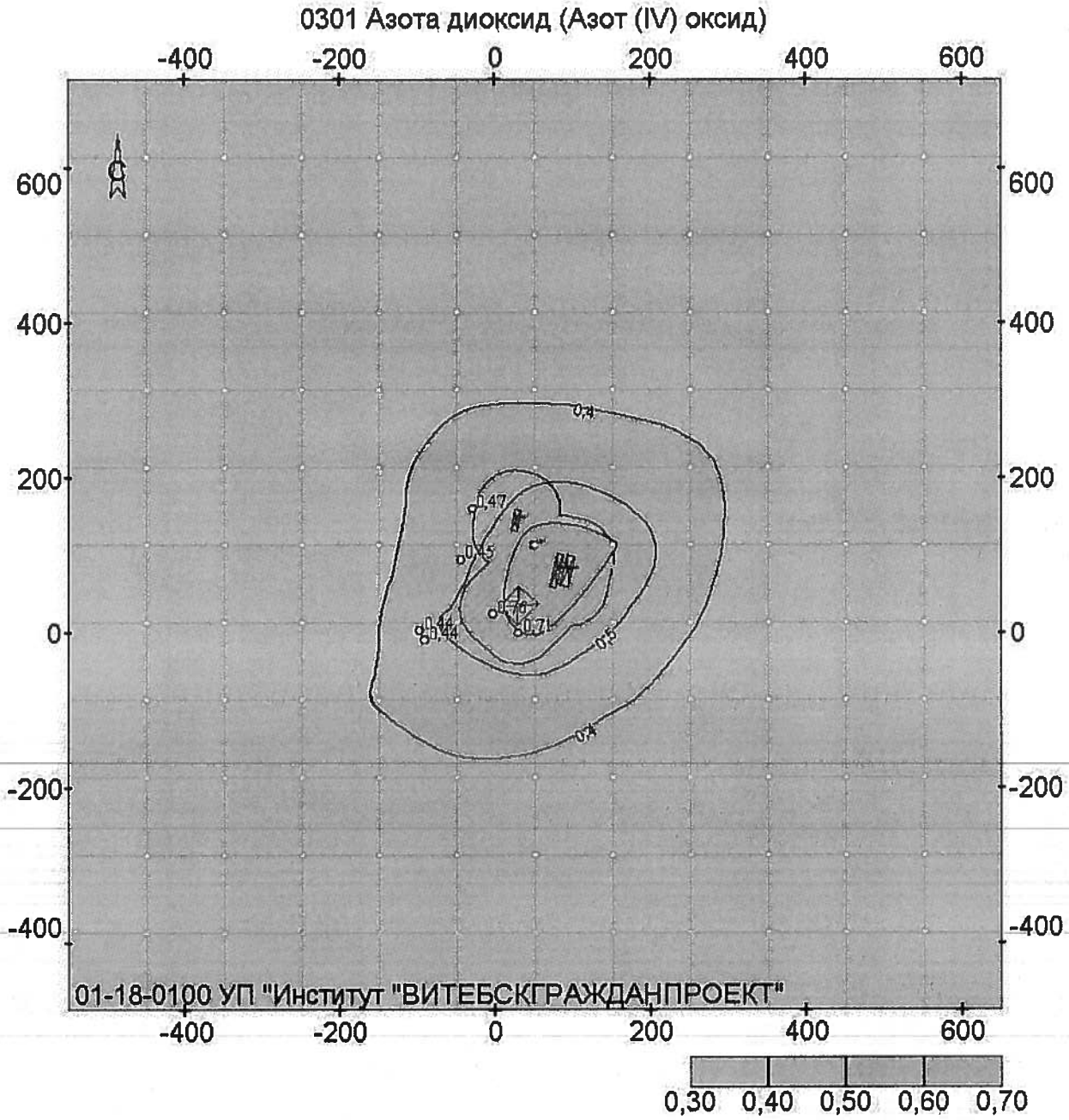
Объект: 25,

вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:8000



Объект: 25, , вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)

Масштаб 1:8000



Объект: 25

вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:8000

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о повышении квалификации

№ 295501

Настоящее свидетельство выдано ***Безеновой***

Ольге Георгиевне

в том, что он (она) с 18 сентября 2017 г.

по 29 сентября 2017 г. повышал а

квалификацию в Государственном учреждении образования "Республиканский центр государственной экологической экспертизы и повышения квалификации руководящих работников и специалистов" Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь

по курсу "Реализация Закона Республики Беларусь "О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду" (подготовка специалистов по проведению оценки воздействия на окружающую среду)

Безенова О.Г.

выполнил о полностью учебно-тематический план образовательной программы повышения квалификации руководящих работников и специалистов в объеме 80 учебных часов по следующим разделам, темам (учебным дисциплинам):

	Название раздела, темы (дисциплины)	Количество учебных часов
1	Законодательство Республики Беларусь в области государственной экологической экспертизы	2
2	Общие требования в области охраны окружающей среды при проектировании объектов	4
3	Экономическая обоснованность и экологическая безопасность при оценке воздействия на окружающую среду	3
4	Наличие решений при осуществлении хозяйственной и иной деятельности и ее влияние на компоненты окружающей среды	4
5	Оценка воздействия на окружающую среду от радиационного воздействия	4
6	Проведение оценки воздействия на окружающую среду по компонентам природной среды: воды, атмосферный воздух, недра, растительный мир, животный мир, земли (включая почвы)	36
7	Мероприятия по обращению с отходами	6
8	Мероприятия по охране историко-культурных ценностей	4
9	Порядок проведения общественных обсуждений при оценке воздействия на окружающую среду	4
10	Применение наилучших доступных технических методов, малоотходных, энерго- и ресурсосберегающих технологий при оценке воздействия на окружающую среду	13

и прошел(а) итоговую аттестацию в форме экзамена с оценкой 10 (десять)

Руководитель М.С.Симонюков

М.П.

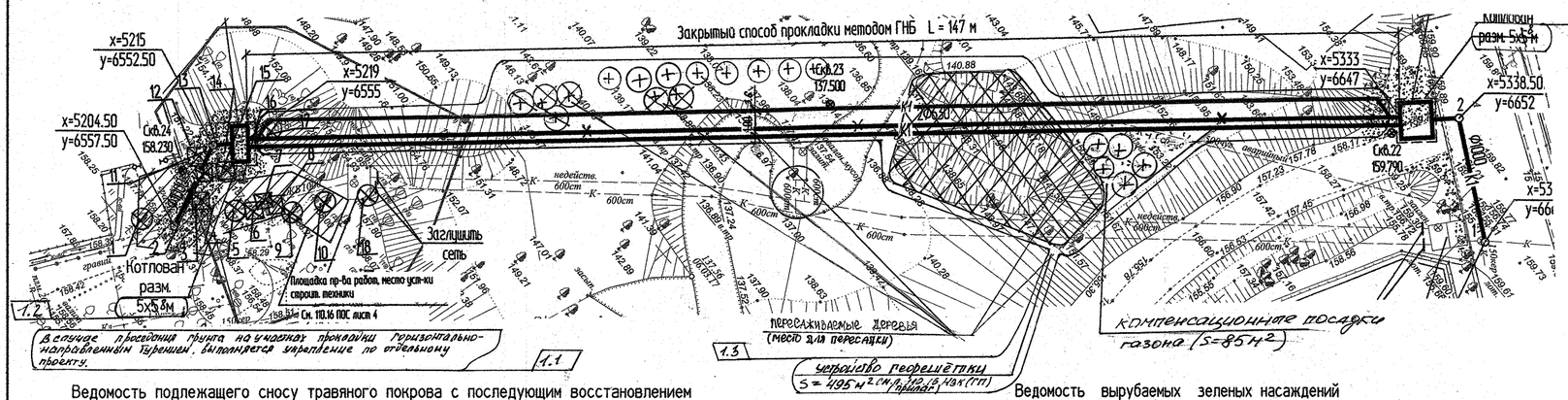
Секретарь Н.Ю.Макаревич

Город Минск

29 сентября 2017 г.

Регистрационный № 1104

Приложение 6



В случае проседания грунта на участках прокладки горизонтально-направленным бурением, выполняется укрепление по отдельному проекту.

Ведомость подлежащего сносу травяного покрова с последующим восстановлением

Поз.	Вид	Качественное состояние	Площадь, м²	Примечание
1	Травяное покрытие h=0,15	удовлетворительное	102	

Ведомость пересаживаемых зеленых насаждений

Номер по плану	Наименование породы или вида насаждения	Кол-во, (шт.)	Высота, (м)	Диаметр ствола, (м)	Декоративные качества	Компенсационные посадки
2	Сосна	1		0,07	хорошее	пересаж. с комом 0,6х0,6х0,5
3	Клен	1		0,10	хорошее	пересаж. с комом 0,6х0,6х0,5
4	Ель	1		0,05	хорошее	пересаж. с комом 0,6х0,6х0,5
6	Ель	1		0,05	хорошее	пересаж. с комом 0,6х0,6х0,5
7	Клен	1		0,10	хорошее	пересаж. с комом 0,6х0,6х0,5
8	Ель	1		0,05	хорошее	пересаж. с комом 0,6х0,6х0,5
11	Слива	1		0,10	хорошее	пересаж. с комом 0,6х0,6х0,5
12	Слива	1		0,10	хорошее	пересаж. с комом 0,6х0,6х0,5
13	Ель	1		0,05	хорошее	пересаж. с комом 0,6х0,6х0,5
14	Слива	1		0,11	хорошее	пересаж. с комом 0,6х0,6х0,5
15	Клен	1		0,13	хорошее	пересаж. с комом 0,6х0,6х0,5
16	Клен	2		0,06	хорошее	пересаж. с комом 0,6х0,6х0,5

Ведомость вырубаемых зеленых насаждений

Номер по плану	Наименование породы или вида насаждения	Кол-во, (шт.)	Высота, (м)	Диаметр ствола, (м)	Декоративные качества	Компенсационные посадки
1	Клен	1		0,20	удовлетвор.	2×1х3х0,75х0,5=~~4,125~~ 2,25
5	Береза	1		0,27	удовлетвор.	2×1х3х0,75х0,5=~~4,125~~ 2,25
9	Береза	1		0,25	удовлетвор.	2×1х3х0,75х0,5=~~4,125~~ 2,25
10	Клен	1		0,16	удовлетвор.	2×1х3х0,75х0,5=~~4,125~~ 2,25
17	Вишня	3		0,2-0,4	удовлетвор.	2×3х3х0,75х0,5=~~13,125~~ 2,25
18	Береза	1		0,42	удовлетвор.	2×1х3х0,75х0,5=~~4,125~~ 2,25

1.5

Баланс существующих зеленых насаждений

Проектные предложения	Деревья				Кустарники		
	Всего	в том числе			Всего	в том числе	
		лиственн. декоративные	плодовые	хвойные		в группах	в живой изгороди
Сохраняемые	-	-	-	-	-	-	-
Пересаживаемые	13	5	3	5	-	-	-
Вырубаемые	8	5	3	-	-	-	-
Итого	21	10	6	5	-	-	-

Расчет компенсационных посадок.

Согласно постановлению Совета Министров Республики Беларусь от 14.12.2016 1020 "Положение о порядке определения условий проведения компенсационных посадок либо осуществления компенсационных выплат стоимости удаляемых, пересаживаемых объектов растительного мира" проектом предусмотрены компенсационные посадки за удаляемые на участке деревья и травяной покров. 1.7

При расчете компенсационных посадок принимались следующие коэфициенты:
- 0.5 – источник финансирования – бюджетные средства;
- 0.75 – для удаляемых объектов, находящихся в удовлетворительном состоянии;

растительного мира
-2 для удаляемых объектов, находящихся в границах природных территорий, подлежащих особой охране (водоохр.зона, прибрежная зона, зона охраны культурного слоя)

Выполнить выкорчевку пней (h= 0.5 м) вырубаемых деревьев в кол-ве 8 шт. V =0.5 м3
Взамен вырубаемых деревьев к высадке принято 8 деревьев лиственной породы (высокорослых) – с комом 0.8х0.8м 1.6
Выполнить пересадку тринадцати деревьев в местах, указанных по проекту.

В процессе прокладки сетей удалению подлежит 102 м2 травяного покрова находящегося в удовлетворительном качественном состоянии с последующим восстановлением.

Соответствует натурным изм. эколог. Коробу А.А. 13.04.2017г.
Пересадка ОРМ трудоемкая. Для пересадки крупномеров выполнять с применением спец. средств и механизмов. Работы выполнять с захватом.

Компенсационные посадки выполнить по прилегающей территории

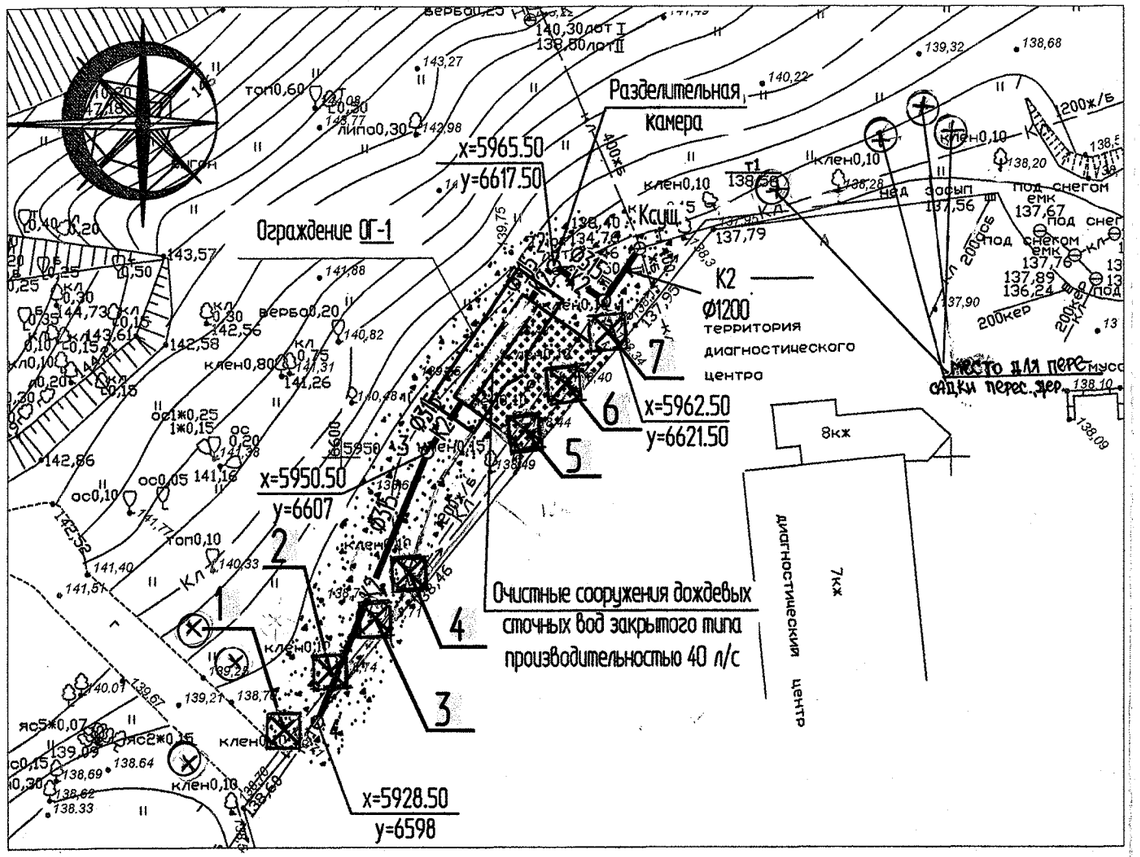
Для документов

							110.16 ОВОС
1	17	–	1113-17		14.12.17		Инженерно-транспортная инфраструктура общественно - жилой застройки по ул. Труда в г.Витебске. Планировочные площадки №№ 1, 2, 3
изм.	кол.	лист	Nдок.	подпись	дата		
Разработал	Березина				12.06.17	1-я очередь	стадия: С; лист: 7; листов: 5
Проверил	Поперека				12.06.17		
Н.контр.	Поперека				12.06.17	Генеральный план М 1:500 (участок № 1)	УП "Институт Витебскгражданпроект"
Утвердил	Поперека				12.06.17		

Согласовано

Инв.№ подл. 8-8038 | Подпись и дата 13.8 | Взам. инв.№

Формат А4х3



Баланс существующих зеленых насаждений

Проектные предложения	Деревья				Кустарники		
	Всего	в том числе			Всего	в том числе	
		лиственн. декоратив-ные	плодовые	хвойные		в группах	в живой изгороди
Сохраняемые	-	-	-	-	-	-	-
Пересаживаемые	7	7	-	-	-	-	-
Вырубаемые	-	-	-	-	-	-	-
Итого	7	-	-	-	-	-	-

Ведомость подлежащего сносу травяного покрова

Поз.	Вид	Качественное состояние	Площадь, м²	Примечание
1	Травяной покров h=0,15м	хорошее	85	

Ведомость пересаживаемых зеленых насаждений

Номер по плану	Наименование породы или вида насаждения	Кол-во, (шт.)	Высота, (м)	Диаметр ствола, (м)	Декоративные качества	Компенсационные посадки
1	Клен	1		0,10	хорошее	пересаж. с комом 0,8х0,8х0,5
2	Клен	1		0,10	хорошее	пересаж. с комом 0,8х0,8х0,5
3	Клен	1		0,10	хорошее	пересаж. с комом 0,8х0,8х0,5
4	Клен	1		0,10	хорошее	пересаж. с комом 0,8х0,8х0,5
5	Клен	1		0,10	хорошее	пересаж. с комом 0,8х0,8х0,5
6	Клен	1		0,10	хорошее	пересаж. с комом 0,8х0,8х0,5
7	Клен	1		0,10	хорошее	пересаж. с комом 0,8х0,8х0,5

Ведомость подлежащего сносу травяного покрова с последующим восстановлением

Поз.	Вид	Качественное состояние	Площадь, м²	Примечание
1	Травяной покров (h=0,15)	хорошее	430	

Без подсыпки плодородного слоя (h=0,15)

Расчет компенсационных посадок.

Согласно постановлению Совета Министров Республики Беларусь от 14.12.2016 1020 "Положение о порядке определения условий проведения компенсационных посадок либо осуществления компенсационных выплат стоимости удаляемых, пересаживаемых объектов растительного мира" проектом предусмотрены компенсационные посадки за удаляемые на участке деревья и травяной покров.

В процессе строительства удалению подлежит 430м2 травяного покрова, находящегося в хорошем качественном состоянии с последующим восстановлением.

В процессе строительства сносу подлежит 85м2 травяного покрова, находящегося в хорошем качественном состоянии.

Компенсационные посадки в количестве 85м2 травяного покрова выполнить на территории участка в предусмотренных по проекту местах.

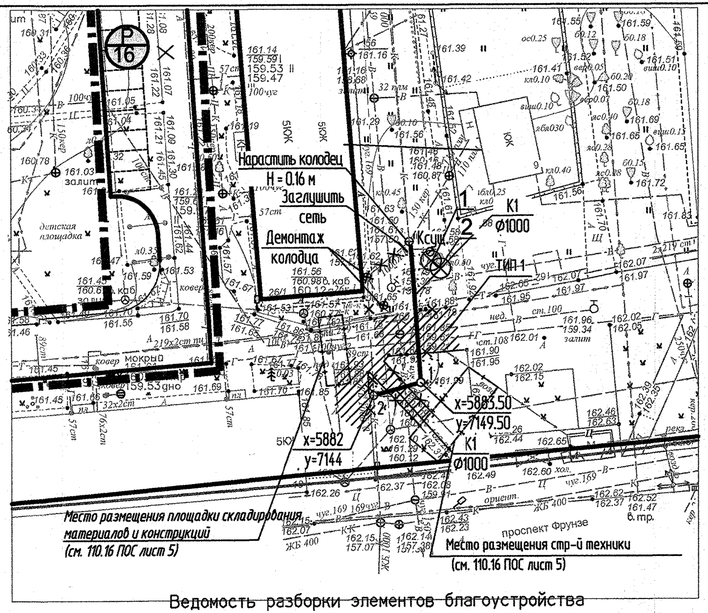
Пересадку 7 деревьев клена остролистного осуществить на территории рассматриваемого участка.

Соответствует натурным данным на 13.02.2018.
Инж. эколог Кодобец В.Л.
пересадка производится ручным способом.
пересадка крупномеров производится только с применением спец. техники и механизмов. с
Компенсационные посадки
на прилегающей территории

Для документов

						110.16 ПВОС		
1	1	-	112317		2018	Инженерно-транспортная инфраструктура общественно-жилой застройки по ул. Труда в г. Витебске. Планировочные площадки №№ 1,2,3		
изм.	кол.	лист	Nдок.	подпись	дата			
Разработал	Березина				2206	1-я очередь	стадия: С	лист: 2	листов:
Проверил	Поперека				2206				
Н.контр.	Поперека				2206	Таксационный план М 1:500 (УЧАСТОК №2)	УП "Институт Витебскгражданпроект"		
Утвердил	Поперека				2206				

Инв.N подл. 8-8038/2.9 | Подпись и дата | Взам. инв.N



Баланс существующих зеленых насаждений

Проектные предложения	Деревья				Кустарники		
	Всего	в том числе			Всего	в том числе	
		лиственные декоративные	плодовые	хвойные		в группах	в живой изгороди
Сохраняемые	-	-	-	-	-	-	-
Пересаживаемые	-	-	-	-	-	-	-
Вырубаемые	2	2	-	-	-	-	-
Итого	2	-	-	-	-	-	-

Ведомость подлежащего сносу травяного покрова с последующим восстановлением

Поз.	Вид	Качественное состояние	Площадь, м²	Примечание
1	Травяной покров h=0,15	хорошее	184	

Расчет компенсационных посадок.

Согласно постановлению Совета Министров Республики Беларусь от 14.12.2016 1020 "Положение о порядке определения условий проведения компенсационных посадок либо осуществления компенсационных выплат стоимости удаляемых, пересаживаемых объектов растительного мира" проектом предусмотрены компенсационные посадки за удаляемые на участке деревья и травяной покров. 1.2

При расчете компенсационных посадок принимались следующие коэфициенты:
- 0,5 – источник финансирования – бюджетные средства;
- 0,75 – для удаляемых объектов, находящихся в удовлетворительном состоянии;

-2-для удаляемых объектов, находящихся в границах природных территорий, подлежащих особой охране (водоохранная зона, прибрежная зона, зона охраны культурного слоя) растительного мира

Выполнить выкорчевку пней (h= 0,5 м) вырубаемых деревьев в кол-ве 2 шт. V =0,32 м3

Взамен вырубаемых деревьев к высадке принята ~~5 деревьев~~ (без перерасчета) лиственной породы с комом 0,8х0,8м

В процессе прокладки сетей удалению подлежит 184 м2 травяного покрова находящегося в хорошем качественном состоянии с последующим восстановлением.

-Соответствует натурным данным 13.07.2017 г
Принятая должность ОКН является не ниже
ч-ну высш. и биометрич. и качественных показателей.
Инженер эколог Кулебу В.Г.
-Выдача крупномерных деревьев возможна с
применением спец. средств и механизмов
по согласованию в дальнейшем

Компенсационные посадки выполнить на прилегающей территории

Ведомость разборки элементов благоустройства

Поз.	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м²	Марка борт. камня, длина,м.п.	Примечание
1	Покрытие из асфальтобетона (h=0,1)		113	БР 100.30.10 18м.п.	
				БРТ 100.20.8 21м.п.	

Ведомость восстановления тротуаров, дорожек, площадок

Поз.	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м²	Марка борт. камня, длина,м.п.	Примечание
1	Покрытие из асфальтобетона	1	113	БР 100.30.10 18м.п.	
				БРТ 100.20.8 21м.п.	

Ведомость вырубаемых зеленых насаждений

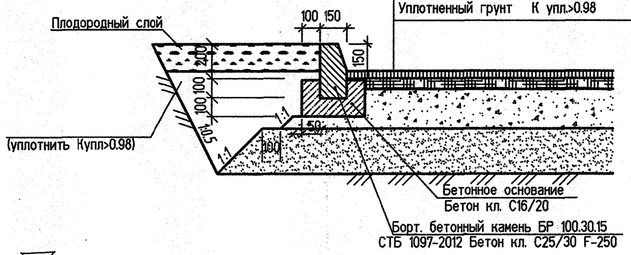
Номер по плану	Наименование породы или вида насаждения	Кол-во, (шт.)	Высота, (м)	Диаметр ствола, (м)	Декоративные качества	Компенсационные посадки
1	Клен	1		0,50	удовлетвор.	1х3х0,75х0,5 х2 = 2,25
2	Клен	1		0,40	удовлетвор.	1х3х0,75х0,5 х2 = 2,25

1.3

ПОКРЫТИЕ ТИП 1

/Проезжая часть, съезд/

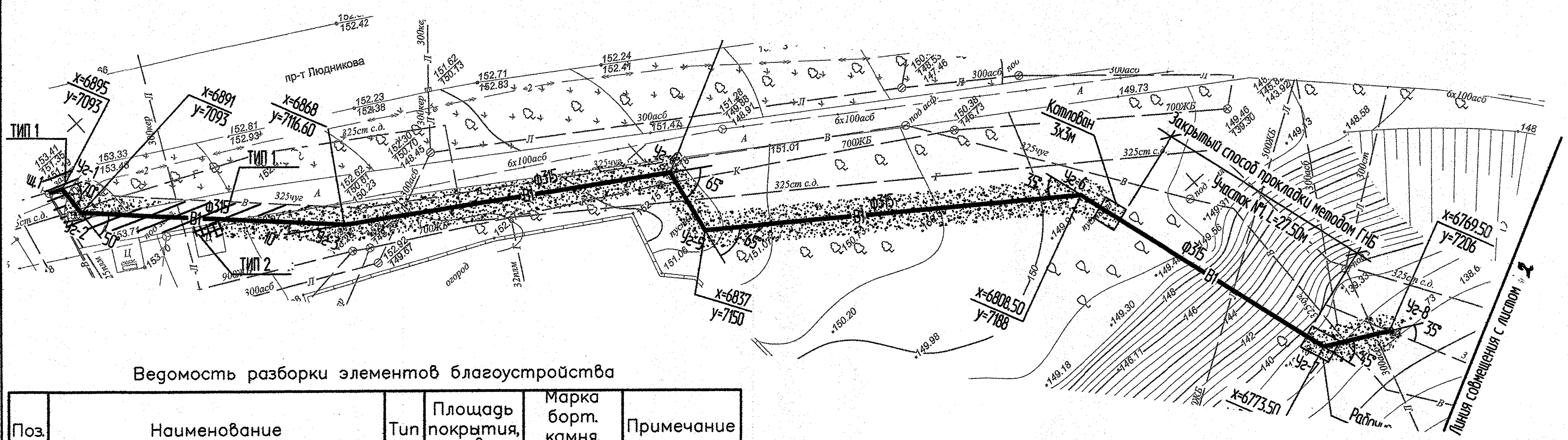
- Плотный мелкозерн. асфальтобетон ЩМБг 20-II/2,3 СТБ 1033-2016 h=40 мм
- Пористый крупнозерн. асфальтобетон ЩКПг 40-II СТБ 1033-2016 h=60 мм
- Щебень фр. 40-70мм М600 с расклинцовкой по способу заклинки щебнем фр. 5-10мм ГОСТ 8267-93 h = 180мм. 1.1
- Песок средний ~~ГОСТ 8736-93~~ ГОСТ 8736-2014 Кф>1,0 м/сут. h=300 мм
- Уплотненный грунт К упл.>0,98



1	3	—	112317		30.09	110.16 ОВОС	
изм.	кол.	лист	№док.	подпись	дата	Инженерно-транспортная инфраструктура общественно-жилой застройки по ул. Труда в г. Витебске. Планировочные площадки №№ 1,2,3	
Разработ.	Березина				22.09.17	Внеплощадочные сети	Стадия: С; Лист: 1; Листов: 3
Проверил	Поперека				22.09.17		
Утвердил	Поперека				22.09.17	План разборки	УП "Институт Витебскгражданпроект"
Н.контр.	Поперека				22.09.17	Таксационный план М 1:500 (участок №3)	

Инв.№ подл. 8-8038 | Подпись и дата 24 | Взам. инв.№ | Согласовано

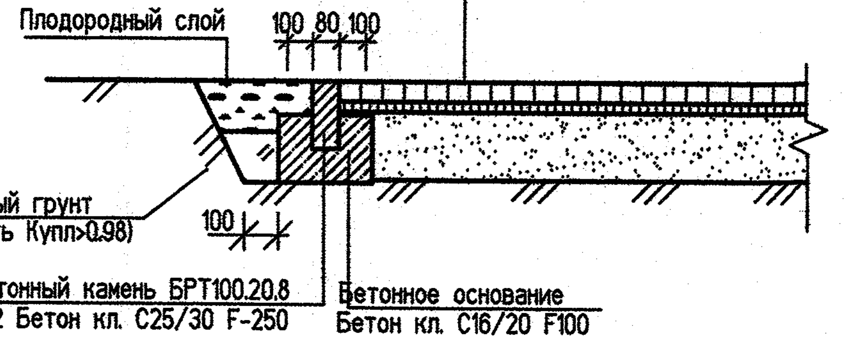
Формат А4х3



ПОКРЫТИЕ ТИП 2
/Тротуар, площадки отдыха/

Плитка тротуарная П 21.11.6-МЦ-а В25 F250 СТБ 1071-2007 h = 60 мм
Выравнивающий слой из песка среднего ~~ГОСТ 8736-93~~ ГОСТ 8736-2014 h = 30 мм
Песок средний ~~ГОСТ 8736-93~~ ГОСТ 8736-2014 Кф>1.0м/сут. h = 300 мм
Уплотненный грунт К упл.>0.98

1.2
1.3



Ведомость разборки элементов благоустройства

Поз.	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м²	Марка борт. камня, длина, м²	Примечание
1	Покрытие из плитки h=0.06		5,5	БРТ 100.20.8 3м.п	
3	Покрытие из асфальтобетона h=0.09		86	БР 100.30.15 19м.п.	

Ведомость восстановления элементов благоустройства

Поз.	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м²	Марка борт. камня, длина, м²	Примечание
1	Покрытие из асфальтобетона	1	86	БР 100.30.15 пр.лин.19м.п.	
2	Покрытие из плитки (повторного применения)	2	5,5000	БРТ 100.20.8 пр.лин.3м.п.	

Ведомость подлежащего сносу травяного покрова с последующим восстановлением

Поз.	Вид	Качественное состояние	Площадь, м²	Примечание
1	Травяной покров (h=0,15)	Хорошее	585	

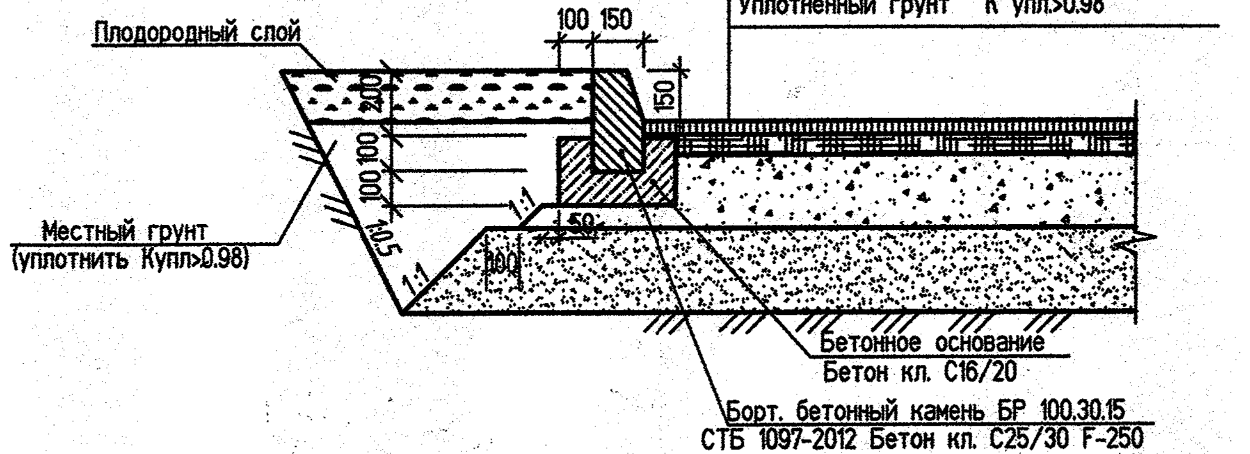
Примечание: без подсыпки плодородного слоя (h = 0,15)

Соответствует натурным данным ... 07.2017 г.
Инж. геолог. Кодобей В.Б.
Восстановление предусмотрено

ПОКРЫТИЕ ТИП 1
/Проезжая часть, съезд/

Плотный мелкозерн. асфальтобетон ЩМБг 20-II/2.3 СТБ 1033-2016 h=40 мм
Пористый крупнозерн. асфальтобетон ЩКПг 40-II СТБ 1033-2016 h=60 мм
Щебень фр. 40-70мм М600 с расклинцовкой по способу заклинки щебнем фр. 5-10мм ГОСТ 8267-93 h = 180мм
Песок средний ~~ГОСТ 8736-93~~ ГОСТ 8736-2014 Кф>1.0 м/сут. h=300 мм
Уплотненный грунт К упл.>0.98

1.1



Компенсационные посадки выполнить по ... территории
А. Моисеев

1	3	—	1123-17		20.12.17	
Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	
Разработал	Березина				22.06.17	
Проверил	Поперека				22.06.17	
Н.контр.	Поперека				22.06.17	
Утвердил	Поперека				22.06.17	

110.16 ОВОС

Инженерно-транспортная инфраструктура общественно-жилой застройки по ул. Труда в г.Витебске. Планировочные площадки №№1, 2, 3

1-я очередь

Стадия	Лист	Листов
С	2	

План разборки
Таксационный план М 1:500
(участок N 4)

УП "Институт Витебскгражданпроект"

Согласовано | Взам. инв.N | Подпись и дата 25 | Инв.N подл. 8-8038

Формат А4х3

Дефектный акт (письмо № 03-03/7834 от 03.12.2018г.)

1. Подготовка почвы для устройства газона обыкновенного с внесением растительной земли слоем 5 см вручную – 695,8 м²

Ведомость разборки элементов благоустройства

Поз.	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м²	Марка борт. камня, длина, м²	Примечание
1	Покрытие из асфальтобетона h=0.09		32	БР 100.20.8 пр.лин.19м.п	

Ведомость восстановления элементов благоустройства

Поз.	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м²	Марка борт. камня, длина, м²	Примечание
1	Покрытие из асфальтобетона	1	32	БР 100.20.8 пр.лин.19м.п	

Ведомость подлежащего сносу травяного покрова с последующим восстановлением

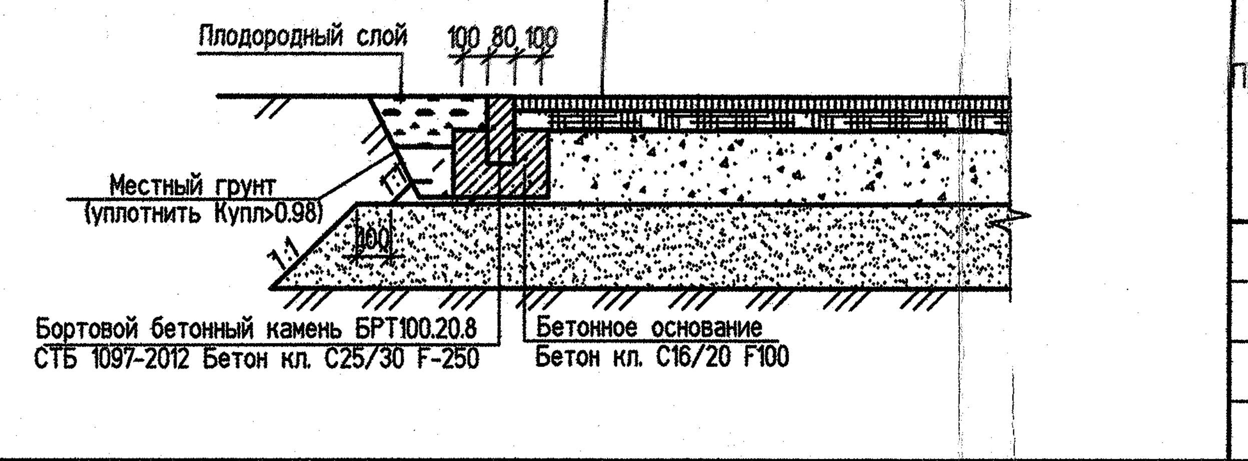
Поз.	Вид	Качественное состояние	Площадь, м²	Примечание
1	Травяное покрытие (разборка с восстановлением) h=0,15	Хорошее	696	

Примечание: без подсыпки плодородного слоя (h=0,15)

ПОКРЫТИЕ ТИП 1
/Проезд, проход/

Плотный мелкозерн. асфальтобетон ЩМБг 20-II/2.3 СТБ 1033-2016	h=40 мм
Пористый крупнозерн. асфальтобетон ЩКПг 40-II СТБ 1033-2016	h=60 мм
Щебень фр. 40-70 мм М 600 с расклинцовкой по способу заклинки щебнем фр. 5-10мм ГОСТ 8267-93	h=180мм.
Песок средний ~~ГОСТ 8736-93~~ ГОСТ 8736-2014 Кф>1.0 м/сут.	h=300 мм
Уплотненный грунт К упл.>0.98	

1.1



Ведомость пересаживаемых зеленых насаждений

Номер по плану	Наименование породы или вида насаждения	Кол-во, (шт.)	Высота, (м)	Диаметр ствола, (м)	Возраст, лет	Декоративные качества	Примечание
1	Клен	1		0,10		хорошее	пересадка с комом 0,8х0,8х0,5

Баланс существующих зеленых насаждений

Проектные предложения	Деревья				Кустарники		
	Всего	в том числе: листвен. декоративные	в том числе: плодовые	в том числе: хвойные	Всего	в том числе: в группах	в том числе: в живой изгороди
Сохраняемые	-	-	-	-	-	-	-
Пересаживаемые	1	1	-	-	-	-	-
Вырубаемые	-	-	-	-	-	-	-
Итого	1	-	-	-	-	-	-

Компенсационные посадки выполнить на прилегающей территории. А.Шакеев

Соответствует натурному обследованию 13.07.2017г.
Инжен.-эколог. Коробей В.Л.
Компенсация ОРН. предусмотрена

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
2	3	–	1046-18		14.12.18
1	4	–	1123-17		20.12.17
Разработал	Березина				22.06.17
Проверил	Поперека				22.06.17
Н.контр.	Поперека				22.06.17
Утвердил	Поперека				22.06.17

110.16 ОВОС

Инженерно-транспортная инфраструктура общественно-жилой застройки по ул. Труда в г.Витебске. Планировочные площадки №№ 1, 2, 3

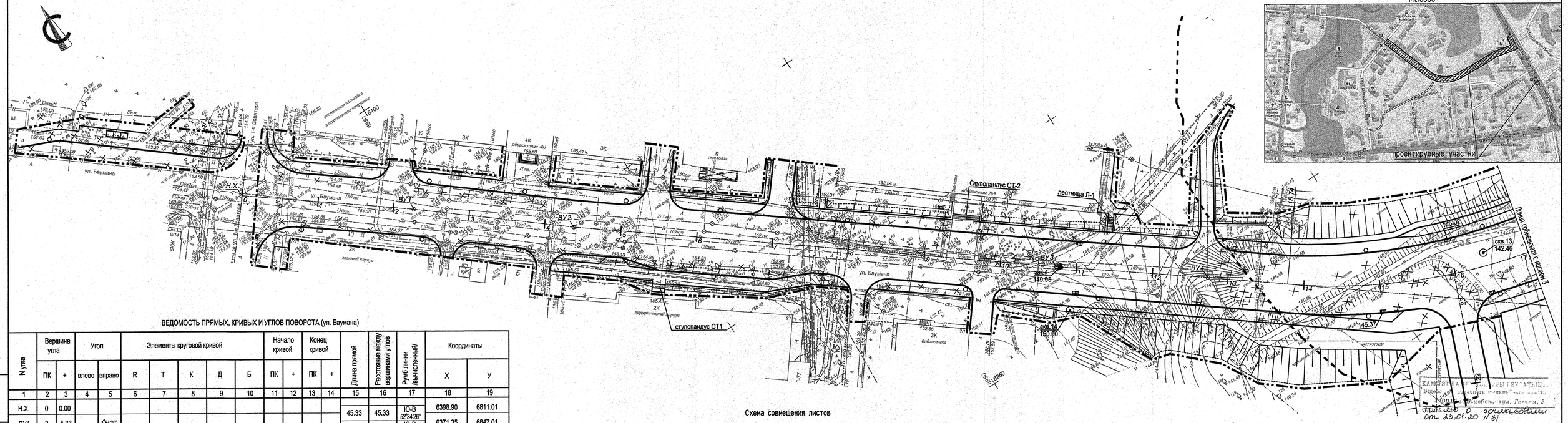
1-я очередь

Стадия	Лист	Листов
С	3	

План разборки
Таксационный план М 1:500
(участок № 5)

УП "Институт Витебскгражданпроект"

Взам. инв. №
Подпись и дата 26
Инв. № подл. 8-8038


ул. Баумана
ул. Баумана
ул. Баумана
ул. 1-я Пролетарская
ступенчатый пандус
ступенчатые пандусы
ступенчатый пандус
ступенчатый пандус
ступенчатый пандус

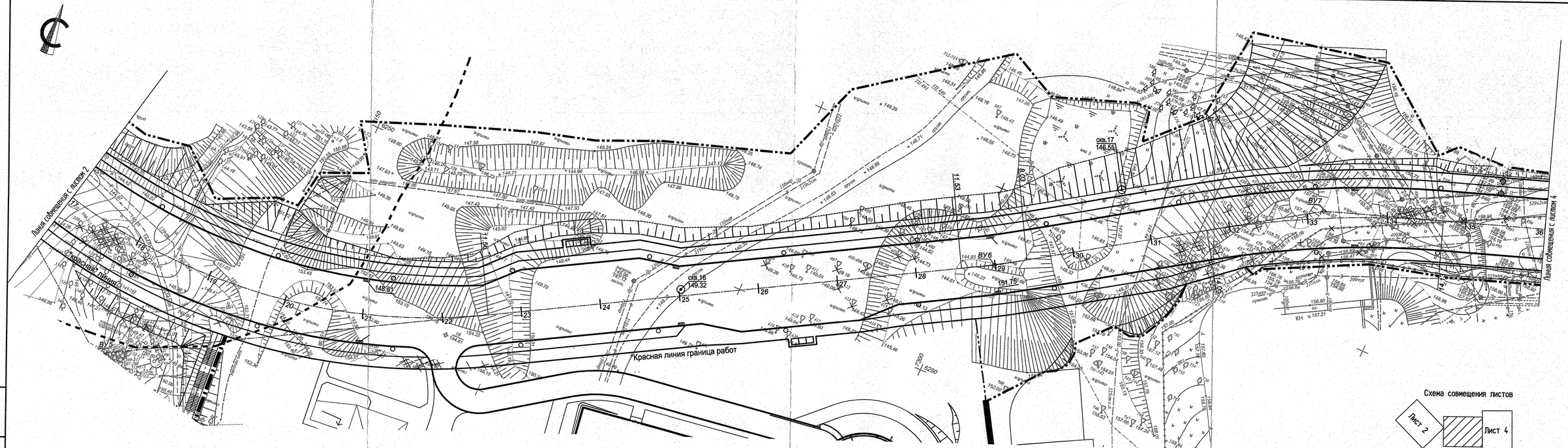
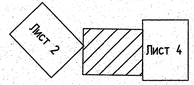


Схема совмещения листов



Изм.	Колич.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал	Клопова				9.01.20
Разработал	Олейников				9.01.20
Проверил	Малаховский				9.01.20
Н.контроль	Малаховский				9.01.20
Утвердил	Малаховский				9.01.20

110.16 ИГИ

Инженерно-транспортная инфраструктура общественно-жилой застройки по ул.Труда в г.Витебске.Планировочные площадки 1,2,3.

2 очередь строительства

Стадия	Лист	Листов
С		

Инженерно-топографический план (масштаб 1:500, сечение рельефа 0,5 Система координат - местная система высот - балтийская)

УП "Институт Витебскгражданпроект"

1	-	зам.	1046-19		9.01.20
изм.	кол.	лист	№док.	подпись	дата
Разработал	Псиков				9.01.20
Разработал	Семеновский				9.01.20
Проверил	Раскина				9.01.20
Н.контроль	Раскина				9.01.20
Утвердил	Раскина				9.01.20

110.16 ОВОС

Инженерно-транспортная инфраструктура общественно-жилой застройки по ул.Труда в г. Витебске. Планировочные площадки №№1,2,3

2-я очередь строительства

стадия	лист	листов
С	3	

Генеральный план. Ул. Баумана ПК17-ПК36. М1:500

УП "Институт Витебскгражданпроект"

инв. N подл.	подпись и дата	взам. инв. N	

Формат А1х1

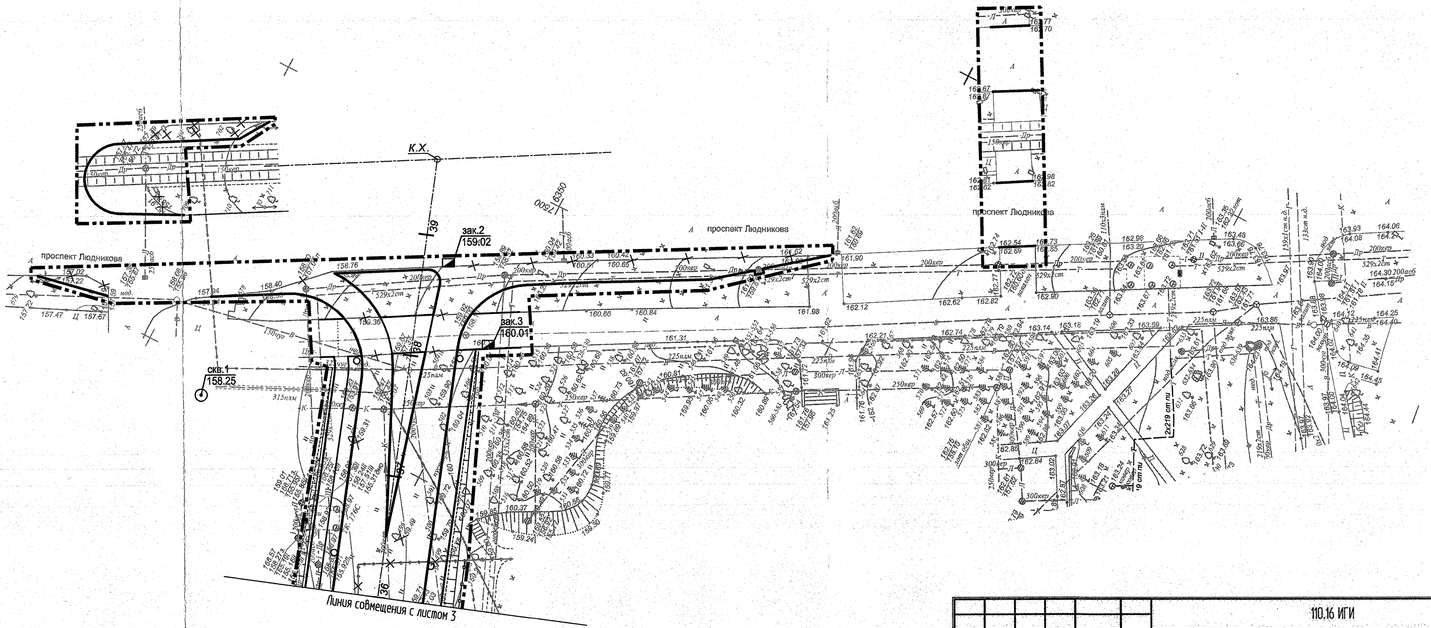
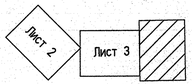
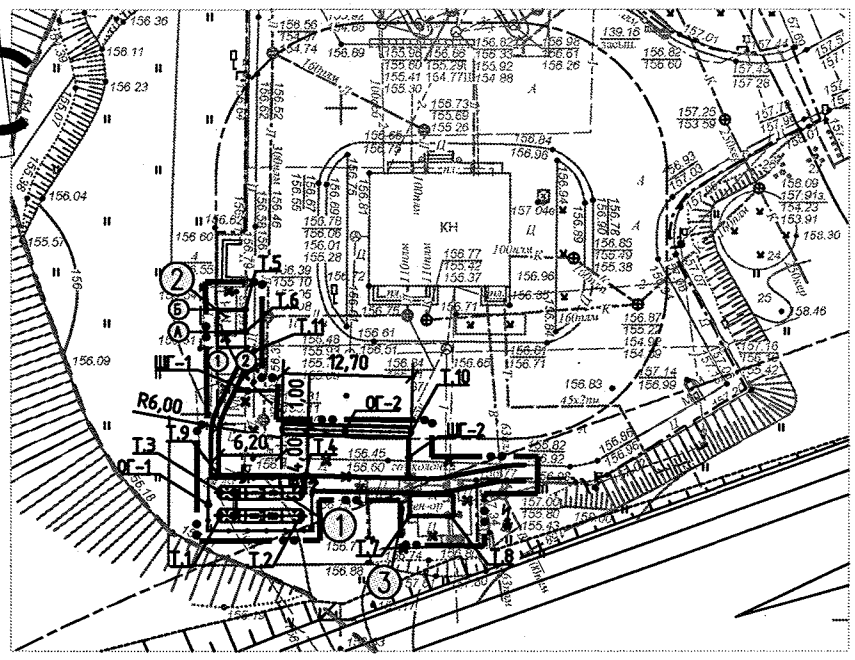


Схема совмещения листов



| | | |



Экспликация зданий и сооружений

№ п.п.	Наименование	Кол.	Площадь м²	Примечание
1	Место установки газового модуля	2		Проектируемый
2	Операторная	1	5,940	Проектируемый
3	Хоз.постройка из легковозводимых конструкций (перенос)	1	9,000	

Ведомость координат(начало)

№ точки	координаты	
	"X"	"Y"
1	6360,230	7388,260
2	6360,180	7396,060
3	6362,480	7388,270
4	6362,420	7396,070
5	6380,340	7390,630
6	6378,140	7390,650

Ведомость координат(окончание)

№ точки	координаты	
	"X"	"Y"
7	6360,160	7406,760
8	6360,100	7411,090
9	6364,190	7388,030
10	6368,330	7406,920
11	6376,300	7391,510

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- –граница участка проектирования;
- –граница земельного участка автозаправочной станции;
- –минимальное расстояние от автомобильной дороги III категории до АЗС;
- –минимальное расстояние от оборудования СУГ до здания сервисного обслуживания транспортных средств и пассажиров
- –граница прибрежной полосы р.Витьба.
- –граница земельного участка для переноса газового модуля согласно акту выбора от 12.11.2019г.

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Безенова			
Разработал		Андаралов			
Проверил		Зафатаев			
Н.контр.		Косабуко			
Утвердил		Зафатаев			

110.16 ПВОС

Инженерно-транспортная инфраструктура общественно-жилой застройки по ул. Труда в г.Витебске. Планировочные площадки №№1,2,3

2-я очередь строительства

Стадия	Лист	Листов
С	2	

Генеральный план. М 1:500

УП "Институт Витебскгражданпроект"

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

Взамен перечеркнутого на листах 3, 13 | 9.1

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

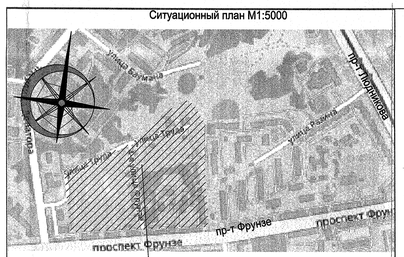
КАМІТЭТ ПА АРХІТЭКТ... І БУДАЎНІЦТВ...
Віцебскага абласнога выка... камітэта
210010 г. Віцебск, вул. Горк..., ...
Письмо о согласовании
от 13.03.2020 № 201

						110.16ПВОС
9	–	Нов.	107-20		21.02.20	Инженерно-транспортная инфраструктура общественно-жилой застройки по ул. Труда в г.Витебске. Планировочные площадки №№ 1,2,3.
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разработал		Змеёк			27.02.20	3-я очередь строительства
Проверил		Зафатаев			21.02.20	Генеральный план ... М 1:500 (дома №10, №11)
Н.контр.		Косабуко			04.03.20	
Утвердил		Зафатаев			21.02.20	

Стадия	Лист	Листов
С	7	2

УП "Институт Витебскгражданпроект"

Ситуационный план М1:5000



Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м²				Строительный объем, м³	
			зданий	квартир		застройки		общая		здания	всего
				эта-жная	всего	здания	всего	здания	всего		
1	Жилой дом (спр.)	6	1	88	88						
2	ПНС	1	1								
3	ТП	1	1								
4	ШРП	1	1								
5	РП	1	1								
6	КНС	1	1								
7	ТП	1	1								
8	Жилой дом кирпич. инд. (перспектива)	6	1	84	84						
9	Жилой дом инд. (перспектива)	10	1	140	140						
10, 11	Жилой дом инд. (перспектива)	10	2	120	240						
12	Жилой дом с подземными инд.(перспектива)	18	1	85	85						
13	Жилой дом с подземными инд.(перспектива)	18	1	102	102						
14	Жилой дом с подземными инд.(перспектива)	18	1	68	68						
15	Девятое (по-е сил.) кад.вып.274-1-267.83	2	1								
16	Дом охотника, рыболова(перспектива)	3	1								
17	Объект обслужив.инф(перспектива)		1								
18	ТП (сущ.)	1	1								

Ведомость координат(ПНС№2)

№ точки	координаты	
	"X"	"Y"
1	6055.59	7037.70
2	6059.78	7033.59
3	6066.11	7039.91
4	6061.81	7043.84

Ведомость координат(ТП№3)

№ точки	координаты	
	"X"	"Y"
1	5981.70	6997.05
2	5988.87	6996.36
3	5989.56	7003.52
4	5982.39	7004.21

Ведомость координат(ШРП№4)

№ точки	координаты	
	"X"	"Y"
1	6045.42	6958.15
2	6046.21	6957.11
3	6047.96	6958.44
4	6047.18	6959.48

Ведомость координат(РП№5)

№ точки	координаты	
	"X"	"Y"
1	6008.2709	6897.9000
2	6015.6300	6897.1600
3	6017.0200	6910.8900
4	6009.6600	6911.6300

Ведомость координат(КНС№6)

№ точки	координаты	
	"X"	"Y"
1	6021.3800	6839.1200
2	6026.3500	6838.5600
3	6026.9200	6843.5300
4	6021.9500	6844.0900

Ведомость координат(ТП№7)

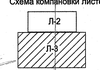
№ точки	координаты	
	"X"	"Y"
1	6159.75	7160.45
2	6166.92	7159.78
3	6167.59	7166.95
4	6160.42	7167.63

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- граница 3-й очереди
- граница работ
- граница работ жилого дома №1
- водоохранная зона водных объектов
- прибрежная зона от пруда
- граница территории жилых домов
- граница территории перспективного подземного паркинга

мп - площадка для сбора мусора
хп - хоз.площадка(выбивка ковров)
сб - площадка для сушки белья
дп - детская площадка
по - площадка отдыха
сп - спортивная площадка
- Зона регулирования застройки
- Зона охраны ландшафта
- Зона охраны культурного слоя

Схема компановки листов



УГОДНЕНА
Юго-Западный ЛАЗ УУС
20

										110.16Г		Система координат местная	
												Система высот Балтийская	
										Инженерно-транспортная инфраструктура общественной застройки по ул.Труда в г. Витебске.Планировочные площадки №№1,2,3		Масштаб 1:500 сечение рельефа 0,5	
изм.	кол.	лист	N док.	подпись	дата							Лист И-1	Листов 3
Гл.спец.			Мамошкин		12.19								
Гл.инж.			Семенюк		12.19								
Составил			Сокорчук		12.19								
Составил			Акулич		12.19					Инженерно-топографический план		УП "Институт Витебскгражданпроект"	
Проверил			Мамошкин		12.19								
Н.контр.			Мамошкин		12.19								
7	2	–	ГИП-19		12.19					110.16ОВ.ОС			
6	1	–	ГИП-19		12.19								
5	1	–	ВК-19		11.19					Инженерно-транспортная инфраструктура общественно-жилой застройки по ул. Труда в г.Витебске. Планировочные площадки №№1,2,3.			
1	–	эск.	ВТ-19		10.19								
шт.	кол.	лист	N док.	подпись	дата								
Разработал			Александрова		12.19					3-я очередь строительства		стадия	лист	листов
Разработал			Рыбакова		12.19							С	3	
Проверил			Полевина		12.19					Генеральный план М 1:500 (окончание)		УП "Институт Витебскгражданпроект"	
Н.контр.			Полевина		12.19								

Формат А2х3

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

8-9603/2

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- водоохранная зона
- граница прибрежной полосы
- санитарно-защитная зона, R=50 м
- зона охраны исторической застройки
- зона охраны культурного слоя
- зона охраны ландшафта
- зона регулирования застройки
- археологический заповедник

						110.16 ПВОС
						Инженерно-транспортная инфраструктура общественно-жилой застройки по ул.Труда в г. Витебске. Планировочные площадки №№1,2,3
изм.	кол.	лист	Nдок.	подпись	дата	
						стадия: С; лист: 8; листов:
Разработал		Савостьянова			20.03.20	Ситуационная схема в радиусе 2 км. М 1:10000
Проверил		Зафатаев				УП "Институт Витебскгражданпроект"
Н.контроль		Косабуко				
Утвердил		Зафатаев				

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Формат А2

Взамен перечеркнутого на листе 17

9.1

Согласовано с ЭТЦС
Витебского филиала
РУП "Белтелеком"
В зоне производства работ
коммуникации ЭТЦС - отсутствуют
16.03.2020.

Согласовано с цехом СТС
Витебского филиала
РУП "Белтелеком"
В зоне производства работ
коммуникации цеха СТС - отсутствуют
16.03.2020

СОГЛАСОВАНО
с филиалом (ПУ "ВИТЕБСКГАЗ")
Перед началом производства
земляных работ получить письменное
разрешение в ПТО управления
"5" 03 2020г.

СОГЛАСОВАНО
Витебская ГТС
16.03.2020.

9	-	Нов.	107-20		21.02.20
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

110.160ВОС

Инженерно-транспортная инфраструктура общественно-жилой застройки по ул. Труда в г.Витебске. Планировочные площадки №№ 1,2,3.

3-я очередь строительства

Разработал	Змеёк		27.02.20
Проверил	Зафатаев		21.02.20
Н.контр.	Косабуко		04.03.20
Утвердил	Зафатаев		21.02.20

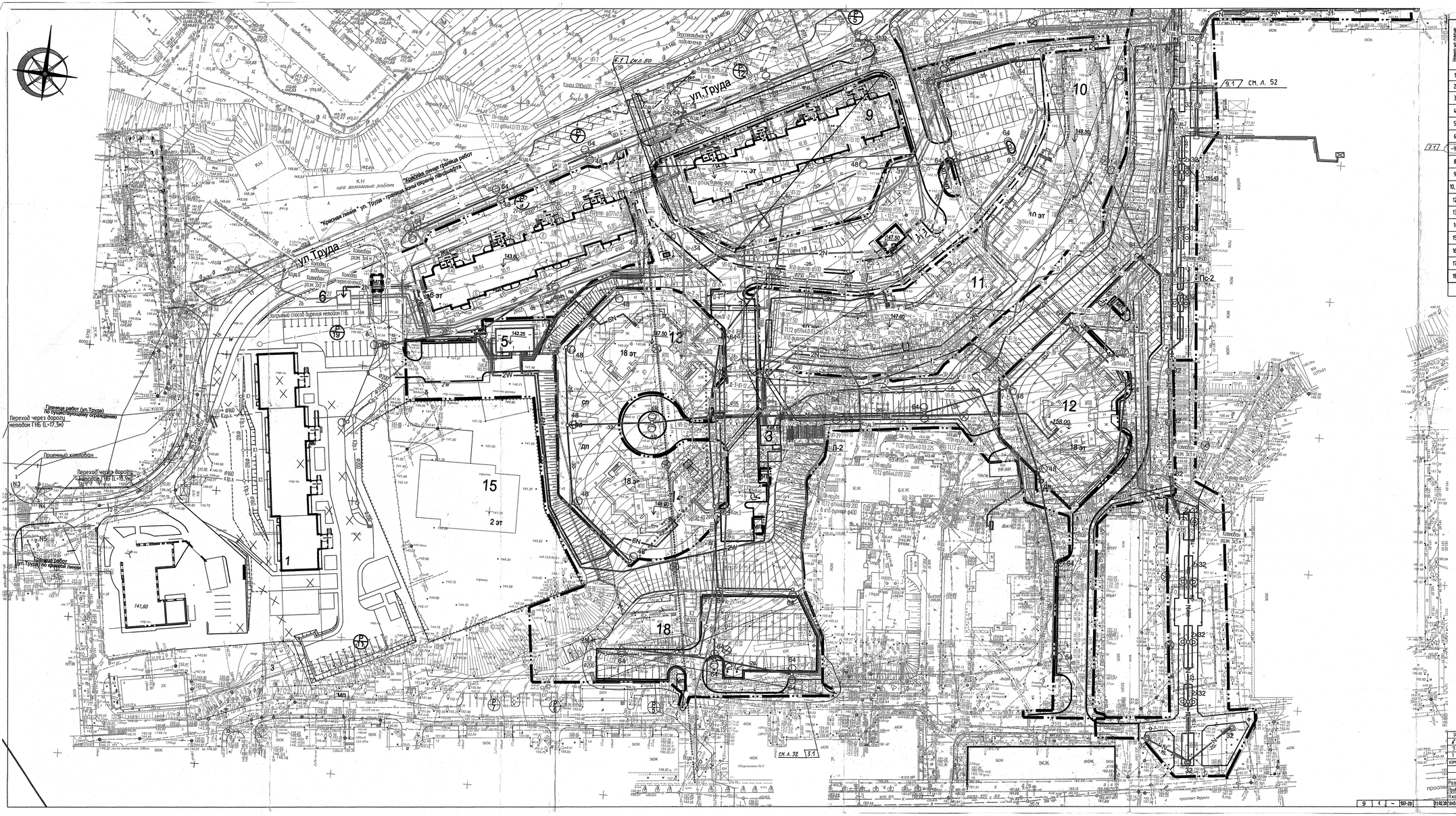
Фрагмент сводного плана инженерных сетей.
М 1:500 (дома №10, №11)

Стадия	Лист	Листов
С	9	

УП "Институт Витебскгражданпроект"

Согласовано:			
Глав.спец. ГС	Новосёлова		04.03.20
Рук.группы ВК	Гроян		04.03.20
Рук.группы Т	Полякова		04.03.20
Глав.спец. СС	Мерзлякова		04.03.20
Глав.спец. ЭС	Артемчук		04.03.20

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



Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество зданий	Количество квартир здания	Количество квартир всего	Площадь, м² застройки здания	Площадь, м² застройки всего	Площадь, м² общая здания	Площадь, м² общая всего	Строительный объем, м³ здания	Строительный объем, м³ всего
1	Жилой дом (стр.)	6	1	88	88						
2	ПНС	1	1								
3	ТП	1	1								
4	ШРП	1	1								
5	РП	1	1								
6	КНС	1	1								
7	~~ТП~~	~~1~~	~~1~~								
8	Жилой дом кирпич. инд. (перспектива)	6	1	84	84						
9	Жилой дом инд. (перспектива)	10	1	140	140						
10, 11	Жилой дом инд. (перспектива)	10	2	120	240						
12	Жилой дом с встроен.пом. инд (перспектива)	18	1	85	85						
13	Жилой дом с встроен.пом. инд (перспектива)	18	1	102	102						
14	Жилой дом с встроен.пом. инд (перспектива)	18	1	68	68						
15	Детское уч-е с киолог инд.пр.214-1-267.83	2	1								
16	Дом охотника, рыболова(перспектива)	3	1								
17	Объект обслуживания(перспектива)		1								
18	ТП (сущ.)	1	1								

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- граница работ
- водоохранная зона водных объектов
- прибрежная зона от пруда
- граница территории перспективного подземного паркинга

мп - площадка для сбора мусора
хп - хоз.площадка(выбивка ковров)
сб - площадка для сушки белья
дп - детская площадка
по - площадка отдыха
сп - спортивная площадка

- Т — Сети теплоснабжения
- К1 — Хозфекальная канализация
- К13 — Ливневая канализация
- В1 — Дренаж
- В10 — Водопровод
- Сети водоснабжения
- Сети газоснабжения
- Сети связи
- N(2N,6N) — Сети электроснабжения
- W(2W) — Кабель 10кВ

Согласовано Вит. гор. РЭС
1. Перед производством земляных работ вызвать представителя ВГРЭС по тел. 62-52-06
2. Получить письменное разрешение на расшуровку КЛ и производство земляных работ
Нач.(Гл.инж.,Тех.н.) _____ 26.09.18

Вит. гор. РЭС
В охранной зоне КЛ работы производить вручную в присутствии представителя ВГРЭС

СОГЛАСОВАНО
Витебская ГТС
10.09.18

СОГЛАСОВАНО
с филиалом ПУ "ВИТЕБСКГАЗ"
Перед началом производства земляных работ получить письменное разрешение в ПТО филиала
26.09.2018

Согласовано с цехом СТС
Витебского филиала РУП "Белтелеком"
В зоне производства работ коммуникации цеха СТС - отсутствуют
03.09.2018

Согласовано с ЭПЦС
Витебского филиала РУП "Белтелеком"
1. За 5 дней до начала производства работ вызвать представителя ЭПЦС по тел. 62-52-06
2. В процессе производства работ в кабельном колодце, имеющем рабочую площадку, вручную вскрыть и тщательно проветрить ЭПЦС обеспечивает безопасность выполнения работ своим персоналом.
Выдержать требования ТКП 339-2011 (02250)
Начальник ЭПЦС В.А. Шабунин
26.09.2018

Схема компановки листов

Л-16
Л-17

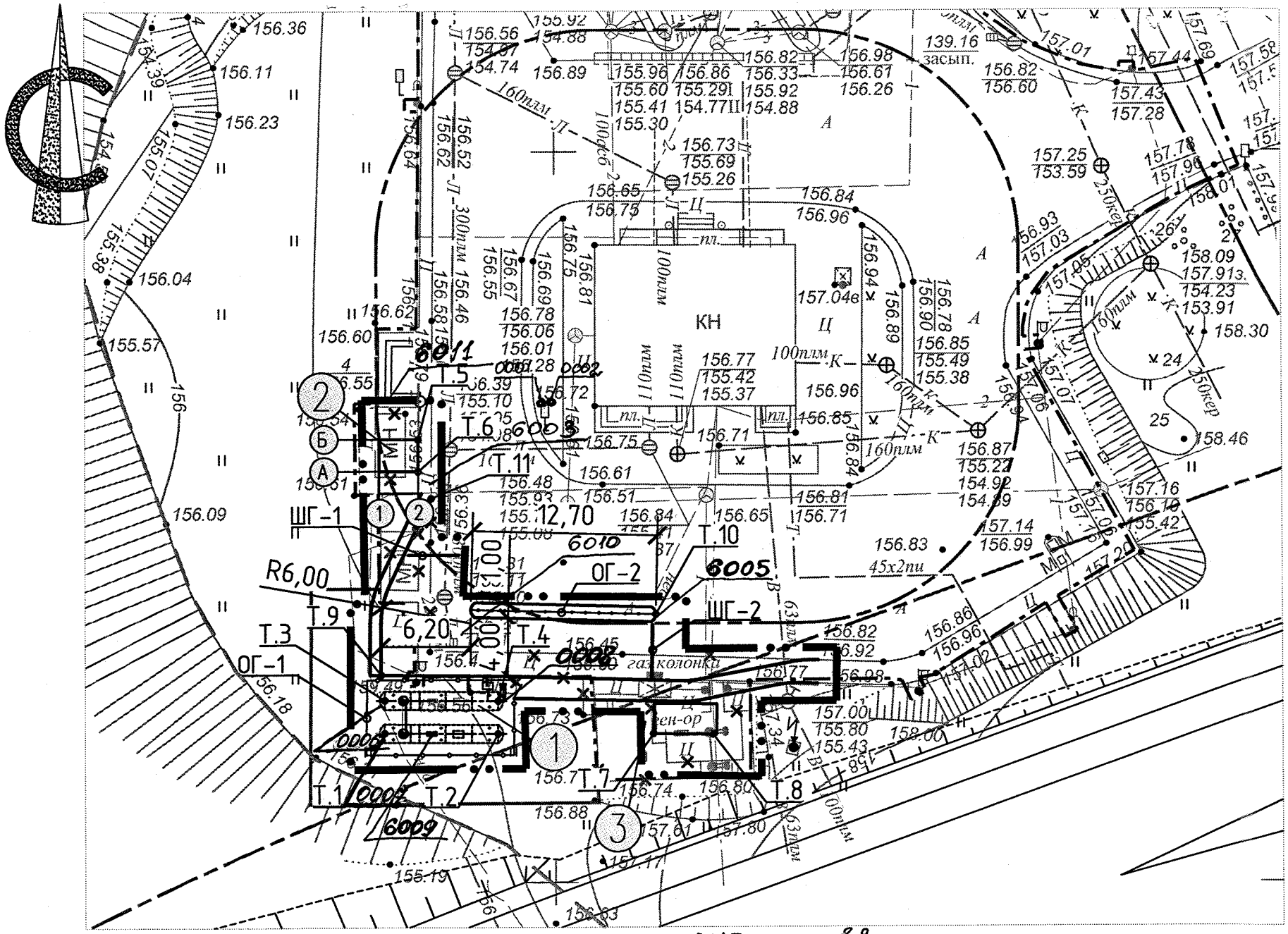
7	1	—	97-19		22.02.19	110.1608.ОС	
8	1	—	187-19		10.03.19	Инженерно-транспортная инфраструктура общественно-жилой застройки по ул. Труда 6 в Витебске. Планировочные площадки №№1,2,3	
9	1	—	259-19		26.09.19		
1	—	вдн.	187-19		10.03.19		

изм.	кол.	лист	№док.	подпись	дата			
Разработал	Евсюкова					3-я очередь строительства	стадия	лист	листов
Проверил	Полерина						С	9	
Н.контр.	Полерина					Сводный план инженерных сетей М 1:500 (окончание)	ЧП "Институт Витебскгражданпроект"		
ГИП	Заверюха								

9 1 — 187-19

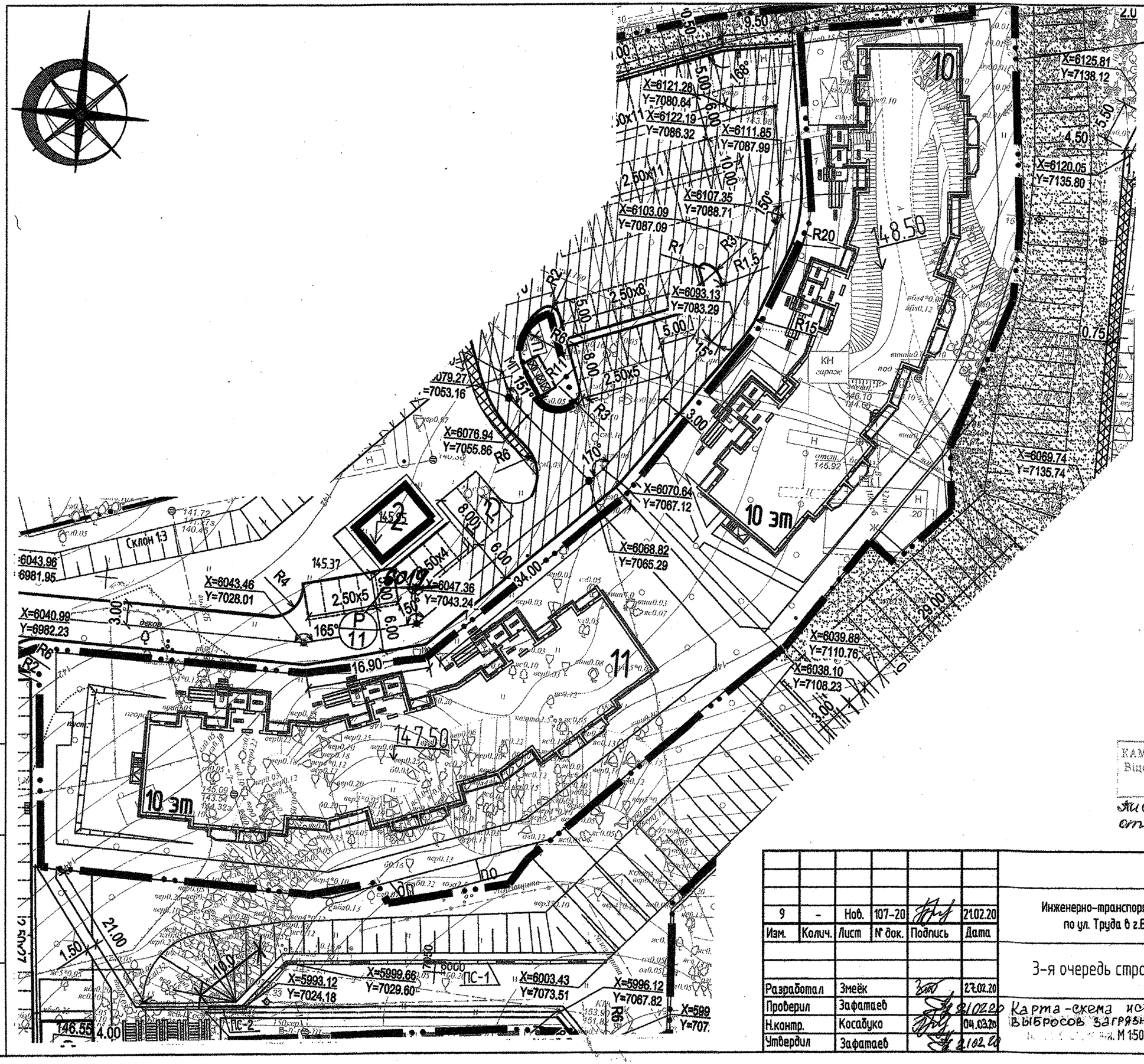
Формат А2х3

8-9008/12



Карта-схема источников выбросов ЗВ

Взамен перечеркнутого на листах 3, 13 | 9.1

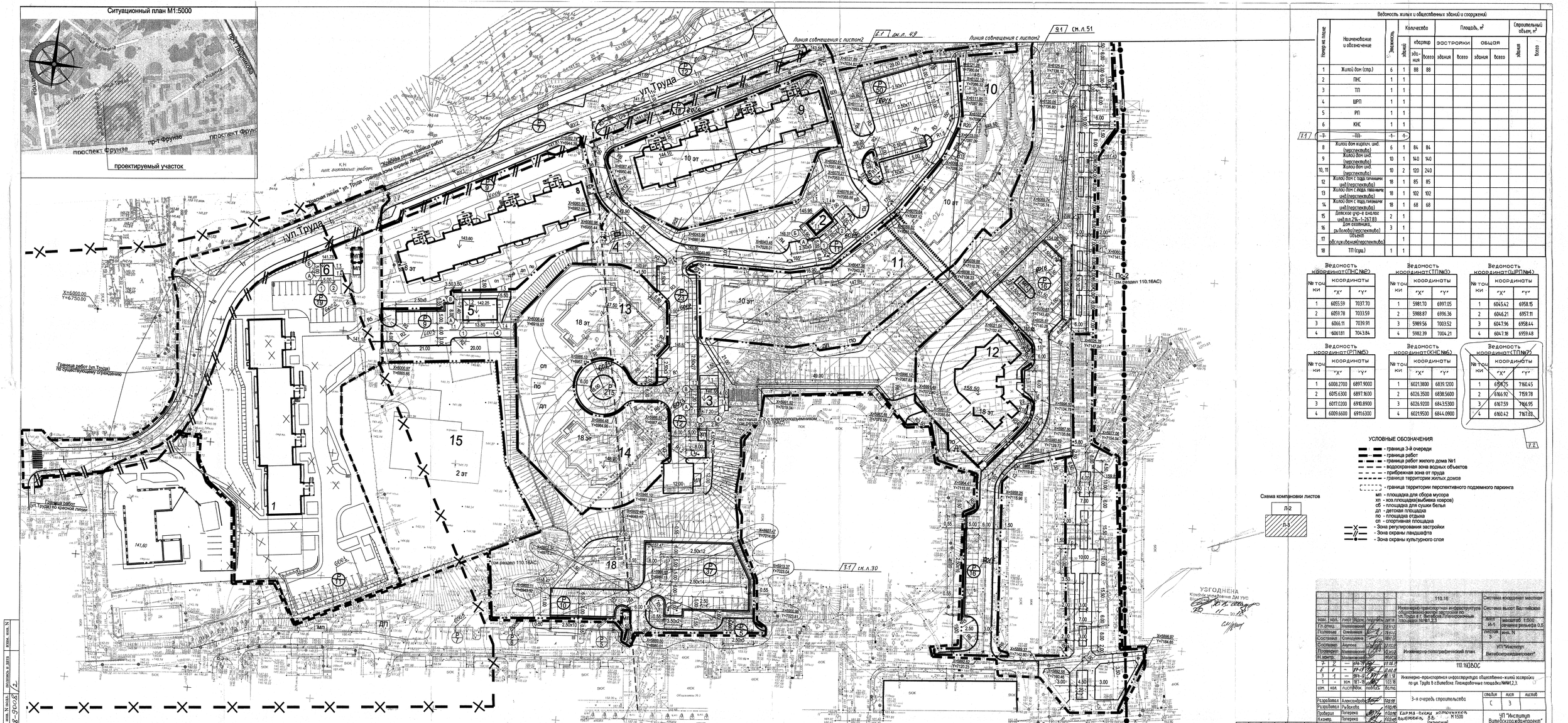


КАМИТЭТ ПА АРХІТЭКТ[illegible] І БУДАЎНІЦТВУ
Віцебскага абласнога выканаўчага камітэта
210010 г. Віцебск, вул. Горкага, 9

Письмо о согласовании
от 13.03.2020 № 201

						110.160ВОС		
						Инженерно-транспортная инфраструктура общественно-жилой застройки по ул. Труда в г.Витебске. Планировочные площадки №№ 1,2,3.		
9	-	Нов.	107-20		21.02.20			
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
						3-я очередь строительства	Стадия	Лист	Листов
							С	10	2
Разработал		Змеёк			27.02.20				
Проверил		Зафатаев			21.02.20	Карта-схема источников выбросов загрязняющих веществ			
Н.контр.		Косабуко			04.03.20	М 1:500 (дома №10, №11)	УП "Институт Витебскгражданпроект"		
Утвердил		Зафатаев			21.02.20				

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



Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество зданий	Количество квартир зда-ния	Площадь, м² застройки здания	застройки всего	общая здания	общая всего	Строительный объем, м³ здания	Строительный объем, м³ всего
1	Жилой дом (спр.)	6	1	88	88					
2	ПНС	1	1							
3	ТП	1	1							
4	ШРП	1	1							
5	РП	1	1							
6	КНС	1	1							
7.1	-"-	-"-	-"-	-"-						
8	Жилой дом кирпич. инд. (перспектива)	6	1	84	84					
9	Жилой дом инд. (перспектива)	10	1	140	140					
10, 11	Жилой дом инд. (перспектива)	10	2	120	240					
12	Жилой дом с пад.чаванием инд.(перспектива)	18	1	85	85					
13	Жилой дом с пад.чаванием инд.(перспектива)	18	1	102	102					
14	Жилой дом с пад.чаванием инд.(перспектива)	18	1	68	68					
15	Детское уч-е аналог инд.п.п.214-1-2017.83	2	1							
16	Здание обслуживания(перспектива)	3	1							
17	ТП (суш.)	1	1							

Ведомость координат(ПНС№2)

№ точки	координаты X	координаты Y
1	6055.59	7037.70
2	6059.78	7033.59
3	6066.11	7039.91
4	6061.81	7043.84

Ведомость координат(ТП№3)

№ точки	координаты X	координаты Y
1	5981.70	6997.05
2	5988.87	6996.36
3	5989.56	7003.52
4	5982.39	7004.21

Ведомость координат(ЦРП№4)

№ точки	координаты X	координаты Y
1	6045.42	6958.15
2	6046.21	6957.11
3	6047.96	6958.44
4	6047.18	6959.48

Ведомость координат(ТП№5)

№ точки	координаты X	координаты Y
1	6008.2700	6897.9000
2	6015.6300	6897.1600
3	6017.0200	6910.8900
4	6009.6600	6911.6300

Ведомость координат(КНС№6)

№ точки	координаты X	координаты Y
1	6021.3800	6839.1200
2	6026.3500	6838.5600
3	6026.9200	6843.5300
4	6021.9500	6844.0900

Ведомость координат(ТП№7)

№ точки	координаты X	координаты Y
1	6154.25	7160.45
2	6166.92	7159.78
3	6167.59	7166.95
4	6160.42	7167.85

								110.16	Система координат местная	
								Инженерно-транспортная инфраструктура общественной застройки по ул.Труда в г. Витебске. Планировочные ограничения №№1,2,3	Система высот Балтийская	
изм.	кол.	лист	№док.	подпись	дата				лист И-1	масштаб 1:500
Гл.спец.	Милованов				25.12					сечение рельефа 0,5
Гл.инж.	Сенкевич				25.12				подлист 3	инв.N
Составил	Сенкевич				25.12					
Составил	Акулова				25.12			Инженерно-топографический план	УП "Институт Витебскгражданпроект"	
Проверил	Милованов				25.12					
Н.контр.	Милованов				25.12					
7	2	–	574-19		19.08.19			110.16ОВОС		
6	1	–	99-19		19.03.19					
5	1	–	864-18		18.12.18			Инженерно-транспортная инфраструктура общественно-жилой застройки по ул. Труда в г.Витебске. Планировочные площадки №№1,2,3		
1	1	–	167-18		18.04.18					
изм.	кол.	лист	№док.	подпись	дата					
Разработал	Александрович				25.12			3-я очередь строительства	стадия	лист	листов
Разработал	Рыбкова				25.12				С	3	
Проверил	Потеренко				25.12			Карта-схема источников выбросов М 1:500 (окончание)	УП "Институт Витебскгражданпроект"	
Инженер	Потеренко				25.12					
Утвердил	Потеренко				25.12					

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Формат А2х3