

ИП Есин Василий Викторович
ИНН: 331000461160 ОГРНИП: 310333608400043
г. Владимир, ул. Суздальская, д.11, оф.29-В
тел.: 8(920) 900 00 50, 8 (920) 623 78 61
e-mail: ekokompleks@bk.ru
www.эколог33.рф

**Фельдшерско-акушерский пункт в д. Крутово ГБУЗ ВО
«Петушинская РБ»**
Проектная документация
Раздел: Оценка воздействия на окружающую среду

Руководитель



Есин В.В.

Владимир
2019

Содержание	
АННОТАЦИЯ	3
ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА.....	3
1. СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ	6
1.1. АТМОСФЕРА И ЗАГРЯЗНЕННОСТЬ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА.....	6
1.1.1 КЛИМАТИЧЕСКИЕ И МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	6
1.1.2. СОСТОЯНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА.....	7
1.2. ГИДРОСФЕРА. СОСТОЯНИЕ И ЗАГРЯЗНЕННОСТЬ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД	8
1.3. ОЦЕНКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ ПОЧВЫ ТЕРРИТОРИИ И ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ СРЕДЫ	8
1.4. ХАРАКТЕРИСТИКА РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА	9
2. ПРОГНОЗИРУЕМОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ	10
2.1. ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ	10
2.2. ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА НА ПОЧВУ	15
2.3. ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ.	15
2.4. ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА НА БИОСФЕРУ.....	15
2.5. АКУСТИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА.....	16
2.6. АНАЛИЗ ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ НА ОБЪЕКТЕ	21
3. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПРОГРАММЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА	22
4. ФОРМИРОВАНИЕ И ОЦЕНКА АЛЬТЕРНАТИВНЫХ РЕШЕНИЙ	25
ПРИЛОЖЕНИЕ № 1 СИТУАЦИОННЫЕ КАРТА И КАРТЫ-СХЕМЫ	27
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 РАСЧЕТ ОБЪЕМОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ОТ ИСТОЧНИКОВ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ	31
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 РАСЧЕТ ПРИЗЕМНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ.	41
ПРИЛОЖЕНИЕ 4 ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗУЮЩИХСЯ ОТХОДОВ	90
ПРИЛОЖЕНИЕ 5 РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА ПОЧВЫ.....	93
ПРИЛОЖЕНИЕ 6 ОТВЕТЫ УПОЛНОМОЧЕННЫХ ОРГАНОВ	108

Аннотация

Основной целью оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) является выявление возможных нежелательных воздействий на окружающую природную среду и определение мер их смягчения в рамках допустимых уровней, предусмотренных законодательством и нормативно-методическими требованиями.

Цель и назначение ОВОС:

- обоснование экологической безопасности планируемых работ;
- определение конкретных природоохранных мер для уменьшения возможного неблагоприятного воздействия на окружающую природную среду, мероприятий по восстановлению природной среды, рациональному использованию природных ресурсов, обеспечению экологической безопасности;
- обеспечение заказчика необходимой документацией для представления на государственную экологическую экспертизу.

Основные задачи ОВОС:

- сбор и анализ информации о текущем состоянии окружающей среды и социально-экономических условий в районе намечаемой деятельности;
- прогноз изменений и оценка воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду;
- оценка соответствия намечаемой хозяйственной и иной деятельности требованиям, установленным законодательством РФ в области охраны окружающей среды в целях предотвращения негативного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду;
- определение и обоснование природоохранных мероприятий, направленных на смягчение воздействий и защиту различных компонентов окружающей среды в ходе реализации намечаемой хозяйственной деятельности;
- оценка возможных ущербов, разработка рекомендаций и мероприятий по ограничению и нейтрализации прогнозируемого негативного воздействия в связи с намечаемой хозяйственной деятельностью;
- обсуждение с общественностью проектных решений, учет замечаний и предложений общественности.

Настоящий раздел проекта разработан в соответствии с действующими нормативными актами в части охраны и рационального использования природных ресурсов, на основании проектных решений в части охраны и рационального использования природных ресурсов.

Раздел ОВОС выполнен в соответствии с законодательными и нормативно-правовыми документами:

Федеральный Закон Российской Федерации «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ (с изменениями);

Федеральный Закон Российской Федерации «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ (с изменениями);

Федеральный Закон Российской Федерации «Об охране атмосферного воздуха», от 4 мая 1999 г. № 96 – ФЗ (с изменениями);

Федеральный Закон РФ № 174 – ФЗ «Об экологической экспертизе». 1995 г. (с изменениями).

Характеристика проектируемого объекта

На участке с кадастровым номером 33:13:0901121:752 предусмотрено размещение фельдшерско-акушерского пункта, дизельной электростанции, парковки для легкового транспорта на 3 машино/места, парковки для санитарного транспорта на 1 м/м, площадки отдыха, площадки сбора ТКО, выгребов и противопожарных емкостей. Основными услугами оказываемые ФАП, являются оказание населению доврачебной медицинской помощи на территории деятельности фельдшерско-акушерского пункта. Доврачебная медицинская помощь

в фельдшерско-акушерском пункте оказывается за счет средств бюджета района и по полисам обязательного медицинского страхования.

Характеристика проектируемого объекта:

- Общая площадь участка – 2000 м²
- Площадь застройки 123,4 м²
- Площадь покрытия проездов и парковок – 3336,24 м²
- Площадь покрытия тротуаров и площадок - 77,96 м²
- Площадь отмостки -30,92 м²
- Площадь щебеночного покрытия -239,14 м²
- Площадь озеленения -1254,33 м²
- Режим работы фельдшерско-акушерского пункта принимается односменный.
- Длительность рабочего дня — 8 часов,
- Рабочая неделя — 5 дней,
- Численность персонала – 1 человек.
- Количество обслуживаемого населения - 473 человека
- Отопление здания ФАП осуществляется от тепловых сетей.
- Для временного хранения автомашин предусмотрена парковка на 4 м/м.

В соответствии с СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 ориентировочный размер сан. зоны для ФАП не устанавливается. Размер санитарного разрыва для парковки на 4 м/м составляет 10 м.

Жилые дома рядом с территорией ФАП отсутствуют. С запада от территории ФАП расположены огородные участки.

Государственный природный комплексный заказник регионального значения " Крутовский" Петушинского района Владимирской области.

Проектируемый объект размещается на землях государственного природного комплексного заказника регионального значения " Крутовский" Петушинского района Владимирской области.

Текущий статус ООПТ: Действующий

Категория ООПТ: государственный природный заказник

Значение ООПТ: Региональное

Категория ООПТ согласно классификации Международного союза охраны природы (МСОП, IUCN): Управляемый природный резерват (сохранение мест обитаний и видов через активное управление)

Профиль: комплексный

Дата создания: 31.03.1994

Согласно Постановлению главы администрации Владимирской области от 31.03.1994 №109

Запрещенные виды деятельности и природопользования на территории заказника:

сбор ягод и орехов, иные лесные пользования, осуществляемые запрещенными методами или в запрещенные сроки;

сплошные рубки и подсочка леса на всей территории заказника;

применение пестицидов, арбоцидов и других сильно действующих ядохимикатов;

предоставление участков под строительство на территории заказника за пределами населенных пунктов;

нарушение гидрологического режима территории, за исключением противопожарных мероприятий;

проезд и стоянка автотранспорта вне дорог общего пользования;

устройство туристических стоянок и разведение костров за пределами отведенных для этого мест;

добыча полезных ископаемых или иная хозяйственная деятельность, способная оказать вредное воздействие на окружающую природную среду, осуществляемая без проведения соответствующей государственной экологической экспертизы.

Разрешенные виды деятельности и природопользования на территории заказника:

охота и рыбная ловля в установленном порядке;

сбор грибов, ягод, орехов в установленном порядке, при необходимости ограниченный для приезжих;

в хозяйственной деятельности - рубки ухода, санитарные рубки, а также рубки обновления и комплекса работ по лесовосстановлению;

строительство и прокладка коммуникаций в населенных пунктах в установленном порядке.

Водоохранная зона реки Клязьма на территории Владимирской области (р-н Петушинский)

Проектируемый объект размещается в водоохранной зоне р.Клязьма. В соответствии с Водным Кодексом РФ от 03.06.2006 N 74-ФЗ

В границах водоохранных зон запрещаются:

1) использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;
2) размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов;

3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;

4) движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;

5) строительство и реконструкция автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, инфраструктуры внутренних водных путей, в том числе баз (сооружений) для стоянки маломерных судов, объектов органов федеральной службы безопасности), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;

6) размещение специализированных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов;

7) сброс сточных, в том числе дренажных, вод;

8) разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года N 2395-1 "О недрах").

В границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды. Выбор типа сооружения, обеспечивающего охрану водного объекта от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, осуществляется с учетом необходимости соблюдения установленных в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов. В целях

настоящей статьи под сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, понимаются:

1) централизованные системы водоотведения (канализации), централизованные ливневые системы водоотведения;

2) сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод в централизованные системы водоотведения (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), если они предназначены для приема таких вод;

3) локальные очистные сооружения для очистки сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), обеспечивающие их очистку исходя из нормативов, установленных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и настоящего Кодекса;

4) сооружения для сбора отходов производства и потребления, а также сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод) в приемники, изготовленные из водонепроницаемых материалов;

5) сооружения, обеспечивающие защиту водных объектов и прилегающих к ним территорий от разливов нефти и нефтепродуктов и иного негативного воздействия на окружающую среду.

Зона с особыми условиями использования территории (Зона санитарной охраны (ЗСО) водозаборной скважины № 1121/47 ООО "Богдарня" (3 пояс) в д. Крутово

В соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 "Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения" необходимы следующие мероприятия:

1. Выявление, тампонирующее или восстановление всех старых, бездействующих, дефектных или неправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов.

2. Бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова, производится при обязательном согласовании с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

3. Запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твердых отходов и разработки недр земли.

4. Запрещение размещения складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод. Размещение таких объектов допускается в пределах третьего пояса ЗСО только при использовании защищенных подземных вод, при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения при наличии санитарно-эпидемиологического заключения центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора, выданного с учетом заключения органов геологического контроля.

5. Своевременное выполнение необходимых мероприятий по санитарной охране поверхностных вод, имеющих непосредственную гидрологическую связь с используемым водоносным горизонтом, в соответствии с гигиеническими требованиями к охране поверхностных вод.

1. Состояние окружающей природной среды

1.1. Атмосфера и загрязненность атмосферного воздуха

1.1.1 Климатические и метеорологические характеристики

Климат Владимирской области характеризуется как умеренно-континентальный. Среднегодовая температура воздуха составляет +3,3⁰С, Абсолютный минимум -45⁰С, максимум - +38⁰С. Зима на рассматриваемой территории начинается с конца ноября – начала декабря. Среднесуточная температура переходит через 0⁰С в конце октября и продолжается до второй половины марта.

Продолжительность безморозного периода равна 120-150 дням. Среднегодовая норма атмосферных осадков – 673 мм, максимальная норма осадков колеблется в пределах 700-750 мм. Мощность снегового покрова достигает 40-60 см, в отдельные годы понижается до 20-30 см и увеличивается до 70-80 см. по количеству выпавших и испарившихся осадков область находится в зоне нормального увлажнения.

По климатическим условиям район работ принадлежит к умеренному широтному поясу средней полосы России и относится к климатическому району II-B. Согласно СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия», по давлению ветра описываемая территория относится к I району, нормативное значение ветрового давления составляет 23 кгс/м^2 , по расчетному значению веса снегового покрова описываемая территория относится к IV району, расчетный вес снегового покрова составляет 240 кгс/м^2 .

Метеорологическая характеристика и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу

Наименование характеристики	Величина
1. Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	140
2. Коэффициент рельефа местности в районе расположения всех источников	1
3. Средняя максимальная температура атмосферного воздуха наиболее жаркого месяца года	26,6 °C
4. Средняя температура атмосферного воздуха наиболее холодного месяца года	-13,5 °C
5. Скорость ветра, повторяемость превышения которой по многолетним данным составляет 5%, м/с	7
Среднегодовая роза ветров	
С	10
СВ	14
В	9
ЮВ	8
Ю	15
ЮЗ	16
З	17
СЗ	11

1.1.2. Состояние загрязнения атмосферного воздуха

Динамика валовых выбросов Согласно ежегодному докладу о состоянии окружающей среды и здоровья населения Владимирской области в 2016 году загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников за период 2007– 2016 гг. в целом по области представлена в таблице:

Загрязняющие вещества	Масса загрязняющих веществ, тыс. т/год									
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Всего по области	43,1	45,9	35,5	39,3	42,83	39,55	36,18	32,42	33,6	33,63
В том числе:										
твердые	5,09	4,8	3,6	3,7	3,59	3,85	4,01	4,05	3,9	4,12
Газообразные и жидкие	38,0	41,1	31,9	35,6	39,24	35,7	32,17	28,35	29,7	29,51

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу по Петушинскому району, их очистка и утилизация в 2016 году, представлена в нижеследующей таблице (тыс. тонн):

Муниципальное образование	Количество загрязняющих веществ				Уловлено в % к отходящим	Снижение (-), увеличение (+) количества ЗВ к 2014 году
	Отходящих	Уловлено и обезврежено		Выброшено всего в атмосферу		
		Всего	Из них утилизировано			
Петушинский район	1.188	0.070	0.062	1.118	5.87	0.389

В 2016 году произошло снижение количества автомобильного транспорта, зарегистрированного УГИБДД УВД по Владимирской области, находящегося как в личной собственности граждан, так и в собственности предприятий с 476872 шт. в 2015 году до 451348 шт. в 2016 году, что способствовало снижению уровня выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от автотранспорта. Общее выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от зарегистрированного на территории области авто- транспорта, используемого при расчёте

в соответствии с рекомендациями по оценке выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от передвижных источников «НИИ Атмосфера», составил 133,19 тыс. тонн.

Таким образом, в 2016 году случаев высокого загрязнения (ВЗ) и экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ) воздуха в 2016 году не отмечалось. Уровень загрязнения воздуха низкий, средние за год концентрации загрязняющих веществ ниже санитарной нормы.

1.2. Гидросфера. Состояние и загрязненность поверхностных и подземных вод.

Рассматриваемая территория относится к водосборному бассейну реки Клязьма и дренируется её притоками. Водный режим рек обладает характерными чертами, присущими рекам восточноевропейского типа. Весеннее половодье начинается в первой декаде апреля, наивысшие уровни наступают во второй половине апреля, реже в начале мая и не превышает 6 м над меженью. Осенние паводки выражены слабее, зимние уровни несколько выше летних. Минимальные уровни наступают во второй половине лета. По своему режиму питания реки относятся к равнинным рекам с преобладанием снегового (до 70%), а также дождевого и грунтового питания. Подъём горизонта воды в реках во время весеннего половодья колеблется от 2 до 4 м. Вскрытие рек происходит 10 – 15 апреля. Заканчивается весеннее половодье в первой – третьей декадах мая, после чего наступает устойчивая летне-осенняя межень. Ледостав начинается во второй половине ноября и окончательно устанавливается в декабре. Толщина льда достигает 20 – 30 см. Рассматриваемый объект водные объекты не затрагивает.

На территории Владимирской области р. Клязьма принимает большой объём сточных вод, среди которых преобладают сбросы предприятий химической, машиностроительной, текстильной промышленности, сельскохозяйственных объектов. Согласно данным Департамента природопользования в целом качество воды р. Клязьмы на территории Владимирской области характеризуется на всём своём протяжении, как и в прошлом году, 4-м классом качества разряд «А» (грязная). Превышения ПДК отмечены по 10 показателям из 14, (на всём протяжении г. Владимира). Качество воды р. Клязьмы (г. Владимир) сохраняет 4-й класс качества разряд «А» (грязная). Превышения ПДК отмечали по 10 показателям из 14. Наибольшую долю в оценку загрязнённости на данном участке вносили железо, азот аммонийный, летучие фенолы, органические вещества (по ХПК), БПК₅, нитритный азот, медь, цинк, загрязнённости которыми являлась характерной среднего уровня. Загрязнённости нефтепродуктами являлась неустойчивой, но тяготела к среднему уровню. В отчётном году были зафиксированы 3 случая высокого загрязнения БПК₅ и нитритным азотом.

Рассматриваемый объект попадает во III пояс зоны санитарной охраны водозаборной скважины № 1121/47 ООО «Богдарня»

1.3. Оценка существующего состояния почвы территории и геологической среды

Согласно структурно-тектоническому зонированию рассматриваемая территория расположена на Русской платформе.

По результатам выполненных полевых и лабораторных работ на исследуемой площадке выделено 3 инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

ИГЭ-1. Почвенно-растительный слой, срезается, используется для рекультивации земель. Мощность отложений 0,3 м.

ИГЭ-2 - Песок пылеватый коричневатого-желтого, средней плотности, средней степени водонасыщения, водонасыщенный, мощностью 1,9-2,4 м

ИГЭ-3 - Песок мелкий серовато-желтого, средней плотности, водонасыщенный, вскрытой мощностью 7,3-7,8 м

Во время изысканий в декабре 2016 г. грунтовые воды на площадке встречены всеми скважинами на глубине 2,3-2,5 м.

Почвы на площадке дерново-подзолистые.

Почвы	Cu	Pb	Cd	Zn
Фоновое значение	8	6	0,05	28
Проба № 1	1,0	5,8	0,10	1

В качестве критерия оценки использовался аддитивный показатель загрязнения (Z_c), представляющий собой сумму превышений коэффициентов концентрации (K_c) над фоновым уровнем ($C_{\phi i}$) и являющийся индикатором неблагоприятного воздействия на здоровье населения.

Коэффициент концентрации химического вещества (K_c) определяется отношением фактического содержания определяемого вещества в почве (C_i , мг/кг) к фоновому ($C_{\phi i}$, мг/кг):

$$K_c = \frac{C_i}{C_{\phi i}}$$

Суммарный показатель загрязнения (Z_c):

$$Z_c = \sum_{i=1}^n (K_{ci} + \dots + K_{cn}) - (n - 1), \text{ где}$$

n – количество учитываемых химических элементов;

K_{ci} – коэффициент концентрации i -го компонента загрязнения, равный кратности превышения содержания загрязняющего компонента над фоновым значением.

Оценка степени опасности загрязнения почв по показателю Z_c проводилась в соответствии с положениями СП 11-102-97.

$$Z_c = (0,1/0,05) - (1-1)$$

$$Z_c = 2$$

Значение суммарного показателя соответствует допустимой категории загрязнения (величина Z_c находится в пределах менее 16).

1.4. Характеристика растительного и животного мира

Растительный мир

На территории Государственного природного комплексного заказника регионального значения "Крутовский" произрастают: гроздовник многораздельный, кувшинка чисто-белая, кубышка малая, рдест альпийский, рдест длиннейший, пальчатокоренник пятнистый, гудайера ползучая, ирис сибирский, пушица стройная, болотница сосочковая, цинна широколистная, овсик извилистый, мятлик расставленный, печёночница благородная, василисник малый, бородник шароносный, уруть мутовчатая, горошек лесной, чина болотная, берёза приземистая, ива черничная, фиалка персиколистная, фиалка топяная, рогульник плавающий, двулепестник альпийский, двулепестник парижский, звездчатка толстолистная, звездчатка топяная, волдырник ягодный, подмаренник промежуточный, подмаренник трёхцветковый, шлемник копьелистный, мытник царский скипетр, цмин песчаный, мицелис стенной, молодило побегоносный.

Животный мир

На территории Государственного природного комплексного заказника регионального значения "Крутовский" обитают: русская выхухоль, чернозобая гагара, скопа, змееяд, большой подорлик, малый подорлик, беркут, орлан-белохвост, сапсан, белая куропатка, кулик-сорока, большой кроншнеп, филин обыкновенный, средний пёстрый дятел, серый сорокопуд, отшельник обыкновенный, полевой лунь, осоед, обыкновенная пустельга, дербник, большой веретенник, турухтан, поручейник, домовый сыч, бородатая неясыть, седой дятел, бурый медведь, обыкновенная рысь, выдра, лебедь-кликун, серый журавль, малая чайка, белокрылая болотная крачка, клинтух, золотистая щурка, обыкновенный зимородок, лесной жаворонок, овсянка-ремез, бронзовка мраморная, зеленчук непарный, трескучая огнёвка, кобылка голубокрылая, трещотка ширококрылая, скакун лесной, жужелица блестящая, рогац синий, красноногий муравьёжук, коровка глазчатая, обыкновенный муравьиный лев, подалирий, шашечница Диаминна, павлиноглазка рыжая, хвойная волнянка, голубая орденская лента, розовая орденская, камышевый сверлило, пестрянка горошковая, донниковая, бембекс носатый, моховой шмель, шмель-йонеллюс, эфиальт-обнаруживатель, чёрный муравей-древоточец, жёлтый ктырь, горбатый ктырь, большая тахина.

2. Прогнозируемое воздействие объекта на окружающую среду и мероприятия по снижению негативного воздействия

2.1. Воздействие объекта на атмосферный воздух

Проектом предусмотрена парковка для легковых автомашин на 3+1 м/м. Двигатель с системой впрыска топлива, объем дв.(топливо бензин) -1,2 –1,8 л – 4 ед. Выброс загрязняющих веществ от автомашин учтен источником № 6001 — площадной источник. В атмосферу с выхлопными газами выбрасываются *диоксид азота, диоксид серы, оксид углерода, бензин нефтяной*.

Вывоз отходов и мусора осуществляется грузовыми автомашинами. Выброс загрязняющих веществ от внутреннего проезда мусоровоза учтен источником № 6002. В расчетах принято, что в течение дня на контейнерную площадку подъезжает 1 ед транспорта, в течение часа - 1 ед. С выхлопными газами от автомашин в атмосферу выбрасываются *диоксид азота, углерод (сажа), диоксид серы, оксид углерода, керосин*

Для аварийного энергообеспечения проектом предусматривается установка дизель генератора АД -30С. Выброс вредных веществ в атмосферу от дизель-генератор учтен источником №0001. С выхлопными газами от дизель-генератора в атмосферу выбрасываются *диоксид азота, оксид азота, углерод (сажа), диоксид серы, оксид углерода, формальдегид, бенз/а/пирен, керосин*.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от автотранспорта

Загрязняющее вещество		Используемый критерий	Значение критерия мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,2	3	0,00015	0,00019
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15	3	0,000008	0,000007
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,5	3	0,00004	0,000064
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5	4	0,0053	0,0084
2704	Бензин нефтяной	ПДК м/р	5	4	0,0004	0,0009
2732	Керосин	ОБУВ	1,2		0,00002	0,00002
Всего					0,0059	0,00964
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:						
6204	Азота диоксид + сера диоксид					

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при работе дизель – генератора

Загрязняющее вещество		Используемый критерий	Значение критерия мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,2	3	0,0553	0,0052
0302	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,4	3	0,009	0,00085
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15	3	0,0036	0,00045
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,5	3	0,0086	0,00068
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5	4	0,0446	0,0045
0703	Бенз/а/пирен (3,4 -бензпирен)	ПДК с/с	0,000001	1	0,00086	0,00009
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,035	2	8,05*10 ⁻⁸	8,25*10 ⁻⁹
2732	Керосин	ОБУВ	1,2		0,0209	0,00225
Всего					0,14286	0,01402
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:						
6204	Азота диоксид + сера диоксид					

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ в период строительно-монтажных работ

Проведение расчетов загрязнения атмосферы начинается с оценки целесообразности расчетов в соответствии с требованиями Приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 06.06.2017 г. № 273 "Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе", детальные расчеты загрязнения атмосферы могут не проводиться при соблюдении условия:

$$\sum \frac{C_{Mi}}{ПДК} \leq \varepsilon ,$$

где: $\sum C_{Mi}$ - сумма максимальных концентраций i-го вредного вещества от совокупности источников данного предприятия, мг/м³;

ε - коэффициент целесообразности расчета рекомендуется принимать, равным 0,1, что позволяет с одной стороны избегать ненужных расчетов, а с другой - уточнить перечень вредных веществ, для которых требуется при детальном расчете учитывать фоновое загрязнение атмосферы.

1. Данный алгоритм оценки целесообразности реализован во всех УПРЗА, предназначенных для расчета приземных концентраций по Приказу Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 06.06.2017 г. № 273 "Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе"

расчет выполнен для двух вариантов

- вариант 1 — работа в штатном режиме
- вариант 2 — работа при аварийном электроснабжении

№ п/п	Вещество, группа веществ		ΣC_{M} ПДК	Целесообразность расчета
	наименование	код		
1	2	3	4	5
Вариант 1				
1	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	301	0,0102	Нет
3	Углерод (сажа)	328	0,0002	нет
4	Сера диоксид	330	0,0002	Нет
5	Углерода оксид	337	0,0031	Нет
7	Бензин нефтяной	2704	0,0002	Нет
8	Керосин	2732	0,0000	Нет
9	Азота диоксид + сера диоксид	6204	0,0104	Нет
Вариант 2				
1	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	301	1,3738	целесообразен
2	Азот (II) оксид (Азота оксид)	304	0,1110	целесообразен
3	Углерод (сажа)	328	0,1185	целесообразен
4	Сера диоксид	330	0,0851	Нет
5	Углерода оксид	337	0,0471	Нет
6	Бенз/а/пирен (3,4 -бензпирен)	703	0,1191	целесообразен
7	Формальдегид	1325	0,1212	целесообразен
8	Бензин нефтяной	2704	0,0002	Нет
9	Керосин	2732	0,0859	Нет
10	Азота диоксид + сера диоксид	6204	1,4588	целесообразен

Предварительная оценка показывает, что детальный расчет рассеивания

- для варианта 1 проводить не требуется по всем веществам
- для варианта 2 проводить требуется по всем веществам, кроме диоксида серы, оксида углерода, бензина и керосина.

Учет фонового загрязнения воздуха

В соответствии с п. 2.4. «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012, при нормировании выбросов загрязняющих веществ в атмосферу определенным предприятием (площадкой, группой предприятий или площадок) необходим учет фонового загрязнения атмосферного воздуха, т.е. загрязнения, создаваемого выбросами источников, не относящихся к рассматриваемому предприятию.

Такой учет обязателен для всех загрязняющих веществ всех предприятий (площадок), для которых выполняется условие:

$$q_{i, \text{до} j} > 0,1$$

где: $q_{i, \text{до} j}$ (в долях ПДК) - величина наибольшей приземной концентрации j-го загрязняющего вещества, создаваемая (без учета фона) выбросами рассматриваемого предприятия в зоне влияния выбросов предприятия на границе ближайшей жилой застройки.

По диоксиду азота— q_m более 0,1 ПДК,

По оксиду углерода — q_m менее 0,1 ПДК,

по диоксиду серы— q_m менее 0,1 ПДК,

по бенз/а/пирену— q_m менее 0,1 ПДК,

Фон учитывается по диоксиду азота

Анализ результатов машинного расчета

Результаты расчета представлены в Приложении 3.

Детальный расчет выполнен по варианту 2

- по диоксиду азота, оксиду азота, оксиду углерода и группе суммации - с учетом фона

- по углероду (саже), бенз/а/пирену, формальдегиду - без учета фона

Расчетный прямоугольник, на котором определено загрязнение атмосферы, составляет 300 х 300 м, шаг расчетной сетки принят - 25 м.

Расчетные точки

№	Координаты точки (м)		Высота (м)	Тип точки
	X	Y		
1	-6	0	2	на границе территории ФАП
2	-17	14	2	на границе территории ФАП
3	6	20	2	на границе территории ФАП
4	25	5	2	на границе территории ФАП
5	44	-10	2	на границе территории ФАП
6	28	-37	2	на границе территории ФАП
7	7	-13	2	на границе территории ФАП
8	3	2	2	У здания ФАП
9	-5	4	2	У здания ФАП

Концентрации загрязняющих веществ

Наименование вещества	Концентрация вещества, в долях ПДК									Источник, дающий наибольший вклад в максимальную концентрацию	
	На границе территории ФАП								У здания ФАП		
	г1	г2	г3	г4	г5	г6	г7	г8	г9	№ ист.	% вклада
Вариант 2											
Азота диоксид	1,61*	1,55*	1,63*	1,62*	1,56*	1,54*	1,51*	1,56*	1,62*	1	82,82%
	1,34	1,28	1,36	1,35	1,29	1,27	1,24	1,29	1,35		
Азота оксид	0,17*	0,16*	0,17*	0,17*	0,16*	0,16*	0,16*	0,16*	0,17*	1	64,70%
	0,11	0,1	0,11	0,11	0,10	0,10	0,10	0,1	0,11		
Углерод (сажа)	0,12	0,11	0,12	0,12	0,11	0,11	0,11	0,11	0,12	1	100,00%
Углерод оксид	0,52*	0,52*	0,52*	0,52*	0,52*	0,52*	0,52*	0,52*	0,52*	1	7,7%
	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04		
Бенз/а/пирен	0,11	0,08	0,09	0,11	0,08	0,07	0,11	0,12	0,11	1	100,00%
формальдегид	0,12	0,11	0,12	0,12	0,11	0,11	0,11	0,11	0,12	1	100,00%
Азота диоксид + сера диоксид	1,75*	1,66*	1,75*	1,73*	1,66*	1,65*	1,61*	1,67*	1,73*	1	82,86%
	1,45	1,36	1,45	1,43	1,36	1,35	1,31	1,37	1,43		

Расчет рассеивания показывает, что уровень загрязнения атмосферного воздуха в районе строительства при работе в штатном режиме останется на уровне фонового загрязнения атмосферы.

Фоновое загрязнение атмосферного воздуха составляет:

Диоксид азота — 0,054 мг/м³ (0,27ПДК),

Оксид азота - 0,024 мг/м³ (0,06 ПДК),

Сера диоксид - 0,013мг/м³ (0,026 ПДК),

Углерода оксид — 2,4 мг/м³ (0,48 ПДК).

Уровень загрязнения атмосферного воздуха с учетом фона соответствует санитарным нормам - менее 0,8 ПДК по всем веществам.

Выбросы от проектируемого ФАПа по всем загрязняющим веществам предлагается установить как ПДВ.

Предложения по нормативам ПДВ приведены в табл.5.3 и 5.4

Уровень загрязнения атмосферного воздуха с учетом фона при аварийном электро-снабжении по диоксиду азота и группе суммации диоксид азота + сера диоксид будет превышать значения ПДК

по диоксиду азота - 1,63-1,55 раза,

по группе суммации азота диоксид + сера диоксид — 1,61-1,75 раза.

По остальным веществам не превысит ПДК.

Зона загрязнения (зона, где уровень загрязнения атмосферы превышает 1,0 ПДК) составит:

по диоксиду азота - 85 м,

по группе суммации азота диоксид + сера диоксид — 90 м.

Выбросы загрязняющих веществ по источникам

Пло- щадка	цех	Наименование цеха	Источник вы- броса	Выброс вещества		Год достижения ПДВ
				г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
301 Азот (IY) оксид (Азота диоксид)						
1	3	Парковка	6001	0,00006	0,0001	2017
1	3	Внутренний проезд	6002	0,00009	0,00009	2017
Итого по предприятию				0,00015	0,00019	
328 Углерод (сажа)						
1	3	Внутренний проезд	6002	0,000008	0,000007	2017
Итого по предприятию				0,000008	0,000007	
330 Сера диоксид						
1	3	Парковка	6001	0,00002	0,00005	2017
1	3	Внутренний проезд	6002	0,00002	0,000014	2017
Итого по предприятию				0,00004	0,000064	
337 Углерод оксид						
1	3	Парковка	6001	0,0051	0,0083	2017
1	3	Внутренний проезд	6002	0,0002	0,0001	2017
Итого по предприятию				0,0053	0,0084	
2704 Бензин нефтяной						
	3	парковка	6001	0,0004	0,0009	2017
Итого по предприятию				0,0004	0,0009	
2732 Керосин						
1	3	Внутренний проезд	6002	0,00002	0,00002	2017
Итого по предприятию				0,00002	0,00002	

Суммарные выбросы загрязняющих веществ в целом по ФАП

Вещество		Выброс вещества	
код	наименование	г/с	Т/год
1	2	3	4
301	Азот (IY) оксид (Азота диоксид)	0,00015	0,00019
328	Углерод (сажа)	0,000008	0,000007
330	Сера диоксид	0,00004	0,000064
337	Углерода оксид	0,0053	0,0084
2704	Бензин нефтяной	0,0004	0,0009
2732	Керосин	0,00002	0,00002
ВСЕГО		0,0059	0,00964

Цех (номер и наименование)	Участок (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовойздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспечения газоочисткой (%)	Средн. эксплуатационная степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)	Примечание
		номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2					код	наименование	г/с	г/м3	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
1	ФАП	дизель-генератор АД-30С N =30 кВт	1		труба	1	1	При аварийном отключении электроэнергии	3	0.1	12.87	0.101	177	10	-7							301	Азот (IY) оксид (Азот диоксид)	0.0553		0.0052	0.1402	
																						304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.009		0.00085		
																						328	Углерод (сажа)	0.0036		0.00045		
																						330	Сера диоксид	0.0086		0.00068		
																						337	Углерод оксид	0.0446		0.0045		
																						1325	Формальдегид	0.00086		0.00009		
																						703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	8.05E-08		8.25E-09		
																						2732	Керосин	0.0209		0.00225		
		парковка легковые машины	4	730	площадка	1	6001	при въезде и выезде	5					17	-10	21	-6	15				301	Азот (IY) оксид (Азот диоксид)	0.0006		0.00010	0.0094	
																						330	Сера диоксид	0.00002		0.000050		
																						337	Углерод оксид	0.0051		0.0083		
																						2704	Бензин нефтяной	0.0004		0.0009		
		внутренний проезд	1	730	площадка	1	6002	при въезде и выезде	5					14	5	15	6.5	50				301	Азот (IY) оксид (Азот диоксид)	0.00009		0.00009	0.00023	
																						328	Углерод (сажа)	0.000008		0.000007		
																						330	Сера диоксид	0.00002		0.000014		
																						337	Углерод оксид	0.0002		0.0001		
																						2732	Керосин	0.00002		0.00002		

2.2. Воздействие объекта на почву

Период строительства

Физическое воздействие, оказываемое при строительстве, на почвенно-растительный покров, сводится в основном к механическим нарушениям.

Размещение проектируемого сооружения на площадке будет выполняться при соблюдении санитарных и противопожарных норм.

При проектируемом строительстве необратимых негативных воздействий на почвенный покров и растительный мир не ожидается.

Период эксплуатации

В период эксплуатации объекта воздействие на почвенный покров отсутствует.

2.3. Воздействие объекта на поверхностные и подземные воды.

Источником водоснабжения является привозная вода. Для хоз-бытовых нужд вода хранится в резервуаре. Для питьевых нужд используется бутилированная вода.

Горячее водоснабжение предусматривается от электроподогревателей.

Наружное пожаротушение предусматривается от противопожарных резервуаров по 70 м^3

Водопотребление составит: холодная вода $0,26 \text{ м}^3 / \text{сут}$, $0,025 \text{ м}^3 / \text{час}$, $0,38 \text{ л/с}$ горячая вода - $0,104 \text{ м}^3 / \text{сут}$, $0,01 \text{ м}^3 / \text{час}$, $0,31 \text{ л/с}$

Сброс сточных вод от здания осуществить по сети проектируемой наружной канализации на септик ТОПАС -6 . После очистки стоки сбрасываются в фильтрующий колодец

Объем стоков составляет

хоз-бытовые - $0,26 \text{ м}^3 / \text{сут}$, $0,025 \text{ м}^3 / \text{час}$, $0,38 \text{ л/с}$.

Отвод дождевых стоков с кровли здания предусмотрен неорганизованным наружным водостоком.

Участок изысканий попадает во III пояс зоны санитарной охраны источника водоснабжения.

В период эксплуатации объекта воздействие отсутствует. Для бесперебойного электроснабжения установлен дизель — генератор, работающий на дизельном топливе. целях защиты поверхностных и подземных вод для приема аварийного слива топлива из расходного бака проектом предусмотрен водонепроницаемый приемок.

2.4. Воздействие объекта на биосферу

Растительность

Сведение растительности не предусмотрено.

Оценка ущерба редким и исчезающим видам растений, занесенным в Красную книгу, выполняется в соответствии с Приказом Минприроды России от 01.08.2011 № 658 «Об утверждении такс для исчисления размера вреда, причиненного объектам растительного мира, занесенным в Красную книгу Российской Федерации, и среде их обитания вследствие нарушения законодательства в области охраны окружающей среды и природопользования».

Таксы для исчисления размера вреда, причиненного объектам растительного мира, занесенным в Красную книгу Российской Федерации (далее - объекты растительного мира), и среде их обитания вследствие нарушения законодательства в области охраны окружающей среды и природопользования

Виды экологических правонарушений	Количество объектов растительного мира, их масса или площадь участка их произрастания	Таксы (рублей)
Уничтожение, добывание, сбор объектов растительного мира	г) одного экземпляра побега или розетки травянистого покрытосеменного (цветкового), папоротниковидного или плауновидного растения независимо от его размера	300
Уничтожение мест произрастания (местообитаний) объектов растительного мира	б) одного гектара участка произрастания травянистых покрытосеменных (цветковых), папоротниковидных или плауновидных растений	450 000

За уничтожение редких или находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений, занесенных в Красную книгу, предусмотрен административный штраф в соответствии с Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях.

Животный мир

Основные факторы воздействия на животный мир, которые возникнут на этапе строительства:

- Шумовое воздействие от движения транспортных средств и работы техники;
- Уменьшение доступных для гнездования и местообитания животных мест, в связи с увеличенной антропогенной нагрузкой в период выполнения работ и сведением растительности.

2.5. Акустическое воздействие объекта

Расчеты выполнены с использованием следующей литературы:

СНиП 23-03-2003, Нормы проектирования, "Защита от шума"

СП 51.13330.2011. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003 "Защита от шума"

Справочное пособие к актуализированной редакции СНиП 23-03-2003 (СП51.13330.2011) . НИИСФ М 2013г.

«Справочник проектировщика», «Защита от шума», Стройиздат, 1974г.

СНиП 23-03-2003

Нормы проектирования, "Защита от шума"

СП 51.13330.2011

Источниками непостоянного (изменяющегося во времени) шума являются:

- **ИШ1** - парковка на 4 м/м
- **ИШ2** - внутренний проезд мусоровоза
- **ИШ3** - дизель - генератор

Расчетные точки на территории, непосредственно прилегающей к жилым домам и другим зданиям, следует выбирать на расстоянии 2 м от фасада здания, обращенного в сторону источника шума, на уровне 12 м от поверхности земли; для мало-этажных зданий - на уровне окон последнего этажа. Для проверки соблюдения нормативов по шуму назначены расчётные точки:

РТ1 – на границе территории ФАП

РТ2 – на границе территории ФАП

РТ3 - возле проектируемого здания ФАП .

Источники шума и расчётные точки с нормируемым уровнем шума приведены на ситуационной карте-схеме.

Назначение помещений или территорий	Время суток, ч	Уровень звука L_A , (эквивалентный уровень звука $L_{Aэкв}$), дБА	Максимальный уровень звука L_{Amax} , дБА
16 Территории, непосредственно прилегающие к жилым зданиям	23.00 - 7.00 7.00 – 23.00	45 55	60 70

Шум от рейсирования транспорта является непостоянным, (изменяющимся во времени), и рассчитывается в дБА. Критерием (как для расчёта, так и для определения нормируемого уровня) является максимальный уровень звука, так как источниками шума являются не транспортные потоки, а отдельные единицы транспорта. Вводятся поправки на скорость (табл.11) и тип покрытия (табл.15).

Эквивалентные уровни звука непостоянного шума $L_{экв}$ дБА, за общее время воздействия Т, (мин), следует определять по формуле:

$$L_{экв} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum \tau_j 10^{0,1 \cdot L_j} \right), \text{ дБА}$$

где τ_j - время воздействия уровня L_j , мин;

L_j - максимальный уровень звука за время τ_j , дБА

T - общее время воздействия T — 1 час (расчет приведен при рейсировании машин в течение 1 часа)

За источник шума ИШ1, – принято рейсирование автомашин на парковке на 4 м/м на высоте 0,5м от уровня земли.

В течение часа маневрируют не более 2 единицы транспорта.

За источники шума ИШ2 – принят внутренний проезд мусоровоза на высоте 0,5м от уровня земли.

В течение часа маневрирует 1 единица транспорта.

Скорость маневрирования – 20 км/час, время въезда-выезда – 2мин. Покрытие – асфальтовое

Расчётные данные для ИШ1 сведены в таблицу:

Расчётные данные	Значение
Тип автомобиля, кол-во единиц, время маневрирования каждого в мин	РЕНО, BMW, 2 ед, 2 мин
Максимальный уровень шума при скорости движения 60 км/час (дБА)	67
Поправки на скорость и покрытие	-6,5 + 0
L_j - максимальный уровень шума за время τ_j , от единицы этого вида транспорта дБА	60,5
L_j - максимальный уровень шума за время τ_j , от всех машин этого вида транспорта ИШ1 , дБА	60,5 + 10lg2 = 63,5
Эквивалентные уровни шума ИШ1, дБА	$10lg[1/60*(2*10^{6,35})]=48,7$

Расчётные данные	Значение
Тип автомобиля, кол-во единиц, время маневрирования каждого в мин	MAN, 1 ед, 10 мин
Максимальный уровень звука при скорости движения 60 км/час (дБА)	78
Поправки на скорость и покрытие	-6,5 + 0
L_j - максимальный уровень звука за время τ_j , от единицы этого вида транспорта дБА	71,5
Эквивалентные уровни звука, дБА	$10lg[1/720*(1*10^{7,15})] = 52,9$
Максимальные уровни звука, дБА	71,5

Эквивалентный уровень шума дизель- генератора АД-20 в защитном кожухе - ИШ3= 65 дБА на расстоянии 10 м.

Расчет уровней шума в расчетных точках

Если источник шума и расчетная точка расположены на территории, расстояние между ними больше удвоенного максимального размера источника шума и между ними нет препятствий, экранирующих или отражающих шум в направлении расчетной точки, то уровни шума, дБ, дБА в расчетных точках следует определять: при протяженном источнике ограниченного размера (стена производственного здания, цепочка шахт вентиляционных систем на крыше производственного здания и т.д) - по формуле:

$$L = L_w - 15lg r + 10lg \Phi - \frac{\beta_a r}{1000} - 10lg \Omega$$

здесь:

L_p – октавный уровень звуковой мощности источника шума дБ

r – расстояние в м от источника шума до расчетной точки м

Φ – фактор направленности шума, для равномерной направленности $\Phi=1$, для расчетных точек в пределах 10° от плоскости стены здания вводится поправка на направленность излучения $10\lg\Phi = -5$ дБ.

α – затухание звука в атмосфере, дБ/км, при расстоянии менее 50м не учитывается

Ω – пространственный угол излучения звука. Для источника, расположенного на поверхности $=2\pi$, в пространстве $=4\pi$.

Уровень шума суммарного звука от всех источников в расчетной точке определяется по формуле:

$$L_o = 10 \lg \sum 10^{0,1 L_{pi}} \text{ дБ}$$

Здесь L_{pi} – уровень шума от каждого источника шума

Расчеты для варианта 1

Расчетная точка РТ1 находится под воздействием источников шума ИШ1, ИШ2,

Расчет шума в точке РТ1:

Наименование расчётных данных	Расчётные величины
$L_{\text{экв}}$ – эквивалентный уровень шума ИШ1	48,7 дБА
L_{max} – максимальный уровень шума ИШ1	63,5 дБА
Снижение уровня шума при $r_{11}=11$ м	$20 \lg 11/7,5+0,0+0=$ $=3,3+0+0=3,3\text{дБА}$
Эквивалентный уровень шума в точке РТ1 от ИШ1	45,4 дБА
Максимальный уровень шума в точке РТ1 от ИШ1	60,2 дБА
$L_{\text{экв}}$ – эквивалентный уровень шума ИШ2	52,9 дБА
L_{max} – максимальный уровень шума ИШ2	71,5 дБА
Снижение уровня шума при $r_{12}=8$ м	$20 \lg 8/7,5+0,0+0=$ $=0,6+0+0=0,6\text{дБА}$
Эквивалентный уровень шума в точке РТ1 от ИШ2	52,3 дБА
Максимальный уровень шума в точке РТ1 от ИШ2	69,9 дБА
Эквивалентный уровень шума в точке РТ1 от ИШ1, ИШ2	$10\lg(10^{4,54} + 10^{5,23})=$ 53,1 дБА < 55 дБА
Максимальный уровень шума в точке РТ1 от ИШ1, ИШ2	$10\lg(10^{6,02} + 10^{6,99})=$ 70,3 дБА > 70 дБА

Расчетная точка РТ2 находится под воздействием источников шума ИШ1, ИШ2

Расчет шума в точке РТ2:

Наименование расчётных данных	Расчётные величины
$L_{\text{экв}}$ – эквивалентный уровень шума ИШ1	48,7 дБА
L_{max} – максимальный уровень шума ИШ1	63,5 дБА
Снижение уровня шума при $r_{21}=13$ м	$20 \lg 13/7,5+0,0+0=$ $=4,8+0+0=4,8\text{дБА}$
Эквивалентный уровень шума в точке РТ2 от ИШ1	43,9 дБА
Максимальный уровень шума в точке РТ2 от ИШ1	58,7 дБА
$L_{\text{экв}}$ – эквивалентный уровень шума ИШ2	52,9 дБА
L_{max} – максимальный уровень шума ИШ2	71,5 дБА

Снижение уровня шума при $r_{22}=18$ м	$20 \lg 18/7,5+0,0+0=$ $=7,6+0+0=7,6$ дБА
Эквивалентный уровень шума в точке РТ2 от ИШ2	45,3 дБА
Максимальный уровень шума в точке РТ2 от ИШ2	63,9 дБА
Эквивалентный уровень шума в точке РТ2 от ИШ1, ИШ2	$10\lg(10^{4,39} + 10^{4,53})=$ 47,7 дБА < 55 дБА
Максимальный уровень шума в точке РТ2 от ИШ1, ИШ2	$10\lg(10^{5,87} + 10^{6,39})=$ 65,0 дБА < 70 дБА

Расчетная точка РТ3 находится под воздействием источников шума ИШ1, ИШ2

Расчет шума в точке РТ3:

Наименование расчётных данных	Расчётные величины
$L_{\text{экв}}$ – эквивалентный уровень шума ИШ1	48,7 дБА
L_{max} – максимальный уровень шума ИШ1	63,5 дБА
Снижение уровня шума при $r_{31}=13$ м	$20 \lg 13/7,5+0,0+0=$ $=4,8+0+0=4,8$ дБА
Эквивалентный уровень шума в точке РТ3 от ИШ1	43,9 дБА
Максимальный уровень шума в точке РТ3 от ИШ1	58,7 дБА
$L_{\text{экв}}$ – эквивалентный уровень шума ИШ2	52,9 дБА
L_{max} – максимальный уровень шума ИШ2	71,5 дБА
Снижение уровня шума при $r_{32}=10$ м	$20 \lg 10/7,5+0,0+0=$ $=2,5+0+0=2,5$ дБА
Эквивалентный уровень шума в точке РТ3 от ИШ2	50,4 дБА
Максимальный уровень шума в точке РТ3 от ИШ2	69,0 дБА
Эквивалентный уровень шума в точке РТ3 от ИШ1, ИШ2	$10\lg(10^{4,39} + 10^{5,04})=$ 51,3 дБА < 55 дБА
Максимальный уровень шума в точке РТ3 от ИШ1, ИШ2	$10\lg(10^{5,87} + 10^{6,9})=$ 69,4 дБА < 70 дБА

Расчеты для варианта 2

Расчетная точка РТ1 находится под воздействием источников шума ИШ1, ИШ2, ИШ3

Расчет шума в точке РТ1:

Наименование расчётных данных	Расчётные величины
$L_{\text{экв}}$ – эквивалентный уровень шума ИШ1	48,7 дБА
Снижение уровня шума при $r_{11}=11$ м	$20 \lg 11/7,5+0,0+0=$ $=3,3+0+0=3,3$ дБА
Эквивалентный уровень шума в точке РТ1 от ИШ1	45,4 дБА
$L_{\text{экв}}$ – эквивалентный уровень шума ИШ2	52,9
Снижение уровня шума при $r_{12}=8$ м	$20 \lg 8/7,5+0,0+0=$ $=0,6+0+0=0,6$ дБА
Эквивалентный уровень шума в точке РТ1 от ИШ2	52,3 дБА
$L_{\text{экв}}$ – эквивалентный уровень шума ИШ3	65,0 дБА
Снижение уровня шума при $r_{13}=19$ м	$15 \lg 19/10+0,0+8=$ $=4,2+0+8=12,2$ дБА
Эквивалентный уровень шума в точке РТ1 от ИШ3	52,8 дБА

Эквивалентный уровень шума в точке РТ1 от ИШ1, ИШ2, ИШ3	$10\lg(10^{4,54} + 10^{5,23} + 10^{5,28}) = 56,0 \text{ дБА} > 55 \text{ дБА}$
---	--

Расчетная точка РТ2 находится под воздействием источников шума ИШ1, ИШ2, ИШ3 Расчет шума в точке РТ2:

Наименование расчётных данных	Расчётные величины
$L_{\text{экв}}$ – эквивалентный уровень шума ИШ1	48,7 дБА
Снижение уровня шума при $r_{21}=13 \text{ м}$	$20 \lg 13/7,5 + 0,0 + 0 = -4,8 + 0 + 0 = 4,8 \text{ дБА}$
Эквивалентный уровень шума в точке РТ2 от ИШ1	43,9 дБА
$L_{\text{экв}}$ – эквивалентный уровень шума ИШ2	52,9
Снижение уровня шума при $r_{22}=18 \text{ м}$	$20 \lg 18/7,5 + 0,0 + 0 = -7,6 + 0 + 0 = 7,6 \text{ дБА}$
Эквивалентный уровень шума в точке РТ2 от ИШ2	45,3 дБА
$L_{\text{экв}}$ – эквивалентный уровень шума ИШ3	65,0 дБА
Снижение уровня шума при $r_{23}=8 \text{ м}$	$15 \lg 8/10 + 0,0 + 8 = -0,4 + 0 + 8 = 8,4 \text{ дБА}$
Эквивалентный уровень шума в точке РТ2 от ИШ3	56,6 дБА
Эквивалентный уровень шума в точке РТ2 от ИШ1, ИШ2, ИШ3	$10\lg(10^{4,39} + 10^{4,53} + 10^{5,66}) = 57,1 \text{ дБА} > 55 \text{ дБА}$

Расчетная точка РТ3 находится под воздействием источников шума ИШ1, ИШ2, ИШ3 Расчет шума в точке РТ3:

Наименование расчётных данных	Расчётные величины
$L_{\text{экв}}$ – эквивалентный уровень шума ИШ1	48,7 дБА
Снижение уровня шума при $r_{31}=13 \text{ м}$	$20 \lg 13/7,5 + 0,0 + 0 = -4,8 + 0 + 0 = 4,8 \text{ дБА}$
Эквивалентный уровень шума в точке РТ3 от ИШ1	43,9 дБА
$L_{\text{экв}}$ – эквивалентный уровень шума ИШ2	52,9
Снижение уровня шума при $r_{32}=10 \text{ м}$	$20 \lg 10/7,5 + 0,0 + 0 = -2,5 + 0 + 0 = 2,5 \text{ дБА}$
Эквивалентный уровень шума в точке РТ3 от ИШ2	50,4 дБА
$L_{\text{экв}}$ – эквивалентный уровень шума ИШ3	65,0 дБА
Снижение уровня шума при $r_{33}=12 \text{ м}$	$15 \lg 12/10 + 0,0 + 8 = -1,2 + 0 + 8 = 9,2 \text{ дБА}$
Эквивалентный уровень шума в точке РТ3 от ИШ3	55,8 дБА
Эквивалентный уровень шума в точке РТ3 от ИШ1, ИШ2, ИШ3	$10\lg(10^{4,39} + 10^{5,04} + 10^{5,88}) = 59,5 \text{ дБА} > 55 \text{ дБА}$

Для варианта 1 при работе в штатном режиме

Максимальный уровень шума менее нормируемого для жилой застройки в дневное время су- ток

РТ1 - 70,3 дБА более 70 дБА РТ2

- 65 дБА менее 70 дБА РТ3 - 69,4

дБА менее 70 дБА

Эквивалентный уровень шума менее нормируемого для жилой застройки в дневное время суток

РТ1 - 53,1 дБА менее 55 дБА РТ2

- 47,7 дБА менее 55 дБА РТЗ -

51,3 дБА менее 55 дБА

Небольшое превышение уровня шума можно наблюдать при рейсировании мусоровоза

Для варианта 2 - при работе дизель-генератора

Эквивалентный уровень шума менее нормируемого для жилой застройки в дневное время суток

РТ1 - 56,0 дБА более 55 дБА РТ2

- 57,1 дБА более 55 дБА РТЗ -

59,5 дБА более 55 дБА

При работе ФАП при аварийном отключении электроэнергии уровень шума на границе его территории и у здания ФАП уровень шума будет выше ПДУ

Звукоизоляция окон составляет 26 дБА

Уровень шума в кабинете фельдшера составит $59,5 - 26 = 33,5$ дБА, что менее ПДУ для кабинетов врачей - 35 дБА

Акустический расчет выполнен с целью оценки шумового воздействия объекта строительства на условия работы в здании ФАП

Ожидаемые уровни звука в расчетных точках менее нормируемых для кабинетов врачей для дневного времени суток.

2.6. Анализ возможных аварийных ситуаций на объекте

Экологическое прогнозирование выполняется с целью предвидения последствий строительства проектируемого объекта с компонентами окружающей среды.

Экологическое прогнозирование базируется на видах и степени воздействия проектируемого объекта на различные компоненты окружающей среды, к которым относятся:

- отчуждение территории и нарушение территории и почвенного слоя на участке, отведённом для строительства;
- изменение условий поверхностного стока;
- загрязнение воздушного бассейна, территории, водной среды выбросами загрязняющих веществ в атмосферу;
- физическое (шумовое) воздействие;
- загрязнение поверхностных и подземных вод;
- нарушение растительности и условий обитания животного мира;
- образование отходов.

Из перечисленных видов воздействия в данном проекте наиболее актуальными являются:

- отчуждение территории и нарушение территории и почвенного слоя на участке, отведённом для строительства;
- образование отходов;
- загрязнение воздушного бассейна, территории выбросами загрязняющих веществ в атмосферу.

В период строительных работ возможно захламление территорий строительным мусором и бытовыми отходами.

При эксплуатации загрязнение территории будет происходить из-за попадания загрязненных поверхностных стоков в почвенный покров и подземные воды. Почвенный покров участков, прилегающих непосредственно к территории строительства, может испытывать негативное воздействие вследствие попадания на его поверхность, аккумуляцию и трансформацию в почвенно-растительном покрове продуктов эмиссии от автотранспорта.

3. Предложения по программе экологического мониторинга

Основной целью производственного экологического мониторинга (ПЭМ) является получение достоверной информации о состоянии окружающей среды при проведении строительных работ для информационной поддержки принятия управленческих решений, касающихся природоохранной деятельности.

Основными задачами экологического мониторинга являются:

- качественный и количественный контроль экологического состояния отдельных компонентов природной среды и экосистем в целом;
- комплексная оценка изменения экосистем в период осуществления деятельности;
- прогноз развития природно-антропогенных комплексов, созданных в результате производства работ;
- выявление зон экологического риска;
- разработка рекомендаций для принятия решений по снижению и предотвращению негативного воздействия на окружающую среду в процессе выполнения строительных работ.

Производственный экологический мониторинг включает:

- систематическую регистрацию и контроль количественных и качественных показателей компонентов окружающей природной среды в местах размещения источников вредного воздействия и районах их возможного распространения;
- контроль выполнения и эффективности принятых рекомендаций по сохранению и восстановлению состояния окружающей природной среды.

Выполнение производственного экологического мониторинга позволит:

- получать систематические оценки экологической обстановки на контролируемых участках в ходе реализации проекта;
- обеспечить выполнение норм и требований действующего природоохранительного законодательства;
- вырабатывать своевременные рекомендации по оптимальной корректировке производственной деятельности, обеспечивающие допустимый уровень воздействия на окружающую природную среду;
- оценить техногенную нагрузку на основные компоненты окружающей природной среды в течение строительства и эксплуатации производственного объекта;
- создать базы данных экологического состояния территории, охваченной наблюдениями.

Наблюдения предполагают систематические измерения качественных и количественных показателей состояния компонентов природной среды по определенной программе.

Разработка программы наблюдений, включающая выбор объектов мониторинга, определение контролируемых параметров, средств и методов контроля осуществляется исходя из следующих основополагающих принципов:

1. Комплексный характер мониторинга

Наблюдения за окружающей средой должны охватывать все компоненты природной среды (воздушный бассейн, водную среду, почвы и грунты, рельеф поверхности). Необходимость этого объясняется широким спектром воздействия осуществляемой строительной деятельности на окружающую природу и наличием тесных общебиологических связей между природными компонентами, когда изменения одного из них неизбежно влекут изменения следующего.

2. Объективность выполняемых работ

Получаемая информация должна быть достоверной и адекватно отражать происходящие изменения, что в конечном итоге расширяет области ее возможного применения (разработка на ее основе природоохранных мероприятий, создание сети регионального мониторинга и т.д.).

Обеспечение объективности достигается на организационном и практическом уровне проведения работ по мониторингу (посредством использования утвержденных или общепринятых методик сбора, обработки и накопления информации, применения инструментария, в том числе лабораторного оборудования, имеющего соответствующий сертификат и др.)

3. Непрерывность мониторинга

Непрерывность мониторинга обеспечивается за счет наблюдения за динамикой природных комплексов на разных стадиях строительства объекта. В качестве базовой информации используются данные о состоянии природных сред до начала строительных работ, полученные в процессе проведения инженерно-экологических изысканий или оценки фонового состояния территории. В рамках проведения производственного экологического контроля осуществляется мониторинг изменения природных комплексов на стадии строительства. Полученные данные являются информационной основой для прогнозирования изменений природной среды в результате строительства и разработки мероприятий по снижению негативного воздействия. Кроме того, благодаря непрерывности мониторинговых исследований обеспечивается преемственность данных для проведения последующих наблюдений и решения широкого спектра экологических задач (проведения комплексного анализа экологической информации, выдачи прогноза развития ситуации, оценки техногенной нагрузки на территорию и т.д.)

4. Достаточность мониторинга

Собираемые данные должны давать полное представление и информировать обо всех происходящих природных процессах. Достаточность мониторинга обеспечивается объемом проводимых исследований (количественный аспект) и правильностью выбора пунктов, маршрутов или точек мониторинга (качественный аспект). Планирование размещения сети пунктов мониторинга проведено с учетом состава и пространственного расположения промышленных объектов, а также природно-территориальных условий.

Производственный экологический мониторинг включает три категории наблюдений:

- регулярные наблюдения в пунктах контроля и контрольных площадках;
- оперативные наблюдения (в местах обнаруженного аварийного загрязнения);
- специальные наблюдения (в связи с увеличением значимости какого-либо техногенного воздействия или при обнаружении сверхнормативного загрязнения природных сред в процессе мониторинга).

Мониторинг окружающей среды состоит из подсистем мониторинга отдельных компонентов природы, каждая из которых регламентируется следующими основными нормативно-законодательными документами:

Мониторинг земель

«Земельным кодексом РФ» №136-ФЗ от 25 октября 2001;

Положением «О мониторинге земель», утвержденным Постановлением Правительства РФ от 15 июля 1992 г. №491.

Мониторинг недр

Законом Российской Федерации «О недрах» №2395-1 от 21 февраля 1992 г. в последующих редакциях;

«Концепцией...» и «Положением о Государственном мониторинге геологической среды России», утвержденным Приказом Роскомнедра № 17 от 11.07.94 г.

Мониторинг водных объектов

«Водным кодексом РФ» №74-ФЗ от 03.06.06;

Положением о ведении государственного мониторинга водных объектов, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 14 марта 1997 г. № 307.

Мониторинг атмосферного воздуха

Федеральным законом «Об охране атмосферного воздуха» №96-ФЗ от 04.05.99 г;

Федеральным законом «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» №52-ФЗ от 30.03.99 (в редакции №266-ФЗ от 30.12.06).

Мониторинг биологических ресурсов

«Лесным Кодексом Российской Федерации» №200-ФЗ от 4 декабря 2006 г;

Федеральным законом «О животном мире» № 52-ФЗ от 24 апреля 1995г.

Для обеспечения экологической безопасности в соответствии с Российским природоохранным законодательством и действующими нормативно-правовыми документами в зоне возможного

влияния объектов транспорта газа на всех этапах реализации проекта должен осуществляться производственный экологический мониторинг (ПЭМ).

СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства» предусматривают следующие этапы проведения производственного экологического мониторинга.

- 1) предстроительный (нулевой) мониторинг;
- 2) мониторинг в период строительства (строительный мониторинг);
- 3) мониторинг в период эксплуатации.

Предстроительный мониторинг организуется с целью определения исходного состояния и основных тенденций изменения компонентов природной среды до начала строительства и выявления компонентов природной среды, показателей и характеристик, нуждающихся в наблюдении на дальнейших стадиях реализации проекта.

Экологический мониторинг в период строительства организуется с целью проведения контроля за всеми компонентами природной среды, на которые будет оказано негативное влияние в ходе выполнения строительных работ.

В ходе строительного мониторинга осуществляются:

- 1) составление Программы строительного экологического мониторинга;
- 2) выполнение наблюдений, сбор, обработка и анализ данных о фактическом уровне техногенного воздействия строительства объектов на различные компоненты природной среды;
- 3) дешифрирование аэрокосмических материалов с использованием различных видов съемок (черно-белой, многозональной и др.);
- 4) камеральная обработка материалов и составление отчетов;
- 5) накопление баз данных по результатам строительного мониторинга.

Предстроительный и строительный мониторинг проводится в соответствии с Программой, разрабатываемой специализированной организацией и согласованной с территориальными подразделениями специально уполномоченных государственных органов в области охраны окружающей среды.

Основной целью производственного экологического мониторинга в период эксплуатации является контроль за состоянием и загрязнением компонентов природной среды в зоне влияния промышленных объектов путем сбора измерительных данных, интегрированной обработки и анализа этих данных, распределения результатов мониторинга между пользователями и своевременного доведения мониторинговой информации до должностных лиц.

В задачи ПЭМ в период эксплуатации входят:

- 1) контроль уровней воздействия эксплуатируемых объектов на различные компоненты природной среды и соответствия установленным предельно допустимым нормативным нагрузкам;
- 2) контроль состояния компонентов природной среды и его соответствия санитарно-гигиеническим и экологическим нормативам.

Для реализации указанных задач предусматривается создание постоянно-действующей системы ПЭМ.

В соответствии с общим методологическим подходом к мониторингу система экологического мониторинга должна включать:

- 1) мониторинг источников воздействия на окружающую среду;
- 2) мониторинг зон прямого влияния источников антропогенного воздействия на окружающую среду.

При разделении системы ПЭМ по признаку контролируемого компонента окружающей среды выделяют следующие специализированные подсистемы:

- 1) мониторинга атмосферного воздуха;
- 2) мониторинга недр (мониторинг геологической среды и подземных вод);
- 3) мониторинга сточных и поверхностных вод;
- 4) мониторинга почвенного и растительного покрова;
- 5) мониторинга животного мира;
- 6) мониторинга физических воздействий;
- 7) мониторинга радиационной обстановки.

Производственный экологический мониторинг подразделяется на предстроительный (нулевой) мониторинг; мониторинг в период строительства (строительный мониторинг) и мониторинг в период эксплуатации.

мониторинг атмосферного воздуха;

Подсистему мониторинга атмосферного воздуха разделяют:

- на подсистему мониторинга выбросов загрязняющих веществ
- подсистему мониторинга воздуха рабочей зоны
- подсистему мониторинга атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны

Фельдшерский пункт при работе в штатном режиме не является источником загрязнения атмосферы. Проведение мониторинга не требуется

мониторинг сточных и поверхностных вод, почвенного покрова

Подсистема мониторинга сточных и поверхностных вод включает контроль:

- состава и свойств воды водотоков и водоемов в местах собственного использования;
- эффективности работы очистных сооружений
- загрязнения вод и донных осадков при производстве работ, связанных с перемещением и изъятием донных грунтов
- эффективности осуществления мероприятий на объекте по рациональному использованию и охране водного фонда от загрязнения, а также мероприятий по соблюдению режима хозяйственной деятельности в зонах санитарной охраны водозаборов и на санитарно-защитных полосах водоводов.

При проектируемом строительстве необратимых негативных воздействий на водные объекты не ожидается. В период эксплуатации объекта воздействие отсутствует.

Физическое воздействие, оказываемое при строительстве, на почвенно-растительный покров, сводится в основном к незначительным механическим нарушениям.

При проектируемом строительстве необратимых негативных воздействий на почвенный покров и растительный мир не ожидается. В период эксплуатации объекта воздействие на почвенный покров отсутствует.

Указанные уровни воздействия не требуют проведения мониторинга.

мониторинг обращения с отходами

- учет образовавшихся, использованных, обезвреженных, переданных другим лицам или полученных от других лиц, а также размещенных отходов.

Мониторинг при авариях на объекте, зоны возможного загрязнения окружающей среды вследствие аварии

Возможные аварии носят характер технологических нарушений и не приведут к загрязнению окружающей среды и образованию зон экологического риска.

В случае возникновения аварий их локализация и последующая ликвидация определяются планом в зависимости от масштаба ЧС.

4. Формирование и оценка альтернативных решений

Вариант реализации намечаемой хозяйственной деятельности

Данный вариант предусматривает строительство фельдшерско-акушерского пункта (ФАП) в д.Крутово Петушинского района. Строительство имеет важное социальное значение и несет незначительную нагрузку на окружающую среду в периоды строительства и эксплуатации.

Нулевой вариант

Отсутствие фельдшерско-акушерского пункта (ФАП) населенных пунктах является важной социальной проблемой снижающей уровень жизни населения.

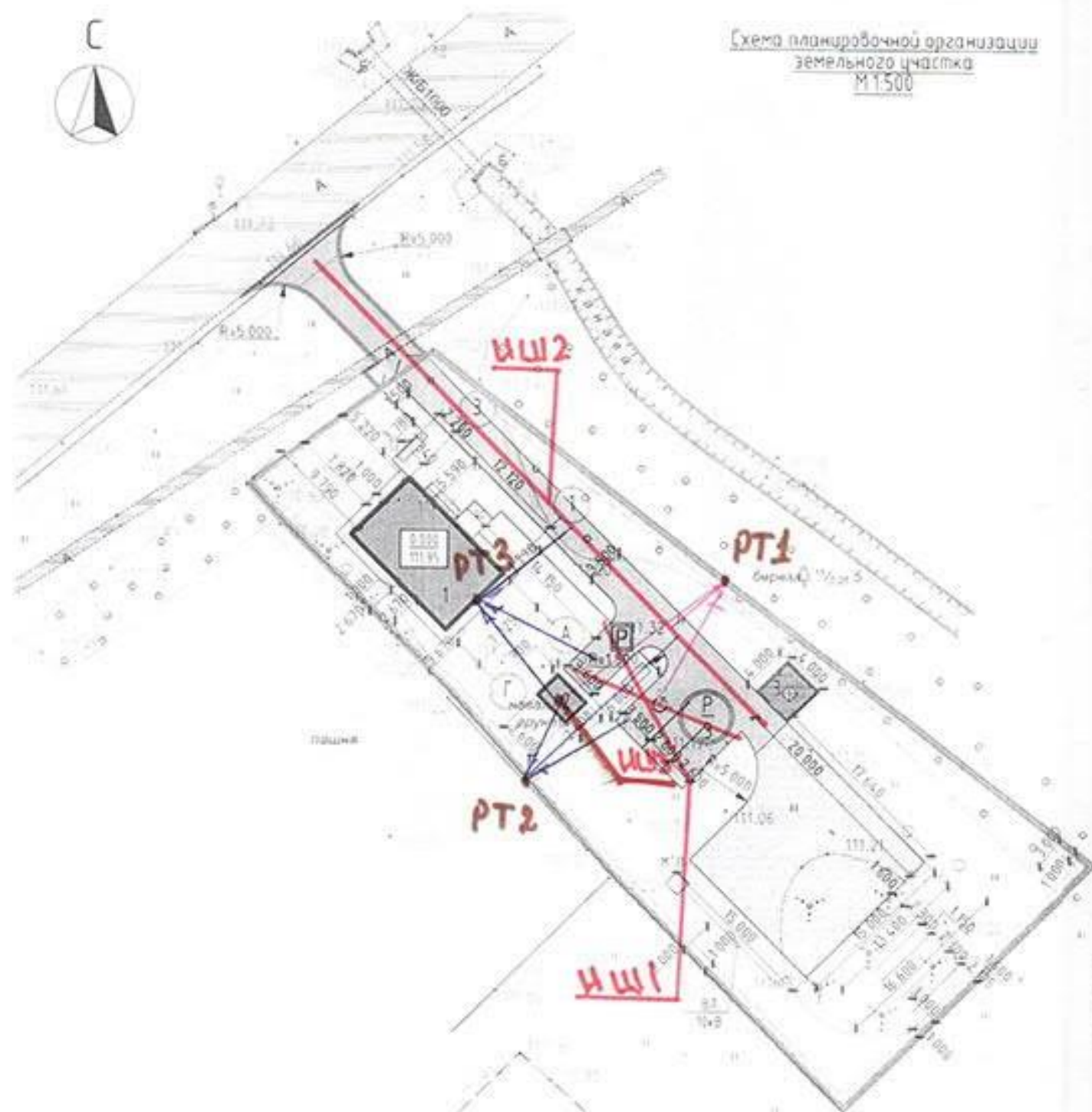
Список используемых источников

1. Федеральный Закон Российской Федерации «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ (с изменениями);
2. Федеральный Закон Российской Федерации «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ (с изменениями);
3. Федеральный Закон Российской Федерации «Об охране атмосферного воздуха», от 4 мая 1999 г. № 96 – ФЗ (с изменениями);
4. Федеральный Закон РФ № 174 – ФЗ «Об экологической экспертизе». 1995 г. (с изменениями)
5. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 N 74-ФЗ
6. Приказ Минсельхоза России от 13.12.2016 N 552 "Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения"
7. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов (новая редакция.).
- СанПиН 2.1.6.1032-01. Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест.
8. ГН 2.1.6.695-98. ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
9. ГН 2.1.6.696-98. ОБУВ загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
10. СН 2.2.4/2.1.8.562-96. Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки.
11. Справочник проектировщика «Защита от шума в градостроительстве», М.: Стройиздат, 1993.
12. «Рекомендации по расчёту систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты», М., ФГУП «НИИ ВОДГЕО» (Росстрой), 2015 г.
13. Инструкция по экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности (Приказ №539 от 29.12.95г. Минприроды России).
- Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное). С.-П., 2012 г.
14. Методика расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 1997 год
15. Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления, Москва, 1999г.
16. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом), 1998г.
17. Расчёт выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных показателей). НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 1997 год.

Приложение № 1 Ситуационные карта и карты-схемы



Схема планировочной организации
земельного участка
М 1:500



Расчет количества парковочных мест для временного хранения автомобилей

По функциональному назначению	Количество машино-мест по расчету	Количество машино-мест по проекту
Фельдшерско-акушерский пункт назначенных 19 человек в смену	По постановлению Губернатора Владимирской области №17 от 13.01.2014. Областные нормы градопоселительского проектирования. Планировка застройка городских округов и поселений Владимирской области, согласно Таблице 102. Для расчета на 100 посетителей количество машино-мест принимается равным 5. Для ФАП назначены 19 человек в смену расчетная норма - 1 машино-место	3 машино-места
	По СП 158.133.30.2014 "Здания и помещения медицинский организации. Правила проектирования" согласно Таблице 5.2. Для амбулаторий на 100 посетителей 2-3 машино-места на 100 сотрудников - 5-7 машино-мест Для ФАП назначены 19 человек в смену расчетная норма - 1 машино-место для посетителей и 1 машино-место для сотрудников	

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м ²		Сторит объем, м ³	
			зданий	х/б/г/п/р	застройки	общая нормируемая	всего	всего
1	Проектируемое здание	1	1		123,4	83,00	250,9	250,9
2	Дизельно-генераторная установка (ДГУ)							
3	Площадка для сбора ТБО							

Баланс территории

№ п/п	Наименование	Площадь, м ²	Площадь, %	Примечание
1	Площадь участка	2 000	100	
2	Площадь застройки здания ФАП	123,40	6,17	
3	Площадь асфальтового покрытия (проезды, стоянки)	274,33	13,72	
4	Площадь щебеночного покрытия (разборная площадка)	235,14	11,96	
5	Площадь тротуара	74,88	3,74	
6	Площадь отмостки	33,92	1,70	
7	Площадь озеленения	1 254,33	62,71	
Дополнительное благоустройство				
8	Площадь асфальтового покрытия (проезды)	61,91	3,09	
9	Площадь тротуара	3,08	0,15	

Легенда обозначения

	Границы проектируемого участка. Кадастровый номер: 33:13:030121:252		Проектируемое тротуарно-асфальтовое покрытие, ширина 1,5м		Проектируемое щебеночное покрытие (разборная площадка 15х15м)
	Границы участка дополнительного благоустройства		Отмостка		Парковка для временного хранения автомобилей
	Здание		Существующее асфальтовое покрытие		Парковка для постоянного хранения автомобилей
	Границы существующего размещения зданий, дополнительного размещения		Существующий тротуар (асфальтовое покрытие)		Парковка для санитарного транспорта
	Границы существующего размещения зданий		Озеленение		
	Границы существующего размещения зданий, дополнительного размещения		МТП		
	Проектируемое здание ФАП		Мусорный контейнер с сортировкой и набилом		
	Проектируемая ДГУ				
	Проектируемое асфальтовое покрытие				

ИШ1 - ИСТОЧНИК ШУМА

235/11-1-2016- ПЗЧ					
Владимирская область, Петушинский район, МО Петушинское (сельское поселение), д. Крутово					
Изм.	Кол-во	Лист	МДок	Подп.	Дата
ГАП	Холма				
Норм. контр.	Холма				
Архитектор	Гриднева				
Фельдшерско-акушерский пункт в д. Крутово ГБУЗ ВО "Петушинская РБ"				Стадия	Лист
Схема планировочной организации земельного участка Рис 3 М 1:500				Р	3
				Листов	8
				ООО "СпецПРО"	

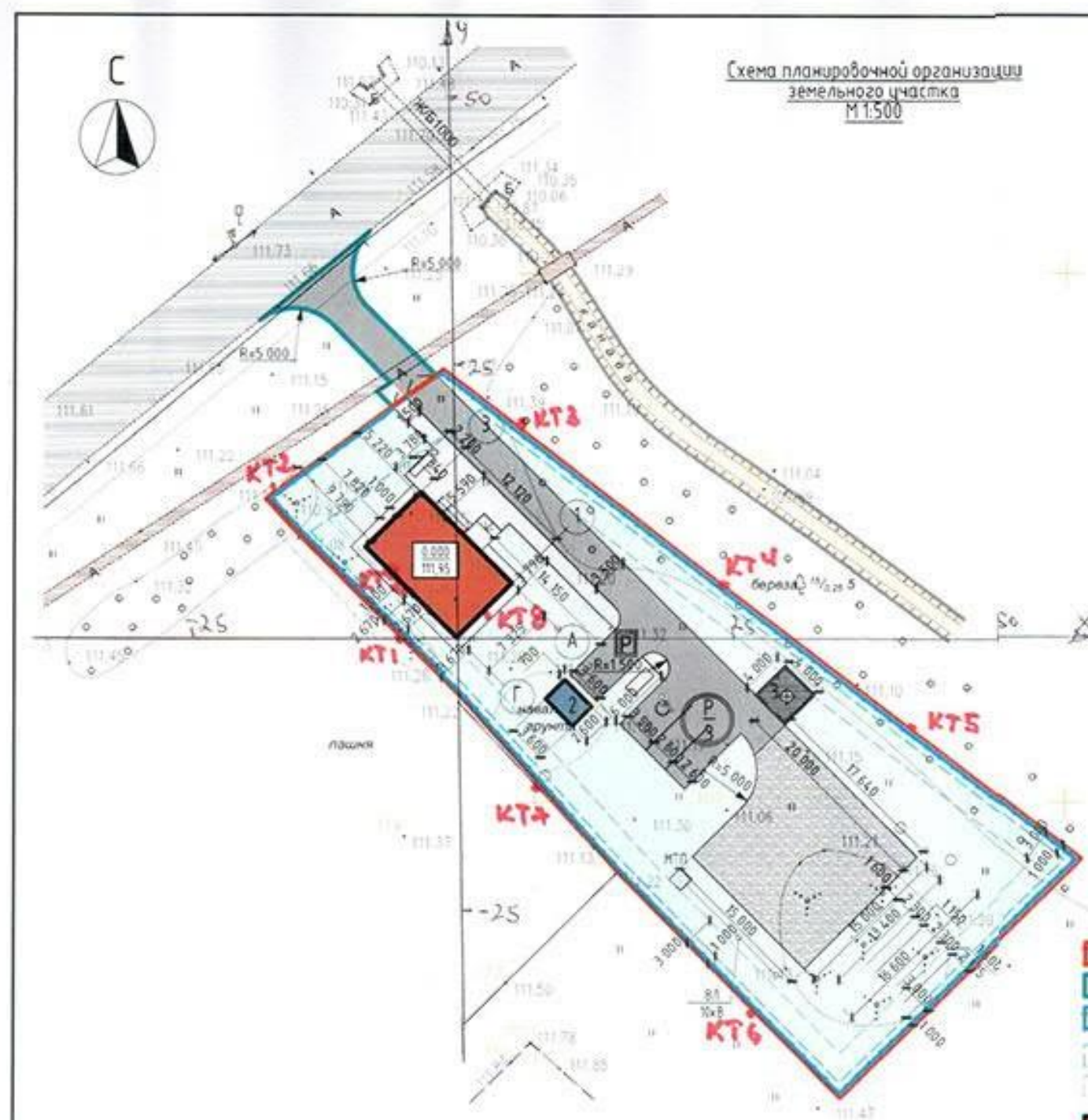


Схема планировочной организации
земельного участка
М 1:500

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м²		Строит. объем, м³	
			поме- щ.	квартир	застройки	общая нормируемая	здания	всего
1	Проектируемое здание	1	1		123,4	83,00	250,9	250,9
2	Дизельно-генераторная установка (ДГУ)							
3	Площадка для сбора ТБО							

Баланс территории

№ П/П	Наименование	Площадь, м²	Площадь, %	Примечание
1	Площадь участка	2 000	100	
2	Площадь застройки здания ФАП	123,40	6,17	
3	Площадь асфальтового покрытия (проезды, стоянки)	274,33	13,72	
4	Площадь щебеночного покрытия (разворотная площадка)	239,14	11,96	
5	Площадь тротуара	74,88	3,74	
6	Площадь отмостки	33,92	1,70	
7	Площадь озеленения	1 254,33	62,71	
Дополнительное благоустройство				
8	Площадь асфальтового покрытия (проезд)	61,91	3,09	
9	Площадь тротуара	3,08	0,15	

Условные обозначения

Границы проектируемого участка Кадастровый номер 33:13:090121:752	Проектируемый тротуар (асфальтовое покрытие, ширина 1,5м)	Противопожарные вентили
Границы участка дополнительного благоустройства	Проектируемое щебеночное покрытие (разворотная площадка 15х15м)	Выгреб (пластиковый резервуар на 2м³)
Ограждение	Отмостка	Открытые стоянки для временного хранения легковых автомобилей
Границы допустимого размещения строений вспомогательного значения	Существующее асфальтовое покрытие	Парковка для санитарного транспорта
Границы допустимого размещения зданий, строений, сооружений при соблюдении противопожарных, санитарных, природоохранных норм и требований	Существующий тротуар (асфальтовое покрытие)	
Проектируемое здание ФАП	Озеленение	
Проектируемая ДГУ	МТП	
Проектируемое асфальтовое покрытие	Мусорный контейнер с ограждением и навесом	

КТ1 КОНТРОЛЬНАЯ ТОЧКА

Расчет количества парковочных мест для временного хранения автомобилей

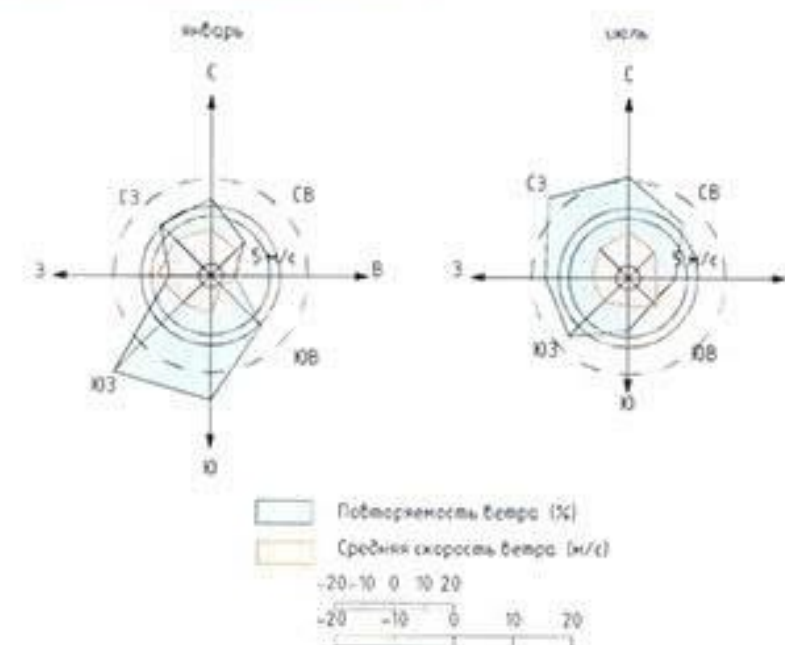
По функциональному назначению	Количество машино-мест по расчету	Количество машино-мест по проекту
Фельдшерско-акушерский пункт мощностью 19 человек в смену	По постановлению Губернатора Владимирской области №17 от 13.01.2014. Областные нормы градостроительного проектирования. Планировка и застройка городских округов и поселений Владимирской области, согласно Таблице 102. Для поликлиник на 100 посещений количество машино-мест принимается равным 5. Для ФАП мощностью 19 человек в смену расчетная норма - 1 м/место.	3 м/мест
	По СП 158.133.30.2014 "Здания и помещения медицинских организаций. Правила проектирования" согласно Таблице 5.2 Для амбулаторий: - на 100 посещений 2-3 машино-места; - на 100 сотрудников - 5-7 машино-места. Для ФАП мощностью 19 человек в смену расчетная норма - 1 м/место для посетителей и 3 м/место для сотрудников	

						235/11-1-2016- ПЗУ		
						Владимирская область, Петушинский район, МО Петушинское (сельское поселение), д. Крутово		
Имя	Колук	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Фельдшерско-акушерский пункт в д. Крутово ГБУЗ ВО "Петушинская РБ"	Стадия	Лист
ГАП	Холма						Р	3
Норм. контр.	Холма							8
Архитектор	Гриднева					Схема планировочной организации земельного участка Рис. 2 М 1:500	ООО "СпецПРО"	

Ситуационная схема



Место расположения проектируемого объекта



						235/11-1-2016- ПЗУ		
						Владимирская область, Петушинский район, МО Петушинское (сельское поселение), д. Крутово		
Изм.	Колуч	Лист	№ Док	Подп.	Дата	Фельдшерско-акушерский пункт в д. Крутово ГБУЗ ВО "Петушинская РБ"	Стадия	Лист
ГАП	Халина						Р	2
Норм. контр.	Халина							8
Архитектор	Гриднева					Рис. 1 Ситуационная схема		ООО "СпецПРО"

**Приложение 2 Расчет объемов выбросов загрязняющих веществ от источников
загрязнения атмосфер**

Источник №0001

(аварийный выброс при отключении электроэнергии)

ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОР АД-30С - 1 ед

мощность дизель — генератора - 30 кВт ,

расчетная мощность токоприемников, установленных в ФАП - 25,9 кВт

Топливо - дизельное топливо

1. Расчет выброса вредных веществ от дизель - генератора определяется по формулам [9]:

Максимальный разовый выброс

$$M_{\max i} = \frac{eM_i \times P_{\text{э}}}{3600} \text{ г/с}$$

Где eM_i - выброс i –го вредного вещества на единицу полезной мощности стационарной установки (по таблице 1 [9]:);

$P_{\text{э}}$ - эксплуатационная мощность стационарной установки (или номинальная мощность $N = 25,9$ кВт)

Максимальный разовый выброс :

оксиды азота $M_{\max} = (9,6 \times 25,9)/3600 = 0,0691$ г/с

из них диоксид азота $M_{\max} = 0,8 \times 0,0691 = 0,0553$ г/с

оксид азота $M_{\max} = 0,13 \times 0,0691 = 0,009$ г/с

Оксид углерода $M_{\max} = (6,2 \times 25,9)/3600 = 0,0446$ г/с

Углеводороды (по керосину) $M_{\max} = (2,9 \times 25,9)/3600 = 0,0209$ г/с

Углерод (сажа) $M_{\max} = (0,5 \times 25,9)/3600 = 0,0036$ г/с

Сера диоксид $M_{\max} = (1,2 \times 25,9)/3600 = 0,0086$ г/с

Формальдегид $M_{\max} = (0,12 \times 25,9)/3600 = 0,00086$ г/с

Бенз/а/пирен $M_{\max} = (1,12 \times 10^{-5} \times 25,9)/3600 = 8,05 \times 10^{-8}$ г/с

2. Валовый выброс рассчитывается по формуле 2[6]

$$M_{\text{год } i} = q_{\text{э } i} \times G_{\text{т}} \times 10^{-3} \text{ т/год}$$

Где $q_{\text{э } i}$ - выброс i –го вредного вещества на 1 кг израсходованного дизельного топлива стационарной дизельной установки (по таблице 3 [9]), г/кг;

$G_{\text{т}}$ - годовой расход топлива дизельной установки $G_{\text{т}} = 0,15$ т

Валовый выброс вредных веществ составит :

оксиды азота $M_{\text{год } i} = 43 \times 0,15 \times 10^{-3} = 0,0065$ т/год из них

диоксид азота $M_{\max} = 0,8 \times 0,0065 = 0,0052$ т/год

оксид азота $M_{\max} = 0,13 \times 0,0065 = 0,00085$ т/год

оксид углерода $M_{\text{год } i} = 30 \times 0,15 \times 10^{-3} = 0,0045$ т/год

углеводороды (по керосину) $M_{\text{год } i} = 15 \times 0,15 \times 10^{-3} = 0,00225$ т/год

углерод (сажа) $M_{\text{год } i} = 3 \times 0,15 \times 10^{-3} = 0,00045$ т/год

сера диоксид $M_{\text{год } i} = 4,5 \times 0,15 \times 10^{-3} = 0,00068$ т/год

формальдегид $M_{\text{год } i} = 0,6 \times 0,15 \times 10^{-3} = 9,0 \times 10^{-5}$ т/год

бенз(а)пирен $M_{\text{год } i} = 5,5 \times 10^{-5} \times 0,15 \times 10^{-3} = 8,25 \times 10^{-9}$ т/год

3. Объемный расход отработавших газов от стационарной дизельной установки определяется по формуле [9]:

$$Q_{\text{ог}} = G_{\text{ог}}/\gamma_{\text{ог}}, \text{ м}^3/\text{сек};$$
$$G_{\text{ог}} = 8,72 \times 10^{-6} \times b_3 \times P_{\text{э}}, \text{ кг/с}$$

Где

b_3 – удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном режиме), 220 г/кВт час;

$\gamma_{\text{ог}}$ – удельный вес отработавших газов: $1,31/(1+T_{\text{ог}}/273)$, кг/м³ ($T_{\text{ог}} = 450^\circ\text{C}$). $G_{\text{ог}} = 8,72 \times 10^{-6} \times 220 \times 25,9 = 0,05$ кг/с

$Q_{\text{ог}} = 0,05 / 1,31/(1+450/273) = 0,101$ м³/с

**Источник
№6001
парковка на 4
м/м,**

тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.0.1.10 от
20.02.2005 Copyright ©1995-2005 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа основана на следующих методических документах:

- 1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.**
- 2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.**
- 3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.**
- 4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.**
- 5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2005 г.**

Период года	Месяцы	Количество дней
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	111
Переходный	Март; Апрель; Октябрь; Ноябрь;	88
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	66
Всего за год	Январь-Декабрь	265

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

- 1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
- 2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по содержанию свинца;
- 3- Дизельное топливо;
- 4 - Сжатый газ;
- 5 - Неэтилированный бензин;
- 6 - Сжиженный нефтяной газ.

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

- 1 - до 1.2 л
- 1 - свыше 1.2 до 1.8 л
- 2 - свыше 1.8 до 3.5 л
- 3 - свыше 3.5 л

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.150
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.150

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.150
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.150

Сроки проведения работ: первый месяц - 1; последний месяц - 12

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Экоконтр роль	Нейтрал изатор	Маршру тный
дв. 1,2-1,8 л, инж	Легковой	Зарубежный	2	Инж.	5	нет	нет	-

дв. 1,2-1,8 л, инж : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество в час
Январь	4.00	2
Февраль	4.00	2
Март	4.00	2
Апрель	4.00	2
Май	4.00	2
Июнь	4.00	2
Июль	4.00	2
Август	4.00	2
Сентябрь	4.00	2
Октябрь	4.00	2
Ноябрь	4.00	2
Декабрь	4.00	2

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.00006	0.0001
0330	Сера диоксид	0.00002	4.7E-5
0337	Углерод оксид	0.00508	0.0083
0401	Углеводороды**	0.00042	0.0009
	В том числе:		
2704	**Бензин нефтяной	0.00042	0.0009

Примечание:

1. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	дв. 1,2-1,8 л, инж	0.0026
	ВСЕГО:	0.0026
Переходный	дв. 1,2-1,8 л, инж	0.0026
	ВСЕГО:	0.0026
Холодный	дв. 1,2-1,8 л, инж	0.0030
	ВСЕГО:	0.0030
Всего за год		0.0083

Максимальный выброс составляет: 0.00508 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по

формуле: $M_i = S((M_1 + M_2) \cdot N_B \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, где

M1- выброс вещества в день при выезде

(г); M2- выброс вещества в день при

въезде (г);

$M_1 = M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_{э} \cdot K_{нтрПр} + M_l \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_{э} \cdot K_{нтр}$;

Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10

град.С:

$M_1 = M_{пр} \cdot (8 + 15 \cdot n) \cdot K_{э} \cdot K_{нтрПр} + M_l \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_{э} \cdot K$

нтр, где n - число периодических прогревов в течение суток;

$$M_2 = M_1 \cdot L_2 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр};$$

Nв- Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток; Др- количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$G_i = (M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_э \cdot K_{нтрПр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}) \cdot N' / 3600$$

г/с, С учетом синхронности работы: $G_{max} = S(G_i);$

Mпр- удельный выброс при прогреве двигателя

(г/мин.); Tпр- время прогрева двигателя (мин.);

Kэ- коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;

KнтрПр- коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;

M1- пробеговый удельный выброс (г/км);

L1=(L1б+L1д)/2=0.150 км - средний пробег при выезде со стоянки;

L2=(L2б+L2д)/2=0.150 км - средний пробег при въезде со стоянки;

Kнтр- коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

Mхх- удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);

Tхх=1 мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

N' - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение 1 часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрПр	M1	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
дв. 1,2-1,8 л, инж (б)	3.400	2.0	1.0	1.0	8.300	1.0	1.100	да	0.00508

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	дв. 1,2-1,8 л, инж	0.0003
	ВСЕГО:	0.0003
Переходный	дв. 1,2-1,8 л, инж	0.0003
	ВСЕГО:	0.0003
Холодный	дв. 1,2-1,8 л, инж	0.0003
	ВСЕГО:	0.0003
Всего за год		0.0009

Максимальный выброс составляет: 0.00042 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрПр	M1	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
дв. 1,2-1,8 л, инж (б)	0.210	2.0	1.0	1.0	1.500	1.0	0.110	да	0.00042

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	дв. 1,2-1,8 л, инж	1.8E-5
	ВСЕГО:	1.8E-5
Переходный	дв. 1,2-1,8 л, инж	1.5E-5

	ВСЕГО:	1.5E-5
Холодный	дв. 1,2-1,8 л, инж	1.4E-5
	ВСЕГО:	1.4E-5
Всего за год		4.7E-5

Максимальный выброс составляет: 0.00002 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Мпр	Тпр	Кэ	КнтрПр	Мl	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
дв. 1,2-1,8 л, инж (б)	0.010	2.0	1.0	1.0	0.061	1.0	0.008	да	0.00002

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азот (IV) оксид (Азота диоксид) Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	дв. 1,2-1,8 л, инж	4.9E-5
	ВСЕГО:	4.9E-5
Переходный	дв. 1,2-1,8 л, инж	4.3E-5
	ВСЕГО:	4.3E-5
Холодный	дв. 1,2-1,8 л, инж	4.0E-5
	ВСЕГО:	4.0E-5
Всего за год		0.0001

Максимальный выброс составляет: 0.00006 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Мпр	Тпр	Кэ	КнтрПр	Мl	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
дв. 1,2-1,8 л, инж (б)	0.030	2.0	1.0	1.0	0.170	1.0	0.020	да	0.00006

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин
нефтяной
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники
Теплый	дв. 1,2-1,8 л, инж
	ВСЕГО:
Переходный	дв. 1,2-1,8 л, инж
	ВСЕГО:
Холодный	дв. 1,2-1,8 л, инж
	ВСЕГО:
Всего за год	

Максимальный выброс составляет: 0.00006 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Мпр	Тпр	Кэ	КнтрПр	Мl	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
дв. 1,2-1,8 л, инж (б)	0.210	2.0	1.0	1.0	1.500	1.0	0.110	100.0	0.00042

Источник №6002
внутренний проезд (вывоз отходов)

Характеристики периодов года

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	111
Переходный	Март; Апрель; Октябрь; Ноябрь;	88
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	66
Всего за год	Январь-Декабрь	265

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

- 1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
- 2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по содержанию свинца; 3 - Дизельное топливо;
- 4 - Сжатый газ;
- 5 - Неэтилированный бензин; 6 - Сжиженный нефтяной газ.

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

- 2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

- 1 - до 2 т
- 2 - свыше 2 до 5 т
- 3 - свыше 5 до 8 т
- 4 - свыше 8 до 16 т
- 5 - свыше 16 т

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.100

Сроки проведения работ: первый месяц - 1; последний месяц - 12

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Нейтрализатор
Мусоровоз	Грузовой	Зарубежный	4	Диз.	3	нет

Мусоровоз : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество в час
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.00009	9.0E-5
0328	Углерод черный (Сажа)	8.3E-6	6.6E-6
0330	Сера диоксид	0.00002	1.4E-5
0337	Углерод оксид	0.00016	0.0001
0401	Углеводороды**	0.00002	1.9E-5
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.00002	1.9E-5

Примечание:

1. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам: Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Мусоровоз	5.4E-5
	ВСЕГО:	5.4E-5
Переходный	Мусоровоз	4.7E-5
	ВСЕГО:	4.7E-5
Холодный	Мусоровоз	3.9E-5
	ВСЕГО:	3.9E-5
Всего за год		0.0001

Максимальный выброс составляет: 0.00016 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по

формуле: $M_i = S(M_l \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, где

$N_{кр}$ - количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки; D_p - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i = M_l \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N' / 3600$ г/с,

С учетом синхронности работы: $G_{max} = S(G_i)$, где

M_l - пробеговый удельный выброс (г/км);

$L_p = 0.100$ км - протяженность внутреннего проезда;

$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

N' - наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение 1 часа, характеризующегося максимальной интенсивностью движения.

Наименование	M_l	$K_{нтр}$	$S_{хр}$	Выброс (г/с)
Мусоровоз (д)	5.900	1.0	да	0.00016

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Мусоровоз	7.8E-6
	ВСЕГО:	7.8E-6
Переходный	Мусоровоз	6.3E-6
	ВСЕГО:	6.3E-6

Холодный	Мусоровоз	5.3E-6
	ВСЕГО:	5.3E-6
Всего за год		1.9E-5

Максимальный выброс составляет: 0.00002 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	MI	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
Мусоровоз (д)	0.800	1.0	да	0.00002

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод черный
(Саж)**

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Мусоровоз	2.2E-6
	ВСЕГО:	2.2E-6
Переходный	Мусоровоз	2.4E-6
	ВСЕГО:	2.4E-6
Холодный	Мусоровоз	2.0E-6
	ВСЕГО:	2.0E-6
Всего за год		6.6E-6

Максимальный выброс составляет: 8.3E-6 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	MI	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
Мусоровоз (д)	0.300	1.0	да	8.3E-6

Выбрасываемое вещество - 0330 – Сера диоксид

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Мусоровоз	5.3E-6
	ВСЕГО:	5.3E-6
Переходный	Мусоровоз	4.7E-6
	ВСЕГО:	4.7E-6
Холодный	Мусоровоз	3.9E-6
	ВСЕГО:	3.9E-6
Всего за год		1.4E-5

Максимальный выброс составляет: 0.00002 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	MI	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
Мусоровоз (д)	0.590	1.0	да	0.00002

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азот (IV) оксид (Азота диоксид) Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Мусоровоз	3.8E-5
	ВСЕГО:	3.8E-5
Переходный	Мусоровоз	3.0E-5
	ВСЕГО:	3.0E-5
Холодный	Мусоровоз	2.2E-5
	ВСЕГО:	2.2E-5
Всего за год		9.0E-5

Максимальный выброс составляет: 0.00009 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	MI	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
Мусоровоз (д)	3.400	1.0	да	0.00009

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 -
Керосин Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Мусоровоз	7.8E-6
	ВСЕГО:	7.8E-6
Переходный	Мусоровоз	6.3E-6
	ВСЕГО:	6.3E-6
Холодный	Мусоровоз	5.3E-6
	ВСЕГО:	5.3E-6
Всего за год		1.9E-5

Максимальный выброс составляет: 0.00002 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	MI	Кнтр	%%	Схр	Выброс (г/с)
Мусоровоз (д)	0.800	1.0	100.0	да	0.00002

Приложение 3 Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ

Вариант № 1
УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 3.00 Copyright © 1990-2005 ФИРМА
"ИНТЕГРАЛ"

Предприятие номер 12017; ФАП д. Крутово

Город Петушки

Вариант исходных данных: 1, ООС Вариант расчета: 1,

Расчет проведен на лето

Расчетный модуль: "ОНД-86 стандартный"

Расчетные константы: E1= 0,01, E2=0,01, E3=0,1, S=999999,99 кв.км.

Метеорологические параметры

Средняя температура наружного воздуха самого жаркого месяца	26,6° С
Средняя температура наружного воздуха самого холодного месяца	-13,5° С
Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы А	140
Максимальная скорость ветра в данной местности (повторяемость превышения в пределах 5%)	7 м/с

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 отсутствии отметок источник не учитывается.

5 - неорганизованный стационарный по времени мощностью выброса;

Типы источников:

1 - точечный;

2 - линейный;

3 - неорганизованный;

4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;

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 (°C)	Коэф. рел.	Коорд. X1- ос. (м)	Коорд. Y1- ос. (м)	Коорд. X2- ос. (м)	Коорд. Y2- ос. (м)	Ширина источ. (м)
+	0	0	6001	площадка	1	3	5,0	0,00	0	0	0	1,0	17,0	-10,0	21,0	-6,0	15,00
		Код в-ва		Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
		0301		Азот (IV) оксид (Азота диоксид)			0,0006000	0,0000000	1		0,009	28,5	0,5		0,009	28,5	0,5
		0330		Сера диоксид			0,0000200	0,0000000	1		0,000	28,5	0,5		0,000	28,5	0,5
		0337		Углерод оксид			0,0051000	0,0000000	1		0,003	28,5	0,5		0,003	28,5	0,5
		2704		Бензин нефтяной			0,0004000	0,0000000	1		0,000	28,5	0,5		0,000	28,5	0,5
+	0	0	6002	площадка	1	3	5,0	0,00	0	0	0	1,0	14,0	5,0	15,0	6,5	50,00
		Код в-ва		Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
		0301		Азот (IV) оксид (Азота диоксид)			0,0000900	0,0000000	1		0,001	28,5	0,5		0,001	28,5	0,5
		0328		Углерод (Сажа)			0,0000080	0,0000000	1		0,000	28,5	0,5		0,000	28,5	0,5
		0330		Сера диоксид			0,0000200	0,0000000	1		0,000	28,5	0,5		0,000	28,5	0,5
		0337		Углерод оксид			0,0002000	0,0000000	1		0,000	28,5	0,5		0,000	28,5	0,5
		2732		Керосин			0,0000200	0,0000000	1		0,000	28,5	0,5		0,000	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 отсутствии отметок источник не учитывается.

площадной;

Типы источников:

1 - точечный;

2 - линейный;

3 - неорганизованный;

4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один

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 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6001	3	+	0,0006000	1	0,0088	28,5000	0,5000	0,0088	28,5000	0,5000
0	0	6002	3	+	0,0000900	1	0,0013	28,5000	0,5000	0,0013	28,5000	0,5000
Итого:					0,0006900		0,0102			0,0102		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6002	3	+	0,0000080	1	0,0002	28,5000	0,5000	0,0002	28,5000	0,5000
Итого:					0,0000080		0,0002			0,0002		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6001	3	+	0,0000200	1	0,0001	28,5000	0,5000	0,0001	28,5000	0,5000
0	0	6002	3	+	0,0000200	1	0,0001	28,5000	0,5000	0,0001	28,5000	0,5000
Итого:					0,0000400		0,0002			0,0002		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6001	3	+	0,0051000	1	0,0030	28,5000	0,5000	0,0030	28,5000	0,5000
0	0	6002	3	+	0,0002000	1	0,0001	28,5000	0,5000	0,0001	28,5000	0,5000
Итого:					0,0053000		0,0031			0,0031		

Вещество: 2704 Бензин нефтяной

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6001	3	+	0,0004000	1	0,0002	28,5000	0,5000	0,0002	28,5000	0,5000
Итого:					0,0004000		0,0002			0,0002		

Вещество: 2732 Керосин

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6002	3	+	0,0000200	1	0,0000	28,5000	0,5000	0,0000	28,5000	0,5000
Итого:					0,0000200		0,0000			0,0000		

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.

площадной;

Типы источников:

1 - точечный;

2 - линейный;

3 - неорганизованный;

4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один

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: 6204

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
								См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6001	3	+	0301	0,0006000	1	0,0088	28,5000	0,5000	0,0088	28,5000	0,5000
0	0	6001	3	+	0330	0,0000200	1	0,0001	28,5000	0,5000	0,0001	28,5000	0,5000
0	0	6002	3	+	0301	0,0000900	1	0,0013	28,5000	0,5000	0,0013	28,5000	0,5000
0	0	6002	3	+	0330	0,0000200	1	0,0001	28,5000	0,5000	0,0001	28,5000	0,5000
Итого:						0,0007300		0,0104			0,0104		

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	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	ПДК м/р	0,2	0,2	1	Нет	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	ПДК м/р	0,5	0,5	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5	5	1	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	ПДК с/с * 10	0,000001	0,00001	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,035	0,035	1	Нет	Нет
2704	Бензин нефтяной	ПДК м/р	5	5	1	Нет	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1,2	1,2	1	Нет	Нет
6204	Группа сумм. (2) 301 330	Группа	-	-	1	Нет	Нет

Перебор метеопараметров при расчете
Набор-автомат
Перебор метеопараметров осуществляется автоматически
Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

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	Заданная	-150	25	150	25	300	25	25	2	

Вещества, расчет для которых не целесообразен
Критерий целесообразности расчета ЕЗ=0,1

Код	Наименование	Сумма См/ПДК
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,010169
0328	Углерод (Сажа)	0,000157
0330	Сера диоксид	0,000236
0337	Углерод оксид	0,003124
2704	Бензин нефтяной	0,000236
2732	Керосин	4,9E-5
6204	Группа сумм. (2) 301 330	0,010404

Вариант № 2
УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 3.00 Copyright © 1990-2005
ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Предприятие номер 12017; ФАП д. Крутово

Город Петушки

Вариант исходных данных: 1, ООС

Вариант расчета: работа дизель-генератора

Расчет проведен на лето

Расчетный модуль: "ОНД-86 стандартный"

Расчетные константы: E1= 0,01, E2=0,01, E3=0,1, S=999999,99 кв.км.

Метеорологические параметры

Средняя температура наружного воздуха самого жаркого месяца	26,6° С
Средняя температура наружного воздуха самого холодного месяца	-13,5° С
Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы А	140
Максимальная скорость ветра в данной местности (повторяемость превышения в пределах 5%)	7 м/с

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 отсутствии отметок источник не учитывается.

5 - неорганизованный нестационарный по времени мощностью выброса;

Типы источников:

1 - точечный;

2 - линейный;

3 - неорганизованный;

4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;

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 (°C)	Коэф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)	
+	0	0	1	труба	1	1	3,0	0,10	0,101	12,85972	177	1,0	10,0	-7,0	10,0	-7,0	0,00	
Код в-ва							Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
0301							Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,0553000	0,0000000	1		1,364	27,3	1,1		1,256	28,6	1,2
0304							Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0090000	0,0000000	1		0,111	27,3	1,1		0,102	28,6	1,2
0328							Углерод (Сажа)	0,0036000	0,0000000	1		0,118	27,3	1,1		0,109	28,6	1,2
0330							Сера диоксид	0,0086000	0,0000000	1		0,085	27,3	1,1		0,078	28,6	1,2
0337							Углерод оксид	0,0446000	0,0000000	1		0,044	27,3	1,1		0,041	28,6	1,2
0703							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	8,050000e-8	0,0000000	3		0,119	13,6	1,1		0,110	14,3	1,2
1325							Формальдегид	0,0008600	0,0000000	1		0,121	27,3	1,1		0,112	28,6	1,2
2732							Керосин	0,0209000	0,0000000	1		0,086	27,3	1,1		0,079	28,6	1,2
+	0	0	6001	площадка	1	3	5,0	0,00	0	0	0	1,0	17,0	-10,0	21,0	-6,0	15,00	
Код в-ва							Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
0301							Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,0006000	0,0000000	1		0,009	28,5	0,5		0,009	28,5	0,5
0330							Сера диоксид	0,0000200	0,0000000	1		0,000	28,5	0,5		0,000	28,5	0,5
0337							Углерод оксид	0,0051000	0,0000000	1		0,003	28,5	0,5		0,003	28,5	0,5
2704							Бензин нефтяной	0,0004000	0,0000000	1		0,000	28,5	0,5		0,000	28,5	0,5
+	0	0	6002	площадка	1	3	5,0	0,00	0	0	0	1,0	14,0	5,0	15,0	6,5	50,00	
Код в-ва							Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
0301							Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,0000900	0,0000000	1		0,001	28,5	0,5		0,001	28,5	0,5
0328							Углерод (Сажа)	0,0000080	0,0000000	1		0,000	28,5	0,5		0,000	28,5	0,5
0330							Сера диоксид	0,0000200	0,0000000	1		0,000	28,5	0,5		0,000	28,5	0,5
0337							Углерод оксид	0,0002000	0,0000000	1		0,000	28,5	0,5		0,000	28,5	0,5
2732							Керосин	0,0000200	0,0000000	1		0,000	28,5	0,5		0,000	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 отсутствии отметок источник не учитывается.
 площадной;

Типы источников:
 1 - точечный;
 2 - линейный;
 3 - неорганизованный;
 4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один
 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 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1	1	+	0,0553000	1	1,3636	27,2641	1,1162	1,2560	28,6228	1,2077
0	0	6001	3	+	0,0006000	1	0,0088	28,5000	0,5000	0,0088	28,5000	0,5000
0	0	6002	3	+	0,0000900	1	0,0013	28,5000	0,5000	0,0013	28,5000	0,5000
Итого:					0,0559900		1,3738			1,2661		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1	1	+	0,0090000	1	0,1110	27,2641	1,1162	0,1022	28,6228	1,2077
Итого:					0,0090000		0,1110			0,1022		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1	1	+	0,0036000	1	0,1184	27,2641	1,1162	0,1090	28,6228	1,2077
0	0	6002	3	+	0,0000080	1	0,0002	28,5000	0,5000	0,0002	28,5000	0,5000
Итого:					0,0036080		0,1185			0,1092		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1	1	+	0,0086000	1	0,0848	27,2641	1,1162	0,0781	28,6228	1,2077
0	0	6001	3	+	0,0000200	1	0,0001	28,5000	0,5000	0,0001	28,5000	0,5000
0	0	6002	3	+	0,0000200	1	0,0001	28,5000	0,5000	0,0001	28,5000	0,5000
Итого:					0,0086400		0,0851			0,0784		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1	1	+	0,0446000	1	0,0440	27,2641	1,1162	0,0405	28,6228	1,2077
0	0	6001	3	+	0,0051000	1	0,0030	28,5000	0,5000	0,0030	28,5000	0,5000
0	0	6002	3	+	0,0002000	1	0,0001	28,5000	0,5000	0,0001	28,5000	0,5000
Итого:					0,0499000		0,0471			0,0436		

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1	1	+	8,050000e-8	3	0,1191	13,6321	1,1162	0,1097	14,3114	1,2077
Итого:					8,050000e-8		0,1191			0,1097		

Вещество: 1325 Формальдегид

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1	1	+	0,0008600	1	0,1212	27,2641	1,1162	0,1116	28,6228	1,2077
Итого:					0,0008600		0,1212			0,1116		

Вещество: 2704 Бензин нефтяной

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6001	3	+	0,0004000	1	0,0002	28,5000	0,5000	0,0002	28,5000	0,5000
Итого:					0,0004000		0,0002			0,0002		

Вещество: 2732 Керосин

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1	1	+	0,0209000	1	0,0859	27,2641	1,1162	0,0791	28,6228	1,2077
0	0	6002	3	+	0,0000200	1	0,0000	28,5000	0,5000	0,0000	28,5000	0,5000
Итого:					0,0209200		0,0859			0,0792		

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.

площадной;

Типы источников:

1 - точечный;

2 - линейный;

3 - неорганизованный;

4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один

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: 6204

№ п.л.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
								См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1	1	+	0301	0,0553000	1	1,3636	27,2641	1,1162	1,2560	28,6228	1,2077
0	0	1	1	+	0330	0,0086000	1	0,0848	27,2641	1,1162	0,0781	28,6228	1,2077
0	0	6001	3	+	0301	0,0006000	1	0,0088	28,5000	0,5000	0,0088	28,5000	0,5000
0	0	6001	3	+	0330	0,0000200	1	0,0001	28,5000	0,5000	0,0001	28,5000	0,5000
0	0	6002	3	+	0301	0,0000900	1	0,0013	28,5000	0,5000	0,0013	28,5000	0,5000
0	0	6002	3	+	0330	0,0000200	1	0,0001	28,5000	0,5000	0,0001	28,5000	0,5000
Итого:						0,0646300		1,4588			1,3445		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно Допустимая Концентрация			Коеф. экологич. ситуации	Фоновая концентр.	
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	ПДК м/р	0,2	0,2	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,4	0,4	1	Да	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15	0,15	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,5	0,5	1	Да	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5	5	1	Да	Нет
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	ПДК с/с * 10	0,000001	0,00001	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,035	0,035	1	Нет	Нет
2704	Бензин нефтяной	ПДК м/р	5	5	1	Нет	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1,2	1,2	1	Нет	Нет
6204	Группа сумм. (2) 301 330	Группа	-	-	1	Да	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты поста	
		х	у
1	Новый пост	0	0

Код в-ва	Наименование вещества	Фоновые концентрации				
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024
0330	Сера диоксид	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
0337	Углерод оксид	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4

Перебор метеопараметров при расчете
Набор-автомат

Перебор метеопараметров осуществляется автоматически Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

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	Заданная	-150	25	150	25	300	25	25	2	

Расчетные точки

№	Координаты точки (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-6,00	0,00	2	на границе производственной зоны	
2	-17,00	14,00	2	на границе производственной зоны	
3	6,00	20,00	2	на границе производственной зоны	
4	25,00	5,00	2	на границе производственной зоны	
5	44,00	-10,00	2	на границе производственной зоны	
6	28,00	-37,00	2	на границе производственной зоны	
7	7,00	-13,00	2	на границе производственной зоны	
8	3,00	2,00	2	застройка	
9	-5,00	4,00	2	застройка	

Вещества, расчет для которых не целесообразен
Критерий целесообразности расчета $E3=0,1$

Код	Наименование	Сумма См/ПДК
330	Сера диоксид	0,085100
2704	Бензин нефтяной	0,000236
2732	Керосин	0,085942

Результаты расчета по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азот (IV) оксид (Азота 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				
Заданная	-150	25	150	25	300	25	25	2

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
-150	-125	0,50	54	2,05	0,270	0,270
-150	-100	0,53	60	2,05	0,270	0,270
-150	-75	0,56	67	2,05	0,270	0,270
-150	-50	0,58	75	2,05	0,270	0,270
-150	-25	0,59	84	2,05	0,270	0,270
-150	0	0,60	93	2,05	0,270	0,270
-150	25	0,59	101	2,05	0,270	0,270
-150	50	0,57	110	2,05	0,270	0,270
-150	75	0,54	117	2,05	0,270	0,270
-150	100	0,52	124	2,05	0,270	0,270
-150	125	0,49	130	2,79	0,270	0,270
-150	150	0,46	134	2,79	0,270	0,270
-150	175	0,44	139	2,79	0,270	0,270
-125	-125	0,54	49	2,05	0,270	0,270
-125	-100	0,58	55	2,05	0,270	0,270
-125	-75	0,62	63	2,05	0,270	0,270
-125	-50	0,66	72	2,05	0,270	0,270
-125	-25	0,68	82	2,05	0,270	0,270
-125	0	0,68	93	2,05	0,270	0,270
-125	25	0,67	103	2,05	0,270	0,270
-125	50	0,64	113	2,05	0,270	0,270
-125	75	0,60	121	2,05	0,270	0,270
-125	100	0,56	128	2,05	0,270	0,270
-125	125	0,52	134	2,05	0,270	0,270
-125	150	0,49	139	2,79	0,270	0,270
-125	175	0,46	143	2,79	0,270	0,270
-100	-125	0,59	43	2,05	0,270	0,270
-100	-100	0,65	50	2,05	0,270	0,270
-100	-75	0,71	58	2,05	0,270	0,270
-100	-50	0,76	69	1,51	0,270	0,270
-100	-25	0,80	81	1,51	0,270	0,270
-100	0	0,81	94	1,51	0,270	0,270
-100	25	0,78	106	1,51	0,270	0,270
-100	50	0,73	117	2,05	0,270	0,270
-100	75	0,68	127	2,05	0,270	0,270
-100	100	0,62	134	2,05	0,270	0,270
-100	125	0,56	140	2,05	0,270	0,270
-100	150	0,52	145	2,05	0,270	0,270
-100	175	0,48	149	2,79	0,270	0,270
-75	-125	0,64	36	2,05	0,270	0,270
-75	-100	0,72	42	2,05	0,270	0,270
-75	-75	0,82	51	1,51	0,270	0,270
-75	-50	0,91	63	1,51	0,270	0,270
-75	-25	0,98	78	1,51	0,270	0,270
-75	0	0,99	95	1,51	0,270	0,270
-75	25	0,94	111	1,51	0,270	0,270
-75	50	0,86	124	1,51	0,270	0,270
-75	75	0,76	134	1,51	0,270	0,270
-75	100	0,68	142	2,05	0,270	0,270
-75	125	0,61	147	2,05	0,270	0,270
-75	150	0,55	152	2,05	0,270	0,270

-75	175	0,50	155	2,79	0,270	0,270
-50	-125	0,69	27	2,05	0,270	0,270
-50	-100	0,80	33	1,51	0,270	0,270
-50	-75	0,94	41	1,51	0,270	0,270
-50	-50	1,09	54	1,51	0,270	0,270
-50	-25	1,21	73	1,51	0,270	0,270
-50	0	1,23	97	1,51	0,270	0,270
-50	25	1,15	118	1,51	0,270	0,270
-50	50	1,01	134	1,51	0,270	0,270
-50	75	0,86	144	1,51	0,270	0,270
-50	100	0,74	151	2,05	0,270	0,270
-50	125	0,65	156	2,05	0,270	0,270
-50	150	0,57	159	2,05	0,270	0,270
-50	175	0,52	162	2,05	0,270	0,270
-25	-125	0,74	17	2,05	0,270	0,270
-25	-100	0,88	21	1,51	0,270	0,270
-25	-75	1,07	27	1,51	0,270	0,270
-25	-50	1,29	39	1,51	0,270	0,270
-25	-25	1,49	63	1,11	0,270	0,270
-25	0	1,54	101	1,11	0,270	0,270
-25	25	1,38	132	1,11	0,270	0,270
-25	50	1,16	148	1,51	0,270	0,270
-25	75	0,96	157	1,51	0,270	0,270
-25	100	0,79	162	1,51	0,270	0,270
-25	125	0,68	165	2,05	0,270	0,270
-25	150	0,59	167	2,05	0,270	0,270
-25	175	0,53	169	2,05	0,270	0,270
0	-125	0,76	5	1,51	0,270	0,270
0	-100	0,92	6	1,51	0,270	0,270
0	-75	1,14	8	1,51	0,270	0,270
0	-50	1,42	13	1,11	0,270	0,270
0	-25	1,63	29	1,11	0,270	0,270
0	0	1,57	125	1,11	0,270	0,270
0	25	1,56	163	1,11	0,270	0,270
0	50	1,26	170	1,51	0,270	0,270
0	75	1,01	173	1,51	0,270	0,270
0	100	0,82	175	1,51	0,270	0,270
0	125	0,69	176	2,05	0,270	0,270
0	150	0,60	176	2,05	0,270	0,270
0	175	0,54	177	2,05	0,270	0,270
25	-125	0,76	353	1,51	0,270	0,270
25	-100	0,92	351	1,51	0,270	0,270
25	-75	1,13	348	1,51	0,270	0,270
25	-50	1,40	341	1,11	0,270	0,270
25	-25	1,63	320	1,11	0,270	0,270
25	0	1,61	245	1,11	0,270	0,270
25	25	1,54	205	1,11	0,270	0,270
25	50	1,25	195	1,51	0,270	0,270
25	75	1,01	190	1,51	0,270	0,270
25	100	0,82	188	1,51	0,270	0,270
25	125	0,69	186	2,05	0,270	0,270
25	150	0,60	185	2,05	0,270	0,270
25	175	0,54	185	2,05	0,270	0,270
50	-125	0,73	341	2,05	0,270	0,270
50	-100	0,87	337	1,51	0,270	0,270
50	-75	1,05	330	1,51	0,270	0,270
50	-50	1,25	317	1,51	0,270	0,270
50	-25	1,43	294	1,11	0,270	0,270
50	0	1,47	260	1,11	0,270	0,270
50	25	1,33	231	1,51	0,270	0,270
50	50	1,14	215	1,51	0,270	0,270
50	75	0,94	206	1,51	0,270	0,270
50	100	0,78	200	1,51	0,270	0,270
50	125	0,67	197	2,05	0,270	0,270
50	150	0,59	194	2,05	0,270	0,270

50	175	0,53	192	2,05	0,270	0,270
75	-125	0,69	331	2,05	0,270	0,270
75	-100	0,79	325	1,51	0,270	0,270
75	-75	0,92	316	1,51	0,270	0,270
75	-50	1,05	304	1,51	0,270	0,270
75	-25	1,16	285	1,51	0,270	0,270
75	0	1,18	264	1,51	0,270	0,270
75	25	1,11	244	1,51	0,270	0,270
75	50	0,98	229	1,51	0,270	0,270
75	75	0,84	218	1,51	0,270	0,270
75	100	0,73	211	2,05	0,270	0,270
75	125	0,64	206	2,05	0,270	0,270
75	150	0,57	202	2,05	0,270	0,270
75	175	0,51	200	2,05	0,270	0,270
100	-125	0,63	323	2,05	0,270	0,270
100	-100	0,71	316	2,05	0,270	0,270
100	-75	0,79	307	1,51	0,270	0,270
100	-50	0,88	296	1,51	0,270	0,270
100	-25	0,94	281	1,51	0,270	0,270
100	0	0,95	266	1,51	0,270	0,270
100	25	0,91	250	1,51	0,270	0,270
100	50	0,83	238	1,51	0,270	0,270
100	75	0,74	228	2,05	0,270	0,270
100	100	0,67	220	2,05	0,270	0,270
100	125	0,60	214	2,05	0,270	0,270
100	150	0,54	210	2,05	0,270	0,270
100	175	0,50	206	2,79	0,270	0,270
125	-125	0,58	316	2,05	0,270	0,270
125	-100	0,64	309	2,05	0,270	0,270
125	-75	0,69	301	2,05	0,270	0,270
125	-50	0,74	291	2,05	0,270	0,270
125	-25	0,77	279	1,51	0,270	0,270
125	0	0,78	267	1,51	0,270	0,270
125	25	0,75	254	1,51	0,270	0,270
125	50	0,71	244	2,05	0,270	0,270
125	75	0,66	234	2,05	0,270	0,270
125	100	0,61	227	2,05	0,270	0,270
125	125	0,56	221	2,05	0,270	0,270
125	150	0,51	216	2,05	0,270	0,270
125	175	0,48	212	2,79	0,270	0,270
150	-125	0,54	310	2,05	0,270	0,270
150	-100	0,57	304	2,05	0,270	0,270
150	-75	0,61	296	2,05	0,270	0,270
150	-50	0,64	287	2,05	0,270	0,270
150	-25	0,66	277	2,05	0,270	0,270
150	0	0,66	267	2,05	0,270	0,270
150	25	0,65	257	2,05	0,270	0,270
150	50	0,62	248	2,05	0,270	0,270
150	75	0,59	240	2,05	0,270	0,270
150	100	0,55	233	2,05	0,270	0,270
150	125	0,52	227	2,05	0,270	0,270
150	150	0,48	222	2,79	0,270	0,270
150	175	0,46	218	2,79	0,270	0,270

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
-150	-125	0,08	54	2,06	0,060	0,060
-150	-100	0,08	60	2,06	0,060	0,060
-150	-75	0,08	67	2,06	0,060	0,060
-150	-50	0,09	75	2,06	0,060	0,060
-150	-25	0,09	84	2,06	0,060	0,060
-150	0	0,09	93	2,06	0,060	0,060
-150	25	0,09	101	2,06	0,060	0,060
-150	50	0,08	110	2,06	0,060	0,060
-150	75	0,08	117	2,06	0,060	0,060
-150	100	0,08	124	2,06	0,060	0,060
-150	125	0,08	130	2,80	0,060	0,060
-150	150	0,08	134	2,80	0,060	0,060
-150	175	0,07	139	2,80	0,060	0,060
-125	-125	0,08	49	2,06	0,060	0,060
-125	-100	0,09	55	2,06	0,060	0,060
-125	-75	0,09	63	2,06	0,060	0,060
-125	-50	0,09	72	2,06	0,060	0,060
-125	-25	0,09	82	2,06	0,060	0,060
-125	0	0,09	93	2,06	0,060	0,060
-125	25	0,09	103	2,06	0,060	0,060
-125	50	0,09	113	2,06	0,060	0,060
-125	75	0,09	121	2,06	0,060	0,060
-125	100	0,08	128	2,06	0,060	0,060
-125	125	0,08	134	2,06	0,060	0,060
-125	150	0,08	139	2,80	0,060	0,060
-125	175	0,08	143	2,80	0,060	0,060
-100	-125	0,09	43	2,06	0,060	0,060
-100	-100	0,09	50	2,06	0,060	0,060
-100	-75	0,10	58	2,06	0,060	0,060
-100	-50	0,10	69	1,52	0,060	0,060
-100	-25	0,10	81	1,52	0,060	0,060
-100	0	0,10	94	1,52	0,060	0,060
-100	25	0,10	106	1,52	0,060	0,060
-100	50	0,10	117	2,06	0,060	0,060
-100	75	0,09	127	2,06	0,060	0,060
-100	100	0,09	134	2,06	0,060	0,060
-100	125	0,08	140	2,06	0,060	0,060
-100	150	0,08	145	2,06	0,060	0,060
-100	175	0,08	149	2,80	0,060	0,060
-75	-125	0,09	36	2,06	0,060	0,060
-75	-100	0,10	42	2,06	0,060	0,060
-75	-75	0,10	51	1,52	0,060	0,060
-75	-50	0,11	63	1,52	0,060	0,060
-75	-25	0,12	78	1,52	0,060	0,060
-75	0	0,12	95	1,52	0,060	0,060
-75	25	0,11	111	1,52	0,060	0,060
-75	50	0,11	124	1,52	0,060	0,060
-75	75	0,10	134	1,52	0,060	0,060
-75	100	0,09	142	2,06	0,060	0,060
-75	125	0,09	147	2,06	0,060	0,060
-75	150	0,08	152	2,06	0,060	0,060
-75	175	0,08	155	2,80	0,060	0,060
-50	-125	0,09	27	2,06	0,060	0,060
-50	-100	0,10	33	1,52	0,060	0,060
-50	-75	0,11	41	1,52	0,060	0,060
-50	-50	0,13	54	1,52	0,060	0,060
-50	-25	0,14	73	1,52	0,060	0,060
-50	0	0,14	97	1,52	0,060	0,060
-50	25	0,13	118	1,52	0,060	0,060
-50	50	0,12	134	1,52	0,060	0,060
-50	75	0,11	144	1,52	0,060	0,060

-50	100	0,10	151	2,06	0,060	0,060
-50	125	0,09	156	2,06	0,060	0,060
-50	150	0,08	159	2,06	0,060	0,060
-50	175	0,08	162	2,06	0,060	0,060
-25	-125	0,10	17	2,06	0,060	0,060
-25	-100	0,11	21	1,52	0,060	0,060
-25	-75	0,12	27	1,52	0,060	0,060
-25	-50	0,14	39	1,52	0,060	0,060
-25	-25	0,16	63	1,12	0,060	0,060
-25	0	0,16	101	1,12	0,060	0,060
-25	25	0,15	132	1,12	0,060	0,060
-25	50	0,13	148	1,52	0,060	0,060
-25	75	0,12	157	1,52	0,060	0,060
-25	100	0,10	162	1,52	0,060	0,060
-25	125	0,09	165	2,06	0,060	0,060
-25	150	0,09	167	2,06	0,060	0,060
-25	175	0,08	169	2,06	0,060	0,060
0	-125	0,10	5	1,52	0,060	0,060
0	-100	0,11	6	1,52	0,060	0,060
0	-75	0,13	8	1,52	0,060	0,060
0	-50	0,15	13	1,12	0,060	0,060
0	-25	0,17	29	1,12	0,060	0,060
0	0	0,17	125	1,12	0,060	0,060
0	25	0,16	163	1,12	0,060	0,060
0	50	0,14	170	1,52	0,060	0,060
0	75	0,12	173	1,52	0,060	0,060
0	100	0,10	175	1,52	0,060	0,060
0	125	0,09	176	2,06	0,060	0,060
0	150	0,09	176	2,06	0,060	0,060
0	175	0,08	177	2,06	0,060	0,060
25	-125	0,10	353	1,52	0,060	0,060
25	-100	0,11	351	1,52	0,060	0,060
25	-75	0,13	348	1,52	0,060	0,060
25	-50	0,15	341	1,12	0,060	0,060
25	-25	0,17	320	1,12	0,060	0,060
25	0	0,17	245	1,12	0,060	0,060
25	25	0,16	205	1,12	0,060	0,060
25	50	0,14	195	1,52	0,060	0,060
25	75	0,12	190	1,52	0,060	0,060
25	100	0,10	188	1,52	0,060	0,060
25	125	0,09	186	2,06	0,060	0,060
25	150	0,09	185	2,06	0,060	0,060
25	175	0,08	185	2,06	0,060	0,060
50	-125	0,10	341	2,06	0,060	0,060
50	-100	0,11	337	1,52	0,060	0,060
50	-75	0,12	330	1,52	0,060	0,060
50	-50	0,14	317	1,52	0,060	0,060
50	-25	0,15	294	1,12	0,060	0,060
50	0	0,16	260	1,12	0,060	0,060
50	25	0,15	231	1,52	0,060	0,060
50	50	0,13	215	1,52	0,060	0,060
50	75	0,11	206	1,52	0,060	0,060
50	100	0,10	200	1,52	0,060	0,060
50	125	0,09	197	2,06	0,060	0,060
50	150	0,09	194	2,06	0,060	0,060
50	175	0,08	192	2,06	0,060	0,060
75	-125	0,09	331	2,06	0,060	0,060
75	-100	0,10	325	1,52	0,060	0,060
75	-75	0,11	316	1,52	0,060	0,060
75	-50	0,12	303	1,52	0,060	0,060
75	-25	0,13	285	1,52	0,060	0,060
75	0	0,13	264	1,52	0,060	0,060
75	25	0,13	244	1,52	0,060	0,060
75	50	0,12	229	1,52	0,060	0,060
75	75	0,11	218	1,52	0,060	0,060
75	100	0,10	211	2,06	0,060	0,060

75	125	0,09	206	2,06	0,060	0,060
75	150	0,08	202	2,06	0,060	0,060
75	175	0,08	200	2,06	0,060	0,060
100	-125	0,09	323	2,06	0,060	0,060
100	-100	0,10	316	2,06	0,060	0,060
100	-75	0,10	307	1,52	0,060	0,060
100	-50	0,11	296	1,52	0,060	0,060
100	-25	0,11	281	1,52	0,060	0,060
100	0	0,11	266	1,52	0,060	0,060
100	25	0,11	250	1,52	0,060	0,060
100	50	0,11	238	1,52	0,060	0,060
100	75	0,10	228	2,06	0,060	0,060
100	100	0,09	220	2,06	0,060	0,060
100	125	0,09	214	2,06	0,060	0,060
100	150	0,08	210	2,06	0,060	0,060
100	175	0,08	206	2,80	0,060	0,060
125	-125	0,09	316	2,06	0,060	0,060
125	-100	0,09	309	2,06	0,060	0,060
125	-75	0,09	301	2,06	0,060	0,060
125	-50	0,10	291	2,06	0,060	0,060
125	-25	0,10	279	1,52	0,060	0,060
125	0	0,10	267	1,52	0,060	0,060
125	25	0,10	254	1,52	0,060	0,060
125	50	0,10	244	2,06	0,060	0,060
125	75	0,09	235	2,06	0,060	0,060
125	100	0,09	227	2,06	0,060	0,060
125	125	0,08	221	2,06	0,060	0,060
125	150	0,08	216	2,06	0,060	0,060
125	175	0,08	212	2,80	0,060	0,060
150	-125	0,08	310	2,06	0,060	0,060
150	-100	0,08	304	2,06	0,060	0,060
150	-75	0,09	296	2,06	0,060	0,060
150	-50	0,09	287	2,06	0,060	0,060
150	-25	0,09	277	2,06	0,060	0,060
150	0	0,09	267	2,06	0,060	0,060
150	25	0,09	257	2,06	0,060	0,060
150	50	0,09	248	2,06	0,060	0,060
150	75	0,09	240	2,06	0,060	0,060
150	100	0,08	233	2,06	0,060	0,060
150	125	0,08	227	2,06	0,060	0,060
150	150	0,08	222	2,80	0,060	0,060
150	175	0,08	218	2,80	0,060	0,060

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
-150	-125	0,02	54	2,06	0,000	0,000
-150	-100	0,02	60	2,06	0,000	0,000
-150	-75	0,02	67	2,06	0,000	0,000
-150	-50	0,03	75	2,06	0,000	0,000
-150	-25	0,03	84	2,06	0,000	0,000
-150	0	0,03	93	2,06	0,000	0,000
-150	25	0,03	101	2,06	0,000	0,000
-150	50	0,03	110	2,06	0,000	0,000
-150	75	0,02	117	2,06	0,000	0,000
-150	100	0,02	124	2,06	0,000	0,000
-150	125	0,02	130	2,79	0,000	0,000
-150	150	0,02	134	2,79	0,000	0,000
-150	175	0,01	139	2,79	0,000	0,000
-125	-125	0,02	49	2,06	0,000	0,000
-125	-100	0,03	55	2,06	0,000	0,000
-125	-75	0,03	63	2,06	0,000	0,000
-125	-50	0,03	72	2,06	0,000	0,000
-125	-25	0,04	82	2,06	0,000	0,000
-125	0	0,04	93	2,06	0,000	0,000
-125	25	0,03	103	2,06	0,000	0,000
-125	50	0,03	113	2,06	0,000	0,000
-125	75	0,03	121	2,06	0,000	0,000
-125	100	0,03	128	2,06	0,000	0,000
-125	125	0,02	134	2,06	0,000	0,000
-125	150	0,02	139	2,79	0,000	0,000
-125	175	0,02	143	2,79	0,000	0,000
-100	-125	0,03	43	2,06	0,000	0,000
-100	-100	0,03	50	2,06	0,000	0,000
-100	-75	0,04	58	2,06	0,000	0,000
-100	-50	0,04	69	1,51	0,000	0,000
-100	-25	0,05	81	1,51	0,000	0,000
-100	0	0,05	94	1,51	0,000	0,000
-100	25	0,04	106	1,51	0,000	0,000
-100	50	0,04	117	2,06	0,000	0,000
-100	75	0,03	127	2,06	0,000	0,000
-100	100	0,03	134	2,06	0,000	0,000
-100	125	0,03	140	2,06	0,000	0,000
-100	150	0,02	145	2,06	0,000	0,000
-100	175	0,02	149	2,79	0,000	0,000
-75	-125	0,03	36	2,06	0,000	0,000
-75	-100	0,04	42	2,06	0,000	0,000
-75	-75	0,05	51	1,51	0,000	0,000
-75	-50	0,06	63	1,51	0,000	0,000
-75	-25	0,06	78	1,51	0,000	0,000
-75	0	0,06	95	1,51	0,000	0,000
-75	25	0,06	111	1,51	0,000	0,000
-75	50	0,05	124	1,51	0,000	0,000
-75	75	0,04	134	1,51	0,000	0,000
-75	100	0,04	142	2,06	0,000	0,000
-75	125	0,03	147	2,06	0,000	0,000
-75	150	0,02	152	2,06	0,000	0,000
-75	175	0,02	155	2,79	0,000	0,000
-50	-125	0,04	27	2,06	0,000	0,000
-50	-100	0,05	33	1,51	0,000	0,000
-50	-75	0,06	41	1,51	0,000	0,000
-50	-50	0,07	54	1,51	0,000	0,000
-50	-25	0,08	73	1,51	0,000	0,000
-50	0	0,08	97	1,51	0,000	0,000
-50	25	0,08	118	1,51	0,000	0,000
-50	50	0,06	134	1,51	0,000	0,000
-50	75	0,05	144	1,51	0,000	0,000

-50	100	0,04	151	2,06	0,000	0,000
-50	125	0,03	156	2,06	0,000	0,000
-50	150	0,03	159	2,06	0,000	0,000
-50	175	0,02	162	2,06	0,000	0,000
-25	-125	0,04	17	2,06	0,000	0,000
-25	-100	0,05	21	1,51	0,000	0,000
-25	-75	0,07	27	1,51	0,000	0,000
-25	-50	0,09	39	1,51	0,000	0,000
-25	-25	0,11	63	1,12	0,000	0,000
-25	0	0,11	101	1,12	0,000	0,000
-25	25	0,10	132	1,12	0,000	0,000
-25	50	0,08	148	1,51	0,000	0,000
-25	75	0,06	157	1,51	0,000	0,000
-25	100	0,05	162	1,51	0,000	0,000
-25	125	0,04	165	2,06	0,000	0,000
-25	150	0,03	167	2,06	0,000	0,000
-25	175	0,02	169	2,06	0,000	0,000
0	-125	0,04	5	1,51	0,000	0,000
0	-100	0,06	6	1,51	0,000	0,000
0	-75	0,08	8	1,51	0,000	0,000
0	-50	0,10	13	1,12	0,000	0,000
0	-25	0,12	29	1,12	0,000	0,000
0	0	0,11	125	1,12	0,000	0,000
0	25	0,11	163	1,12	0,000	0,000
0	50	0,09	170	1,51	0,000	0,000
0	75	0,06	173	1,51	0,000	0,000
0	100	0,05	175	1,51	0,000	0,000
0	125	0,04	176	2,06	0,000	0,000
0	150	0,03	176	2,06	0,000	0,000
0	175	0,02	177	2,06	0,000	0,000
25	-125	0,04	353	1,51	0,000	0,000
25	-100	0,06	351	1,51	0,000	0,000
25	-75	0,07	348	1,51	0,000	0,000
25	-50	0,10	341	1,12	0,000	0,000
25	-25	0,12	320	1,12	0,000	0,000
25	0	0,12	245	1,12	0,000	0,000
25	25	0,11	205	1,12	0,000	0,000
25	50	0,08	195	1,51	0,000	0,000
25	75	0,06	190	1,51	0,000	0,000
25	100	0,05	188	1,51	0,000	0,000
25	125	0,04	186	2,06	0,000	0,000
25	150	0,03	185	2,06	0,000	0,000
25	175	0,02	185	2,06	0,000	0,000
50	-125	0,04	341	2,06	0,000	0,000
50	-100	0,05	337	1,51	0,000	0,000
50	-75	0,07	330	1,51	0,000	0,000
50	-50	0,08	317	1,51	0,000	0,000
50	-25	0,10	294	1,12	0,000	0,000
50	0	0,10	260	1,12	0,000	0,000
50	25	0,09	231	1,51	0,000	0,000
50	50	0,07	215	1,51	0,000	0,000
50	75	0,06	206	1,51	0,000	0,000
50	100	0,04	200	1,51	0,000	0,000
50	125	0,03	197	2,06	0,000	0,000
50	150	0,03	194	2,06	0,000	0,000
50	175	0,02	192	2,06	0,000	0,000
75	-125	0,04	331	2,06	0,000	0,000
75	-100	0,04	325	1,51	0,000	0,000
75	-75	0,06	316	1,51	0,000	0,000
75	-50	0,07	303	1,51	0,000	0,000
75	-25	0,08	285	1,51	0,000	0,000
75	0	0,08	264	1,51	0,000	0,000
75	25	0,07	244	1,51	0,000	0,000
75	50	0,06	229	1,51	0,000	0,000
75	75	0,05	218	1,51	0,000	0,000
75	100	0,04	211	2,06	0,000	0,000

75	125	0,03	206	2,06	0,000	0,000
75	150	0,03	202	2,06	0,000	0,000
75	175	0,02	200	2,06	0,000	0,000
100	-125	0,03	323	2,06	0,000	0,000
100	-100	0,04	316	2,06	0,000	0,000
100	-75	0,05	307	1,51	0,000	0,000
100	-50	0,05	296	1,51	0,000	0,000
100	-25	0,06	281	1,51	0,000	0,000
100	0	0,06	266	1,51	0,000	0,000
100	25	0,06	250	1,51	0,000	0,000
100	50	0,05	238	1,51	0,000	0,000
100	75	0,04	228	2,06	0,000	0,000
100	100	0,03	220	2,06	0,000	0,000
100	125	0,03	214	2,06	0,000	0,000
100	150	0,02	210	2,06	0,000	0,000
100	175	0,02	206	2,79	0,000	0,000
125	-125	0,03	316	2,06	0,000	0,000
125	-100	0,03	309	2,06	0,000	0,000
125	-75	0,04	301	2,06	0,000	0,000
125	-50	0,04	291	2,06	0,000	0,000
125	-25	0,04	279	1,51	0,000	0,000
125	0	0,04	267	1,51	0,000	0,000
125	25	0,04	254	1,51	0,000	0,000
125	50	0,04	244	2,06	0,000	0,000
125	75	0,03	235	2,06	0,000	0,000
125	100	0,03	227	2,06	0,000	0,000
125	125	0,02	221	2,06	0,000	0,000
125	150	0,02	216	2,06	0,000	0,000
125	175	0,02	212	2,79	0,000	0,000
150	-125	0,02	310	2,06	0,000	0,000
150	-100	0,03	304	2,06	0,000	0,000
150	-75	0,03	296	2,06	0,000	0,000
150	-50	0,03	287	2,06	0,000	0,000
150	-25	0,03	277	2,06	0,000	0,000
150	0	0,03	267	2,06	0,000	0,000
150	25	0,03	257	2,06	0,000	0,000
150	50	0,03	248	2,06	0,000	0,000
150	75	0,03	240	2,06	0,000	0,000
150	100	0,02	233	2,06	0,000	0,000
150	125	0,02	227	2,06	0,000	0,000
150	150	0,02	222	2,79	0,000	0,000
150	175	0,02	218	2,79	0,000	0,000

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
-150	-125	0,49	54	2,01	0,480	0,480
-150	-100	0,49	60	2,01	0,480	0,480
-150	-75	0,49	67	2,01	0,480	0,480
-150	-50	0,49	75	2,01	0,480	0,480
-150	-25	0,49	84	2,01	0,480	0,480
-150	0	0,49	93	2,01	0,480	0,480
-150	25	0,49	101	2,01	0,480	0,480
-150	50	0,49	110	2,01	0,480	0,480
-150	75	0,49	117	2,01	0,480	0,480
-150	100	0,49	124	2,01	0,480	0,480
-150	125	0,49	129	2,74	0,480	0,480
-150	150	0,49	134	2,74	0,480	0,480
-150	175	0,49	139	2,74	0,480	0,480
-125	-125	0,49	49	2,01	0,480	0,480
-125	-100	0,49	56	2,01	0,480	0,480
-125	-75	0,49	63	2,01	0,480	0,480
-125	-50	0,49	72	2,01	0,480	0,480
-125	-25	0,49	82	2,01	0,480	0,480
-125	0	0,49	93	2,01	0,480	0,480
-125	25	0,49	103	2,01	0,480	0,480
-125	50	0,49	113	2,01	0,480	0,480
-125	75	0,49	121	2,01	0,480	0,480
-125	100	0,49	128	2,01	0,480	0,480
-125	125	0,49	134	2,01	0,480	0,480
-125	150	0,49	139	2,74	0,480	0,480
-125	175	0,49	143	2,74	0,480	0,480
-100	-125	0,49	43	2,01	0,480	0,480
-100	-100	0,49	50	2,01	0,480	0,480
-100	-75	0,49	58	2,01	0,480	0,480
-100	-50	0,50	69	1,47	0,480	0,480
-100	-25	0,50	81	1,47	0,480	0,480
-100	0	0,50	94	1,47	0,480	0,480
-100	25	0,50	106	1,47	0,480	0,480
-100	50	0,50	117	2,01	0,480	0,480
-100	75	0,49	127	2,01	0,480	0,480
-100	100	0,49	134	2,01	0,480	0,480
-100	125	0,49	140	2,01	0,480	0,480
-100	150	0,49	145	2,01	0,480	0,480
-100	175	0,49	149	2,74	0,480	0,480
-75	-125	0,49	36	2,01	0,480	0,480
-75	-100	0,50	43	2,01	0,480	0,480
-75	-75	0,50	51	1,47	0,480	0,480
-75	-50	0,50	63	1,47	0,480	0,480
-75	-25	0,50	78	1,47	0,480	0,480
-75	0	0,50	95	1,47	0,480	0,480
-75	25	0,50	111	1,47	0,480	0,480
-75	50	0,50	124	1,47	0,480	0,480
-75	75	0,50	134	1,47	0,480	0,480
-75	100	0,49	141	2,01	0,480	0,480
-75	125	0,49	147	2,01	0,480	0,480
-75	150	0,49	151	2,01	0,480	0,480
-75	175	0,49	155	2,01	0,480	0,480
-50	-125	0,49	27	2,01	0,480	0,480
-50	-100	0,50	33	1,47	0,480	0,480
-50	-75	0,50	42	1,47	0,480	0,480
-50	-50	0,51	55	1,47	0,480	0,480
-50	-25	0,51	73	1,47	0,480	0,480
-50	0	0,51	97	1,47	0,480	0,480
-50	25	0,51	118	1,47	0,480	0,480
-50	50	0,50	133	1,47	0,480	0,480
-50	75	0,50	144	1,47	0,480	0,480
-50	100	0,50	151	2,01	0,480	0,480

-50	125	0,49	155	2,01	0,480	0,480
-50	150	0,49	159	2,01	0,480	0,480
-50	175	0,49	162	2,01	0,480	0,480
-25	-125	0,50	17	2,01	0,480	0,480
-25	-100	0,50	21	1,47	0,480	0,480
-25	-75	0,51	27	1,47	0,480	0,480
-25	-50	0,51	39	1,47	0,480	0,480
-25	-25	0,52	63	1,08	0,480	0,480
-25	0	0,52	101	1,08	0,480	0,480
-25	25	0,52	132	1,08	0,480	0,480
-25	50	0,51	148	1,47	0,480	0,480
-25	75	0,50	157	1,47	0,480	0,480
-25	100	0,50	162	1,47	0,480	0,480
-25	125	0,49	165	2,01	0,480	0,480
-25	150	0,49	167	2,01	0,480	0,480
-25	175	0,49	169	2,01	0,480	0,480
0	-125	0,50	5	1,47	0,480	0,480
0	-100	0,50	6	1,47	0,480	0,480
0	-75	0,51	9	1,47	0,480	0,480
0	-50	0,52	13	1,08	0,480	0,480
0	-25	0,52	29	1,08	0,480	0,480
0	0	0,52	125	1,08	0,480	0,480
0	25	0,52	162	1,08	0,480	0,480
0	50	0,51	170	1,47	0,480	0,480
0	75	0,50	173	1,47	0,480	0,480
0	100	0,50	174	1,47	0,480	0,480
0	125	0,49	175	2,01	0,480	0,480
0	150	0,49	176	2,01	0,480	0,480
0	175	0,49	177	2,01	0,480	0,480
25	-125	0,50	353	1,47	0,480	0,480
25	-100	0,50	351	1,47	0,480	0,480
25	-75	0,51	348	1,47	0,480	0,480
25	-50	0,52	341	1,08	0,480	0,480
25	-25	0,52	320	1,08	0,480	0,480
25	0	0,52	245	1,08	0,480	0,480
25	25	0,52	205	1,08	0,480	0,480
25	50	0,51	194	1,47	0,480	0,480
25	75	0,50	190	1,47	0,480	0,480
25	100	0,50	188	1,47	0,480	0,480
25	125	0,49	186	2,01	0,480	0,480
25	150	0,49	185	2,01	0,480	0,480
25	175	0,49	185	2,01	0,480	0,480
50	-125	0,50	341	2,01	0,480	0,480
50	-100	0,50	337	1,47	0,480	0,480
50	-75	0,51	330	1,47	0,480	0,480
50	-50	0,51	317	1,47	0,480	0,480
50	-25	0,52	294	1,08	0,480	0,480
50	0	0,52	260	1,08	0,480	0,480
50	25	0,52	231	1,08	0,480	0,480
50	50	0,51	215	1,47	0,480	0,480
50	75	0,50	206	1,47	0,480	0,480
50	100	0,50	200	1,47	0,480	0,480
50	125	0,49	197	2,01	0,480	0,480
50	150	0,49	194	2,01	0,480	0,480
50	175	0,49	192	2,01	0,480	0,480
75	-125	0,49	331	2,01	0,480	0,480
75	-100	0,50	325	1,47	0,480	0,480
75	-75	0,50	317	1,47	0,480	0,480
75	-50	0,51	304	1,47	0,480	0,480
75	-25	0,51	286	1,47	0,480	0,480
75	0	0,51	264	1,47	0,480	0,480
75	25	0,51	244	1,47	0,480	0,480
75	50	0,50	229	1,47	0,480	0,480
75	75	0,50	218	1,47	0,480	0,480
75	100	0,50	211	2,01	0,480	0,480
75	125	0,49	206	2,01	0,480	0,480

75	150	0,49	202	2,01	0,480	0,480
75	175	0,49	199	2,01	0,480	0,480
100	-125	0,49	323	2,01	0,480	0,480
100	-100	0,49	316	2,01	0,480	0,480
100	-75	0,50	307	1,47	0,480	0,480
100	-50	0,50	296	1,47	0,480	0,480
100	-25	0,50	281	1,47	0,480	0,480
100	0	0,50	265	1,47	0,480	0,480
100	25	0,50	250	1,47	0,480	0,480
100	50	0,50	237	1,47	0,480	0,480
100	75	0,50	227	1,47	0,480	0,480
100	100	0,49	220	2,01	0,480	0,480
100	125	0,49	214	2,01	0,480	0,480
100	150	0,49	210	2,01	0,480	0,480
100	175	0,49	206	2,01	0,480	0,480
125	-125	0,49	316	2,01	0,480	0,480
125	-100	0,49	309	2,01	0,480	0,480
125	-75	0,49	301	2,01	0,480	0,480
125	-50	0,50	291	1,47	0,480	0,480
125	-25	0,50	279	1,47	0,480	0,480
125	0	0,50	266	1,47	0,480	0,480
125	25	0,50	254	1,47	0,480	0,480
125	50	0,50	244	2,01	0,480	0,480
125	75	0,49	234	2,01	0,480	0,480
125	100	0,49	227	2,01	0,480	0,480
125	125	0,49	221	2,01	0,480	0,480
125	150	0,49	216	2,01	0,480	0,480
125	175	0,49	212	2,74	0,480	0,480
150	-125	0,49	310	2,01	0,480	0,480
150	-100	0,49	304	2,01	0,480	0,480
150	-75	0,49	296	2,01	0,480	0,480
150	-50	0,49	287	2,01	0,480	0,480
150	-25	0,49	277	2,01	0,480	0,480
150	0	0,49	267	2,01	0,480	0,480
150	25	0,49	257	2,01	0,480	0,480
150	50	0,49	248	2,01	0,480	0,480
150	75	0,49	240	2,01	0,480	0,480
150	100	0,49	232	2,01	0,480	0,480
150	125	0,49	227	2,01	0,480	0,480
150	150	0,49	222	2,74	0,480	0,480
150	175	0,49	217	2,74	0,480	0,480

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
-150	-125	0,01	54	7,00	0,000	0,000
-150	-100	0,01	60	7,00	0,000	0,000
-150	-75	0,01	67	7,00	0,000	0,000
-150	-50	0,01	75	7,00	0,000	0,000
-150	-25	0,01	84	7,00	0,000	0,000
-150	0	0,01	93	7,00	0,000	0,000
-150	25	0,01	101	7,00	0,000	0,000
-150	50	0,01	110	7,00	0,000	0,000
-150	75	0,01	117	7,00	0,000	0,000
-150	100	0,01	124	7,00	0,000	0,000
-150	125	0,01	130	7,00	0,000	0,000
-150	150	0,01	134	7,00	0,000	0,000
-150	175	0,01	139	7,00	0,000	0,000
-125	-125	0,01	49	7,00	0,000	0,000
-125	-100	0,01	55	7,00	0,000	0,000
-125	-75	0,01	63	7,00	0,000	0,000
-125	-50	0,01	72	5,15	0,000	0,000
-125	-25	0,01	82	5,15	0,000	0,000
-125	0	0,01	93	5,15	0,000	0,000
-125	25	0,01	103	5,15	0,000	0,000
-125	50	0,01	113	7,00	0,000	0,000
-125	75	0,01	121	7,00	0,000	0,000
-125	100	0,01	128	7,00	0,000	0,000
-125	125	0,01	134	7,00	0,000	0,000
-125	150	0,01	139	7,00	0,000	0,000
-125	175	0,01	143	7,00	0,000	0,000
-100	-125	0,01	43	7,00	0,000	0,000
-100	-100	0,01	50	5,15	0,000	0,000
-100	-75	0,01	58	3,80	0,000	0,000
-100	-50	0,02	69	2,80	0,000	0,000
-100	-25	0,02	81	2,80	0,000	0,000
-100	0	0,02	94	2,80	0,000	0,000
-100	25	0,02	106	2,80	0,000	0,000
-100	50	0,01	117	2,80	0,000	0,000
-100	75	0,01	127	5,15	0,000	0,000
-100	100	0,01	134	7,00	0,000	0,000
-100	125	0,01	140	7,00	0,000	0,000
-100	150	0,01	145	7,00	0,000	0,000
-100	175	0,01	149	7,00	0,000	0,000
-75	-125	0,01	36	7,00	0,000	0,000
-75	-100	0,01	42	3,80	0,000	0,000
-75	-75	0,02	51	2,80	0,000	0,000
-75	-50	0,02	63	2,06	0,000	0,000
-75	-25	0,03	78	2,06	0,000	0,000
-75	0	0,03	95	2,06	0,000	0,000
-75	25	0,02	111	2,06	0,000	0,000
-75	50	0,02	124	2,80	0,000	0,000
-75	75	0,02	134	2,80	0,000	0,000
-75	100	0,01	142	5,15	0,000	0,000
-75	125	0,01	147	7,00	0,000	0,000
-75	150	0,01	152	7,00	0,000	0,000
-75	175	0,01	155	7,00	0,000	0,000
-50	-125	0,01	27	3,80	0,000	0,000
-50	-100	0,02	33	2,80	0,000	0,000
-50	-75	0,02	41	2,06	0,000	0,000
-50	-50	0,03	54	2,06	0,000	0,000
-50	-25	0,04	73	2,06	0,000	0,000
-50	0	0,04	97	1,52	0,000	0,000
-50	25	0,04	118	2,06	0,000	0,000
-50	50	0,03	134	2,06	0,000	0,000
-50	75	0,02	144	2,80	0,000	0,000

-50	100	0,01	151	2,80	0,000	0,000
-50	125	0,01	156	7,00	0,000	0,000
-50	150	0,01	159	7,00	0,000	0,000
-50	175	0,01	162	7,00	0,000	0,000
-25	-125	0,01	17	2,80	0,000	0,000
-25	-100	0,02	21	2,06	0,000	0,000
-25	-75	0,03	27	2,06	0,000	0,000
-25	-50	0,05	39	1,52	0,000	0,000
-25	-25	0,07	63	1,52	0,000	0,000
-25	0	0,07	101	1,52	0,000	0,000
-25	25	0,06	132	1,52	0,000	0,000
-25	50	0,04	148	2,06	0,000	0,000
-25	75	0,02	157	2,06	0,000	0,000
-25	100	0,02	162	2,80	0,000	0,000
-25	125	0,01	165	5,15	0,000	0,000
-25	150	0,01	167	7,00	0,000	0,000
-25	175	0,01	169	7,00	0,000	0,000
0	-125	0,02	5	2,80	0,000	0,000
0	-100	0,02	6	2,06	0,000	0,000
0	-75	0,04	8	2,06	0,000	0,000
0	-50	0,06	13	1,52	0,000	0,000
0	-25	0,10	29	1,12	0,000	0,000
0	0	0,12	125	1,12	0,000	0,000
0	25	0,08	163	1,52	0,000	0,000
0	50	0,04	170	1,52	0,000	0,000
0	75	0,03	173	2,06	0,000	0,000
0	100	0,02	175	2,80	0,000	0,000
0	125	0,01	176	3,80	0,000	0,000
0	150	0,01	176	7,00	0,000	0,000
0	175	0,01	177	7,00	0,000	0,000
25	-125	0,02	353	2,80	0,000	0,000
25	-100	0,02	351	2,06	0,000	0,000
25	-75	0,03	348	2,06	0,000	0,000
25	-50	0,06	341	1,52	0,000	0,000
25	-25	0,10	320	1,12	0,000	0,000
25	0	0,11	245	1,12	0,000	0,000
25	25	0,07	205	1,52	0,000	0,000
25	50	0,04	195	1,52	0,000	0,000
25	75	0,03	190	2,06	0,000	0,000
25	100	0,02	188	2,80	0,000	0,000
25	125	0,01	186	3,80	0,000	0,000
25	150	0,01	185	7,00	0,000	0,000
25	175	0,01	185	7,00	0,000	0,000
50	-125	0,01	341	3,80	0,000	0,000
50	-100	0,02	337	2,80	0,000	0,000
50	-75	0,03	330	2,06	0,000	0,000
50	-50	0,04	317	1,52	0,000	0,000
50	-25	0,06	294	1,52	0,000	0,000
50	0	0,07	260	1,52	0,000	0,000
50	25	0,05	231	1,52	0,000	0,000
50	50	0,03	215	2,06	0,000	0,000
50	75	0,02	206	2,06	0,000	0,000
50	100	0,02	200	2,80	0,000	0,000
50	125	0,01	197	5,15	0,000	0,000
50	150	0,01	194	7,00	0,000	0,000
50	175	0,01	192	7,00	0,000	0,000
75	-125	0,01	331	5,15	0,000	0,000
75	-100	0,02	325	2,80	0,000	0,000
75	-75	0,02	316	2,06	0,000	0,000
75	-50	0,03	303	2,06	0,000	0,000
75	-25	0,04	285	2,06	0,000	0,000
75	0	0,04	264	2,06	0,000	0,000
75	25	0,03	244	2,06	0,000	0,000
75	50	0,03	229	2,06	0,000	0,000
75	75	0,02	218	2,80	0,000	0,000
75	100	0,01	211	3,80	0,000	0,000

75	125	0,01	206	7,00	0,000	0,000
75	150	0,01	202	7,00	0,000	0,000
75	175	0,01	200	7,00	0,000	0,000
100	-125	0,01	323	7,00	0,000	0,000
100	-100	0,01	316	3,80	0,000	0,000
100	-75	0,02	307	2,80	0,000	0,000
100	-50	0,02	296	2,06	0,000	0,000
100	-25	0,02	281	2,06	0,000	0,000
100	0	0,02	266	2,06	0,000	0,000
100	25	0,02	250	2,06	0,000	0,000
100	50	0,02	238	2,80	0,000	0,000
100	75	0,01	228	2,80	0,000	0,000
100	100	0,01	220	5,15	0,000	0,000
100	125	0,01	214	7,00	0,000	0,000
100	150	0,01	210	7,00	0,000	0,000
100	175	0,01	206	7,00	0,000	0,000
125	-125	0,01	316	7,00	0,000	0,000
125	-100	0,01	309	7,00	0,000	0,000
125	-75	0,01	301	3,80	0,000	0,000
125	-50	0,01	291	2,80	0,000	0,000
125	-25	0,02	279	2,80	0,000	0,000
125	0	0,02	267	2,80	0,000	0,000
125	25	0,02	254	2,80	0,000	0,000
125	50	0,01	244	3,80	0,000	0,000
125	75	0,01	235	5,15	0,000	0,000
125	100	0,01	227	7,00	0,000	0,000
125	125	0,01	221	7,00	0,000	0,000
125	150	0,01	216	7,00	0,000	0,000
125	175	0,01	212	7,00	0,000	0,000
150	-125	0,01	310	7,00	0,000	0,000
150	-100	0,01	304	7,00	0,000	0,000
150	-75	0,01	296	7,00	0,000	0,000
150	-50	0,01	287	7,00	0,000	0,000
150	-25	0,01	277	5,15	0,000	0,000
150	0	0,01	267	5,15	0,000	0,000
150	25	0,01	257	5,15	0,000	0,000
150	50	0,01	248	7,00	0,000	0,000
150	75	0,01	240	7,00	0,000	0,000
150	100	0,01	233	7,00	0,000	0,000
150	125	0,01	227	7,00	0,000	0,000
150	150	0,01	222	7,00	0,000	0,000
150	175	0,01	218	7,00	0,000	0,000

Вещество: 1325 Формальдегид

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
-150	-125	0,02	54	2,06	0,000	0,000
-150	-100	0,02	60	2,06	0,000	0,000
-150	-75	0,03	67	2,06	0,000	0,000
-150	-50	0,03	75	2,06	0,000	0,000
-150	-25	0,03	84	2,06	0,000	0,000
-150	0	0,03	93	2,06	0,000	0,000
-150	25	0,03	101	2,06	0,000	0,000
-150	50	0,03	110	2,06	0,000	0,000
-150	75	0,02	117	2,06	0,000	0,000
-150	100	0,02	124	2,06	0,000	0,000
-150	125	0,02	130	2,80	0,000	0,000
-150	150	0,02	134	2,80	0,000	0,000
-150	175	0,02	139	2,80	0,000	0,000
-125	-125	0,02	49	2,06	0,000	0,000
-125	-100	0,03	55	2,06	0,000	0,000
-125	-75	0,03	63	2,06	0,000	0,000
-125	-50	0,03	72	2,06	0,000	0,000
-125	-25	0,04	82	2,06	0,000	0,000
-125	0	0,04	93	2,06	0,000	0,000
-125	25	0,04	103	2,06	0,000	0,000
-125	50	0,03	113	2,06	0,000	0,000
-125	75	0,03	121	2,06	0,000	0,000
-125	100	0,03	128	2,06	0,000	0,000
-125	125	0,02	134	2,06	0,000	0,000
-125	150	0,02	139	2,80	0,000	0,000
-125	175	0,02	143	2,80	0,000	0,000
-100	-125	0,03	43	2,06	0,000	0,000
-100	-100	0,03	50	2,06	0,000	0,000
-100	-75	0,04	58	2,06	0,000	0,000
-100	-50	0,04	69	1,52	0,000	0,000
-100	-25	0,05	81	1,52	0,000	0,000
-100	0	0,05	94	1,52	0,000	0,000
-100	25	0,05	106	1,52	0,000	0,000
-100	50	0,04	117	2,06	0,000	0,000
-100	75	0,04	127	2,06	0,000	0,000
-100	100	0,03	134	2,06	0,000	0,000
-100	125	0,03	140	2,06	0,000	0,000
-100	150	0,02	145	2,06	0,000	0,000
-100	175	0,02	149	2,80	0,000	0,000
-75	-125	0,03	36	2,06	0,000	0,000
-75	-100	0,04	42	2,06	0,000	0,000
-75	-75	0,05	51	1,52	0,000	0,000
-75	-50	0,06	63	1,52	0,000	0,000
-75	-25	0,06	78	1,52	0,000	0,000
-75	0	0,06	95	1,52	0,000	0,000
-75	25	0,06	111	1,52	0,000	0,000
-75	50	0,05	124	1,52	0,000	0,000
-75	75	0,04	134	1,52	0,000	0,000
-75	100	0,04	142	2,06	0,000	0,000
-75	125	0,03	147	2,06	0,000	0,000
-75	150	0,02	152	2,06	0,000	0,000
-75	175	0,02	155	2,80	0,000	0,000
-50	-125	0,04	27	2,06	0,000	0,000
-50	-100	0,05	33	1,52	0,000	0,000
-50	-75	0,06	41	1,52	0,000	0,000
-50	-50	0,07	54	1,52	0,000	0,000
-50	-25	0,08	73	1,52	0,000	0,000

-50	0	0,09	97	1,52	0,000	0,000
-50	25	0,08	118	1,52	0,000	0,000
-50	50	0,07	134	1,52	0,000	0,000
-50	75	0,05	144	1,52	0,000	0,000
-50	100	0,04	151	2,06	0,000	0,000
-50	125	0,03	156	2,06	0,000	0,000
-50	150	0,03	159	2,06	0,000	0,000
-50	175	0,02	162	2,06	0,000	0,000
-25	-125	0,04	17	2,06	0,000	0,000
-25	-100	0,05	21	1,52	0,000	0,000
-25	-75	0,07	27	1,52	0,000	0,000
-25	-50	0,09	39	1,52	0,000	0,000
-25	-25	0,11	63	1,12	0,000	0,000
-25	0	0,11	101	1,12	0,000	0,000
-25	25	0,10	132	1,12	0,000	0,000
-25	50	0,08	148	1,52	0,000	0,000
-25	75	0,06	157	1,52	0,000	0,000
-25	100	0,05	162	1,52	0,000	0,000
-25	125	0,04	165	2,06	0,000	0,000
-25	150	0,03	167	2,06	0,000	0,000
-25	175	0,02	169	2,06	0,000	0,000
0	-125	0,04	5	1,52	0,000	0,000
0	-100	0,06	6	1,52	0,000	0,000
0	-75	0,08	8	1,52	0,000	0,000
0	-50	0,10	13	1,12	0,000	0,000
0	-25	0,12	29	1,12	0,000	0,000
0	0	0,12	125	1,12	0,000	0,000
0	25	0,11	163	1,12	0,000	0,000
0	50	0,09	170	1,52	0,000	0,000
0	75	0,07	173	1,52	0,000	0,000
0	100	0,05	175	1,52	0,000	0,000
0	125	0,04	176	2,06	0,000	0,000
0	150	0,03	176	2,06	0,000	0,000
0	175	0,02	177	2,06	0,000	0,000
25	-125	0,04	353	1,52	0,000	0,000
25	-100	0,06	351	1,52	0,000	0,000
25	-75	0,08	348	1,52	0,000	0,000
25	-50	0,10	341	1,12	0,000	0,000
25	-25	0,12	320	1,12	0,000	0,000
25	0	0,12	245	1,12	0,000	0,000
25	25	0,11	205	1,12	0,000	0,000
25	50	0,09	195	1,52	0,000	0,000
25	75	0,07	190	1,52	0,000	0,000
25	100	0,05	188	1,52	0,000	0,000
25	125	0,04	186	2,06	0,000	0,000
25	150	0,03	185	2,06	0,000	0,000
25	175	0,02	185	2,06	0,000	0,000
50	-125	0,04	341	2,06	0,000	0,000
50	-100	0,05	337	1,52	0,000	0,000
50	-75	0,07	330	1,52	0,000	0,000
50	-50	0,09	317	1,52	0,000	0,000
50	-25	0,10	294	1,12	0,000	0,000
50	0	0,11	260	1,12	0,000	0,000
50	25	0,09	231	1,52	0,000	0,000
50	50	0,08	215	1,52	0,000	0,000
50	75	0,06	206	1,52	0,000	0,000
50	100	0,05	200	1,52	0,000	0,000
50	125	0,04	197	2,06	0,000	0,000
50	150	0,03	194	2,06	0,000	0,000
50	175	0,02	192	2,06	0,000	0,000
75	-125	0,04	331	2,06	0,000	0,000
75	-100	0,05	325	1,52	0,000	0,000

75	-75	0,06	316	1,52	0,000	0,000
75	-50	0,07	303	1,52	0,000	0,000
75	-25	0,08	285	1,52	0,000	0,000
75	0	0,08	264	1,52	0,000	0,000
75	25	0,07	244	1,52	0,000	0,000
75	50	0,06	229	1,52	0,000	0,000
75	75	0,05	218	1,52	0,000	0,000
75	100	0,04	211	2,06	0,000	0,000
75	125	0,03	206	2,06	0,000	0,000
75	150	0,03	202	2,06	0,000	0,000
75	175	0,02	200	2,06	0,000	0,000
100	-125	0,03	323	2,06	0,000	0,000
100	-100	0,04	316	2,06	0,000	0,000
100	-75	0,05	307	1,52	0,000	0,000
100	-50	0,05	296	1,52	0,000	0,000
100	-25	0,06	281	1,52	0,000	0,000
100	0	0,06	266	1,52	0,000	0,000
100	25	0,06	250	1,52	0,000	0,000
100	50	0,05	238	1,52	0,000	0,000
100	75	0,04	228	2,06	0,000	0,000
100	100	0,03	220	2,06	0,000	0,000
100	125	0,03	214	2,06	0,000	0,000
100	150	0,02	210	2,06	0,000	0,000
100	175	0,02	206	2,80	0,000	0,000
125	-125	0,03	316	2,06	0,000	0,000
125	-100	0,03	309	2,06	0,000	0,000
125	-75	0,04	301	2,06	0,000	0,000
125	-50	0,04	291	2,06	0,000	0,000
125	-25	0,04	279	1,52	0,000	0,000
125	0	0,04	267	1,52	0,000	0,000
125	25	0,04	254	1,52	0,000	0,000
125	50	0,04	244	2,06	0,000	0,000
125	75	0,03	235	2,06	0,000	0,000
125	100	0,03	227	2,06	0,000	0,000
125	125	0,03	221	2,06	0,000	0,000
125	150	0,02	216	2,06	0,000	0,000
125	175	0,02	212	2,80	0,000	0,000
150	-125	0,02	310	2,06	0,000	0,000
150	-100	0,03	304	2,06	0,000	0,000
150	-75	0,03	296	2,06	0,000	0,000
150	-50	0,03	287	2,06	0,000	0,000
150	-25	0,03	277	2,06	0,000	0,000
150	0	0,03	267	2,06	0,000	0,000
150	25	0,03	257	2,06	0,000	0,000
150	50	0,03	248	2,06	0,000	0,000
150	75	0,03	240	2,06	0,000	0,000
150	100	0,02	233	2,06	0,000	0,000
150	125	0,02	227	2,06	0,000	0,000
150	150	0,02	222	2,80	0,000	0,000
150	175	0,02	218	2,80	0,000	0,000

Вещество: 6204 Группа сумм. (2) 301 330

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
-150	-125	0,54	54	2,05	0,296	0,296
-150	-100	0,57	60	2,05	0,296	0,296
-150	-75	0,60	67	2,05	0,296	0,296
-150	-50	0,63	75	2,05	0,296	0,296
-150	-25	0,64	84	2,05	0,296	0,296
-150	0	0,64	93	2,05	0,296	0,296

-150	25	0,63	101	2,05	0,296	0,296
-150	50	0,61	110	2,05	0,296	0,296
-150	75	0,59	117	2,05	0,296	0,296
-150	100	0,56	124	2,05	0,296	0,296
-150	125	0,53	130	2,79	0,296	0,296
-150	150	0,50	134	2,79	0,296	0,296
-150	175	0,48	139	2,79	0,296	0,296
-125	-125	0,59	49	2,05	0,296	0,296
-125	-100	0,63	55	2,05	0,296	0,296
-125	-75	0,67	63	2,05	0,296	0,296
-125	-50	0,71	72	2,05	0,296	0,296
-125	-25	0,73	82	2,05	0,296	0,296
-125	0	0,74	93	2,05	0,296	0,296
-125	25	0,72	103	2,05	0,296	0,296
-125	50	0,69	113	2,05	0,296	0,296
-125	75	0,65	121	2,05	0,296	0,296
-125	100	0,61	128	2,05	0,296	0,296
-125	125	0,57	134	2,05	0,296	0,296
-125	150	0,53	139	2,79	0,296	0,296
-125	175	0,50	143	2,79	0,296	0,296
-100	-125	0,64	43	2,05	0,296	0,296
-100	-100	0,70	50	2,05	0,296	0,296
-100	-75	0,76	58	2,05	0,296	0,296
-100	-50	0,82	69	1,51	0,296	0,296
-100	-25	0,86	81	1,51	0,296	0,296
-100	0	0,87	94	1,51	0,296	0,296
-100	25	0,84	106	1,51	0,296	0,296
-100	50	0,79	117	2,05	0,296	0,296
-100	75	0,73	127	2,05	0,296	0,296
-100	100	0,66	134	2,05	0,296	0,296
-100	125	0,61	140	2,05	0,296	0,296
-100	150	0,56	145	2,05	0,296	0,296
-100	175	0,52	149	2,79	0,296	0,296
-75	-125	0,69	36	2,05	0,296	0,296
-75	-100	0,78	42	2,05	0,296	0,296
-75	-75	0,88	51	1,51	0,296	0,296
-75	-50	0,98	63	1,51	0,296	0,296
-75	-25	1,05	78	1,51	0,296	0,296
-75	0	1,06	95	1,51	0,296	0,296
-75	25	1,01	111	1,51	0,296	0,296
-75	50	0,92	124	1,51	0,296	0,296
-75	75	0,82	134	1,51	0,296	0,296
-75	100	0,73	142	2,05	0,296	0,296
-75	125	0,65	147	2,05	0,296	0,296
-75	150	0,59	152	2,05	0,296	0,296
-75	175	0,54	155	2,79	0,296	0,296
-50	-125	0,75	27	2,05	0,296	0,296
-50	-100	0,86	33	1,51	0,296	0,296
-50	-75	1,01	41	1,51	0,296	0,296
-50	-50	1,17	54	1,51	0,296	0,296
-50	-25	1,29	73	1,51	0,296	0,296
-50	0	1,32	97	1,51	0,296	0,296
-50	25	1,23	118	1,51	0,296	0,296
-50	50	1,08	134	1,51	0,296	0,296
-50	75	0,93	144	1,51	0,296	0,296
-50	100	0,79	151	2,05	0,296	0,296
-50	125	0,69	156	2,05	0,296	0,296
-50	150	0,62	159	2,05	0,296	0,296
-50	175	0,56	162	2,05	0,296	0,296
-25	-125	0,79	17	2,05	0,296	0,296
-25	-100	0,94	21	1,51	0,296	0,296
-25	-75	1,14	27	1,51	0,296	0,296

-25	-50	1,37	39	1,51	0,296	0,296
-25	-25	1,59	63	1,11	0,296	0,296
-25	0	1,64	101	1,11	0,296	0,296
-25	25	1,48	132	1,11	0,296	0,296
-25	50	1,24	148	1,51	0,296	0,296
-25	75	1,03	157	1,51	0,296	0,296
-25	100	0,85	162	1,51	0,296	0,296
-25	125	0,73	165	2,05	0,296	0,296
-25	150	0,64	167	2,05	0,296	0,296
-25	175	0,57	169	2,05	0,296	0,296
0	-125	0,82	5	1,51	0,296	0,296
0	-100	0,99	6	1,51	0,296	0,296
0	-75	1,22	8	1,51	0,296	0,296
0	-50	1,52	13	1,11	0,296	0,296
0	-25	1,74	29	1,11	0,296	0,296
0	0	1,68	125	1,11	0,296	0,296
0	25	1,67	163	1,11	0,296	0,296
0	50	1,35	170	1,51	0,296	0,296
0	75	1,09	173	1,51	0,296	0,296
0	100	0,89	175	1,51	0,296	0,296
0	125	0,75	176	2,05	0,296	0,296
0	150	0,65	176	2,05	0,296	0,296
0	175	0,58	177	2,05	0,296	0,296
25	-125	0,81	353	1,51	0,296	0,296
25	-100	0,98	351	1,51	0,296	0,296
25	-75	1,21	348	1,51	0,296	0,296
25	-50	1,50	341	1,11	0,296	0,296
25	-25	1,74	320	1,11	0,296	0,296
25	0	1,71	245	1,11	0,296	0,296
25	25	1,64	205	1,11	0,296	0,296
25	50	1,33	195	1,51	0,296	0,296
25	75	1,08	190	1,51	0,296	0,296
25	100	0,88	188	1,51	0,296	0,296
25	125	0,74	186	2,05	0,296	0,296
25	150	0,65	185	2,05	0,296	0,296
25	175	0,58	185	2,05	0,296	0,296
50	-125	0,78	341	2,05	0,296	0,296
50	-100	0,93	337	1,51	0,296	0,296
50	-75	1,12	330	1,51	0,296	0,296
50	-50	1,34	317	1,51	0,296	0,296
50	-25	1,53	294	1,11	0,296	0,296
50	0	1,57	260	1,11	0,296	0,296
50	25	1,42	231	1,51	0,296	0,296
50	50	1,22	215	1,51	0,296	0,296
50	75	1,01	206	1,51	0,296	0,296
50	100	0,84	200	1,51	0,296	0,296
50	125	0,72	197	2,05	0,296	0,296
50	150	0,64	194	2,05	0,296	0,296
50	175	0,57	192	2,05	0,296	0,296
75	-125	0,74	331	2,05	0,296	0,296
75	-100	0,85	325	1,51	0,296	0,296
75	-75	0,99	316	1,51	0,296	0,296
75	-50	1,13	304	1,51	0,296	0,296
75	-25	1,24	285	1,51	0,296	0,296
75	0	1,26	264	1,51	0,296	0,296
75	25	1,19	244	1,51	0,296	0,296
75	50	1,05	229	1,51	0,296	0,296
75	75	0,90	218	1,51	0,296	0,296
75	100	0,78	211	2,05	0,296	0,296
75	125	0,69	206	2,05	0,296	0,296
75	150	0,61	202	2,05	0,296	0,296
75	175	0,56	200	2,05	0,296	0,296

100	-125	0,68	323	2,05	0,296	0,296
100	-100	0,76	316	2,05	0,296	0,296
100	-75	0,85	307	1,51	0,296	0,296
100	-50	0,94	296	1,51	0,296	0,296
100	-25	1,00	281	1,51	0,296	0,296
100	0	1,02	266	1,51	0,296	0,296
100	25	0,97	250	1,51	0,296	0,296
100	50	0,89	238	1,51	0,296	0,296
100	75	0,80	228	2,05	0,296	0,296
100	100	0,72	220	2,05	0,296	0,296
100	125	0,64	214	2,05	0,296	0,296
100	150	0,58	210	2,05	0,296	0,296
100	175	0,54	206	2,79	0,296	0,296
125	-125	0,63	316	2,05	0,296	0,296
125	-100	0,68	309	2,05	0,296	0,296
125	-75	0,74	301	2,05	0,296	0,296
125	-50	0,79	291	2,05	0,296	0,296
125	-25	0,83	279	1,51	0,296	0,296
125	0	0,84	267	1,51	0,296	0,296
125	25	0,81	254	1,51	0,296	0,296
125	50	0,77	244	2,05	0,296	0,296
125	75	0,71	234	2,05	0,296	0,296
125	100	0,65	227	2,05	0,296	0,296
125	125	0,60	221	2,05	0,296	0,296
125	150	0,55	216	2,05	0,296	0,296
125	175	0,51	212	2,79	0,296	0,296
150	-125	0,58	310	2,05	0,296	0,296
150	-100	0,62	304	2,05	0,296	0,296
150	-75	0,66	296	2,05	0,296	0,296
150	-50	0,69	287	2,05	0,296	0,296
150	-25	0,71	277	2,05	0,296	0,296
150	0	0,71	267	2,05	0,296	0,296
150	25	0,70	257	2,05	0,296	0,296
150	50	0,67	248	2,05	0,296	0,296
150	75	0,64	240	2,05	0,296	0,296
150	100	0,60	233	2,05	0,296	0,296
150	125	0,56	227	2,05	0,296	0,296
150	150	0,52	222	2,79	0,296	0,296
150	175	0,49	218	2,79	0,296	0,296

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 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

3	6	20	2	1,63	172	1,11	0,270	0,270	2
4	25	5	2	1,62	231	1,11	0,270	0,270	2
9	-5	4	2	1,62	126	1,11	0,270	0,270	5
1	-6	0	2	1,61	114	1,11	0,270	0,270	2
8	3	2	2	1,56	142	1,11	0,270	0,270	5
5	44	-10	2	1,56	275	1,11	0,270	0,270	2
2	-17	14	2	1,55	128	1,11	0,270	0,270	2
6	28	-37	2	1,54	329	1,11	0,270	0,270	2
7	7	-13	2	1,51	27	1,11	0,270	0,270	2

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

3	6	20	2	0,17	172	1,12	0,060	0,060	2
4	25	5	2	0,17	231	1,12	0,060	0,060	2
9	-5	4	2	0,17	126	1,12	0,060	0,060	5
1	-6	0	2	0,17	114	1,12	0,060	0,060	2
8	3	2	2	0,16	142	1,12	0,060	0,060	5
5	44	-10	2	0,16	275	1,12	0,060	0,060	2
2	-17	14	2	0,16	128	1,12	0,060	0,060	2
6	28	-37	2	0,16	329	1,12	0,060	0,060	2
7	7	-13	2	0,16	27	1,12	0,060	0,060	2

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

3	6	20	2	0,12	172	1,12	0,000	0,000	2
4	25	5	2	0,12	231	1,12	0,000	0,000	2
9	-5	4	2	0,12	126	1,12	0,000	0,000	5
1	-6	0	2	0,12	114	1,12	0,000	0,000	2
8	3	2	2	0,11	142	1,12	0,000	0,000	5
5	44	-10	2	0,11	275	1,12	0,000	0,000	2
2	-17	14	2	0,11	128	1,12	0,000	0,000	2
6	28	-37	2	0,11	329	1,12	0,000	0,000	2
7	7	-13	2	0,11	27	1,12	0,000	0,000	2

Вещество: 0337 Углерод оксид

1	-6	0	2	0,52	113	1,08	0,480	0,480	2
9	-5	4	2	0,52	126	1,08	0,480	0,480	5
3	6	20	2	0,52	171	1,08	0,480	0,480	2
4	25	5	2	0,52	231	1,08	0,480	0,480	2
2	-17	14	2	0,52	128	1,08	0,480	0,480	2
5	44	-10	2	0,52	275	1,08	0,480	0,480	2
6	28	-37	2	0,52	329	1,08	0,480	0,480	2
8	3	2	2	0,52	142	1,08	0,480	0,480	5
7	7	-13	2	0,52	27	1,08	0,480	0,480	2

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

8	3	2	2	0,12	142	1,12	0,000	0,000	5
7	7	-13	2	0,11	27	1,12	0,000	0,000	2
1	-6	0	2	0,11	114	1,12	0,000	0,000	2
9	-5	4	2	0,11	126	1,12	0,000	0,000	5
4	25	5	2	0,11	231	1,12	0,000	0,000	2
3	6	20	2	0,09	172	1,52	0,000	0,000	2
5	44	-10	2	0,08	275	1,52	0,000	0,000	2
2	-17	14	2	0,08	128	1,52	0,000	0,000	2
6	28	-37	2	0,07	329	1,52	0,000	0,000	2

Вещество: 1325 Формальдегид

3	6	20	2	0,12	172	1,12	0,000	0,000	2
4	25	5	2	0,12	231	1,12	0,000	0,000	2
9	-5	4	2	0,12	126	1,12	0,000	0,000	5
1	-6	0	2	0,12	114	1,12	0,000	0,000	2
8	3	2	2	0,11	142	1,12	0,000	0,000	5
5	44	-10	2	0,11	275	1,12	0,000	0,000	2
2	-17	14	2	0,11	128	1,12	0,000	0,000	2
6	28	-37	2	0,11	329	1,12	0,000	0,000	2
7	7	-13	2	0,11	27	1,12	0,000	0,000	2

Вещество: 6204 Группа сумм. (2) 301 330

3	6	20	2	1,75	172	1,11	0,296	0,296	2
4	25	5	2	1,73	231	1,11	0,296	0,296	2
9	-5	4	2	1,73	126	1,11	0,296	0,296	5
1	-6	0	2	1,72	114	1,11	0,296	0,296	2
8	3	2	2	1,67	142	1,11	0,296	0,296	5
5	44	-10	2	1,66	275	1,11	0,296	0,296	2
2	-17	14	2	1,66	128	1,11	0,296	0,296	2
6	28	-37	2	1,65	329	1,11	0,296	0,296	2
7	7	-13	2	1,61	27	1,11	0,296	0,296	2

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны 5
- точка на границе здания

Вещество: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
3	6	20	2	1,63	172	1,11	0,270	0,000	2
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в долях ПДК		Вклад %		
		0	0	1	1,36		83,34		
		0	0	6001	0,00		0,14		
		0	0	6002	0,00		0,01		
4	25	5	2	1,62	231	1,11	0,270	0,000	2
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в долях ПДК		Вклад %		
		0	0	1	1,35		83,25		
		0	0	6001	0,00		0,09		
		0	0	6002	0,00		0,00		
9	-5	4	2	1,62	126	1,11	0,270	0,000	5
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в долях ПДК		Вклад %		
		0	0	1	1,35		83,09		
		0	0	6001	0,00		0,25		
		0	0	6002	0,00		0,00		
1	-6	0	2	1,61	114	1,11	0,270	0,000	2
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в долях ПДК		Вклад %		
		0	0	1	1,34		82,98		
		0	0	6001	0,00		0,29		
		0	0	6002	0,00		0,01		
8	3	2	2	1,56	142	1,11	0,270	0,000	5
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в долях ПДК		Вклад %		
		0	0	1	1,29		82,59		
		0	0	6001	0,00		0,09		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

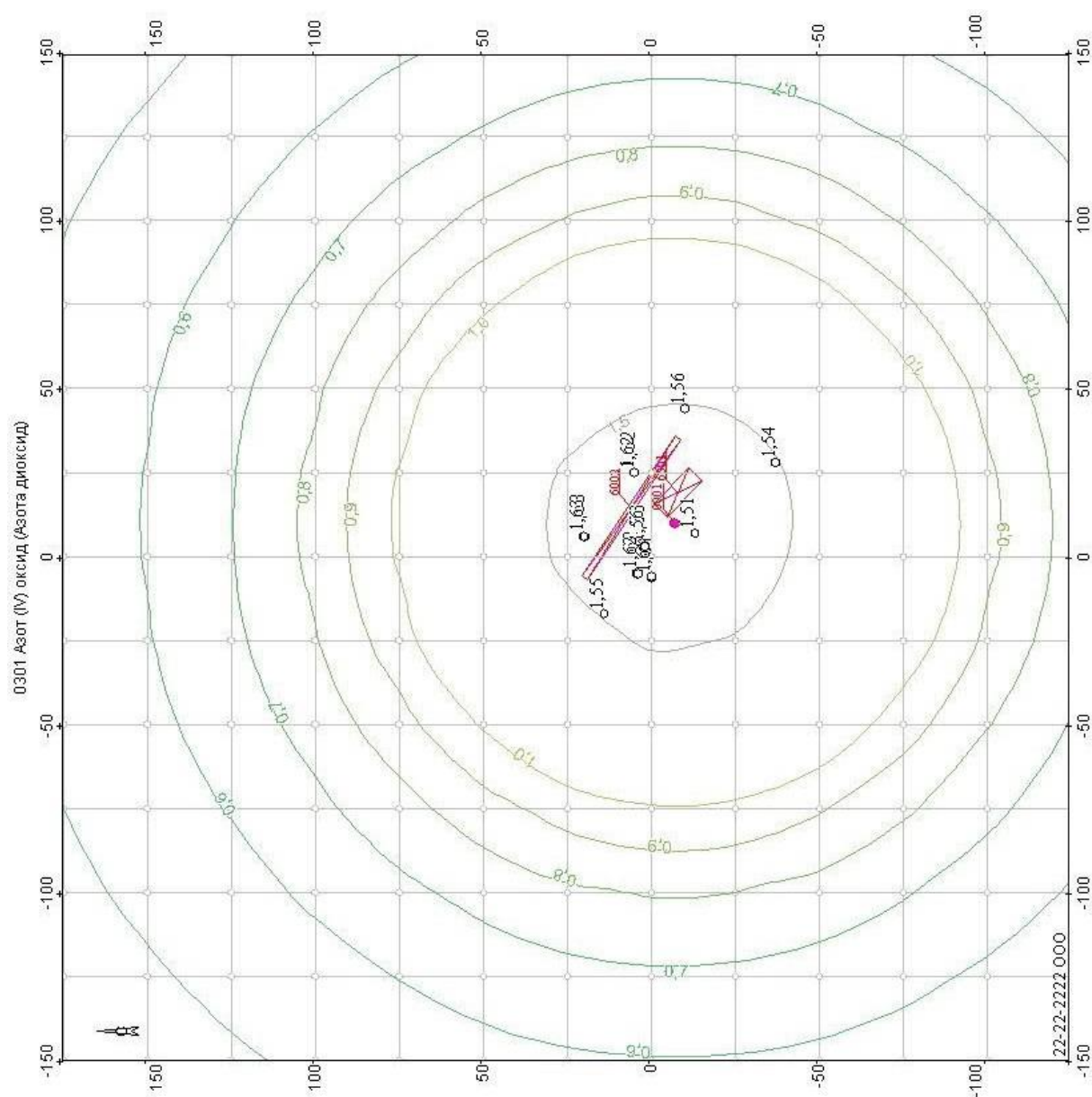
№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
3	6	20	2	0,12	172	1,12	0,000	0,000	2
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в долях ПДК		Вклад %		
		0	0	1	0,12		99,99		
		0	0	6002	0,00		0,01		
4	25	5	2	0,12	231	1,12	0,000	0,000	2
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в долях ПДК		Вклад %		
		0	0	1	0,12		100,00		
		0	0	6002	0,00		0,00		
9	-5	4	2	0,12	126	1,12	0,000	0,000	5
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в долях ПДК		Вклад %		
		0	0	1	0,12		100,00		
		0	0	6002	0,00		0,00		
1	-6	0	2	0,12	114	1,12	0,000	0,000	2
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в долях ПДК		Вклад %		
		0	0	1	0,12		99,99		
		0	0	6002	0,00		0,01		
8	3	2	2	0,11	142	1,12	0,000	0,000	5
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в долях ПДК		Вклад %		
		0	0	1	0,11		100,00		

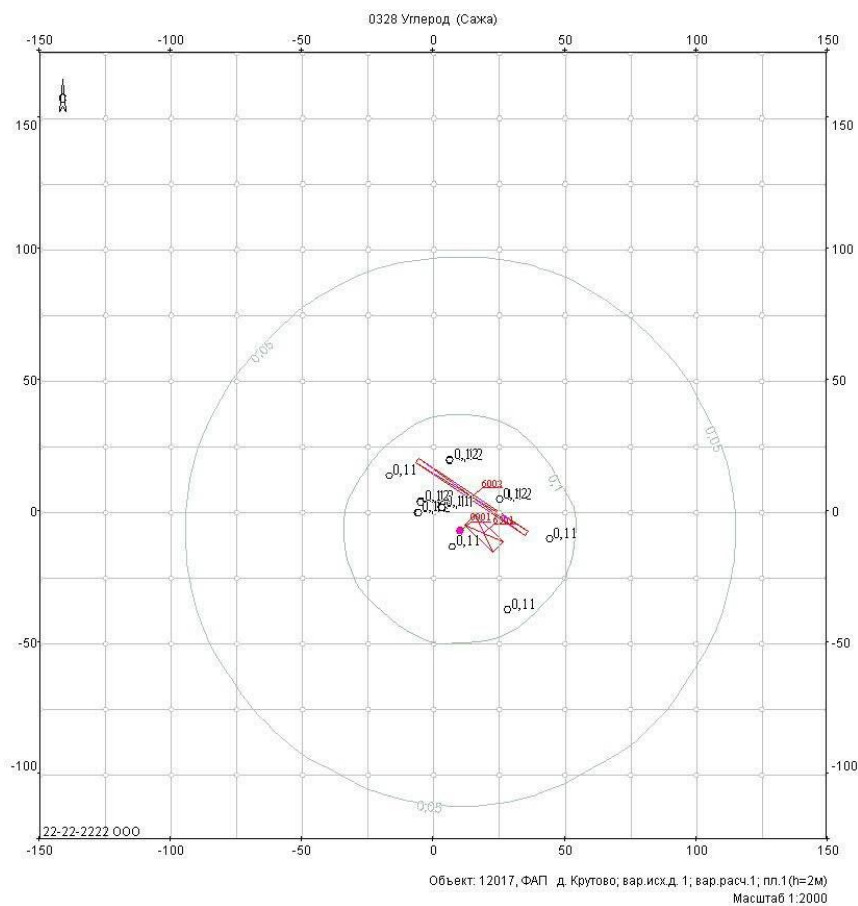
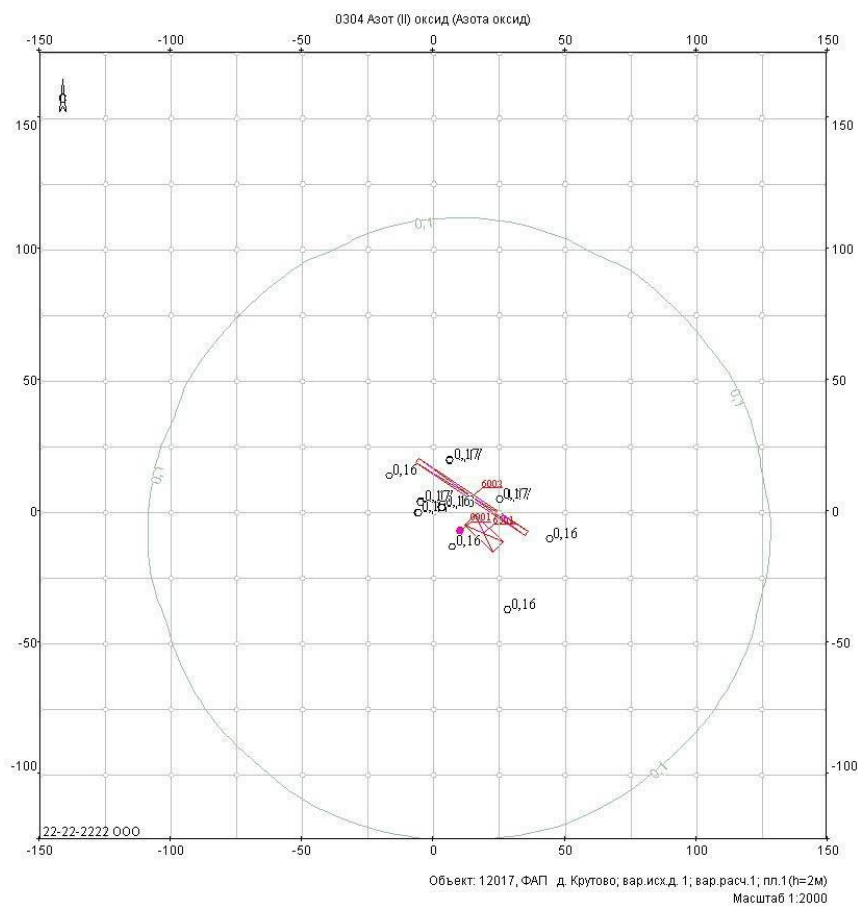
Вещество: 0337 Углерод оксид

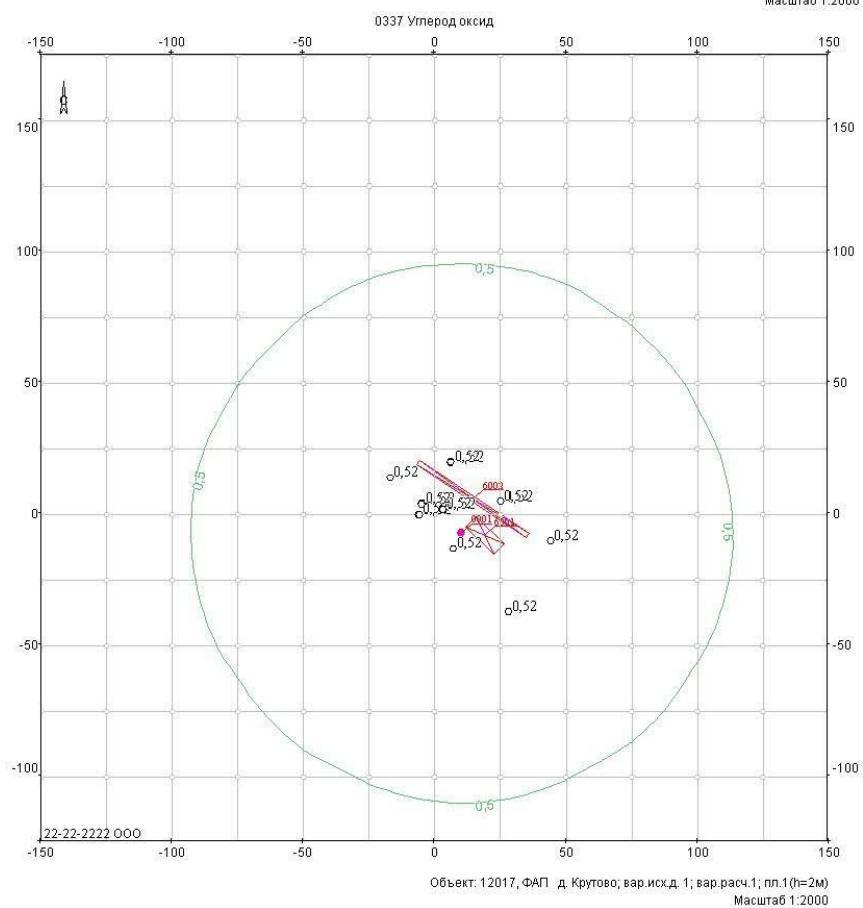
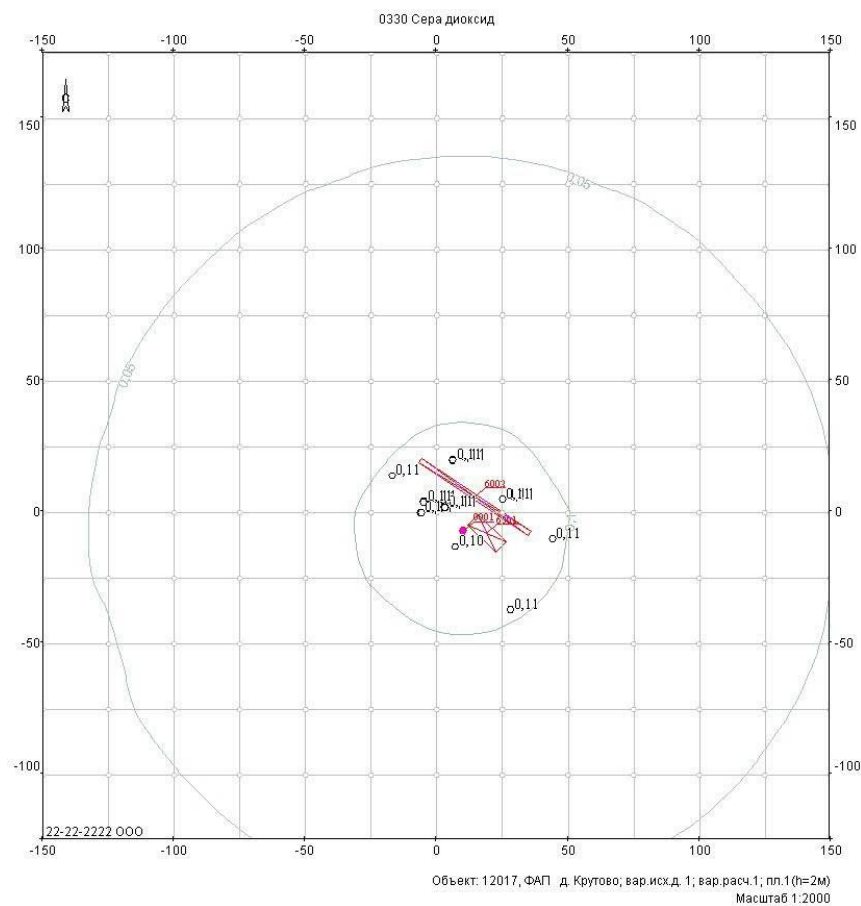
№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	-6	0	2	0,52	113	1,08	0,480	0,000	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в долях ПДК		Вклад %			
	0	0	1	0,04		8,21			
	0	0	6001	0,00		0,33			
	0	0	6002	0,00		0,00			
9	-5	4	2	0,52	126	1,08	0,480	0,000	5
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в долях ПДК		Вклад %			
	0	0	1	0,04		8,26			
	0	0	6001	0,00		0,28			
	0	0	6002	0,00		0,00			
3	6	20	2	0,52	171	1,08	0,480	0,000	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в долях ПДК		Вклад %			
	0	0	1	0,04		8,35			
	0	0	6001	0,00		0,17			
	0	0	6002	0,00		0,00			
4	25	5	2	0,52	231	1,08	0,480	0,000	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в долях ПДК		Вклад %			
	0	0	1	0,04		8,29			
	0	0	6001	0,00		0,10			
	0	0	6002	0,00		0,00			
8	3	2	2	0,52	142	1,08	0,480	0,000	5
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в долях ПДК		Вклад %			
	0	0	1	0,04		7,94			
	0	0	6001	0,00		0,10			

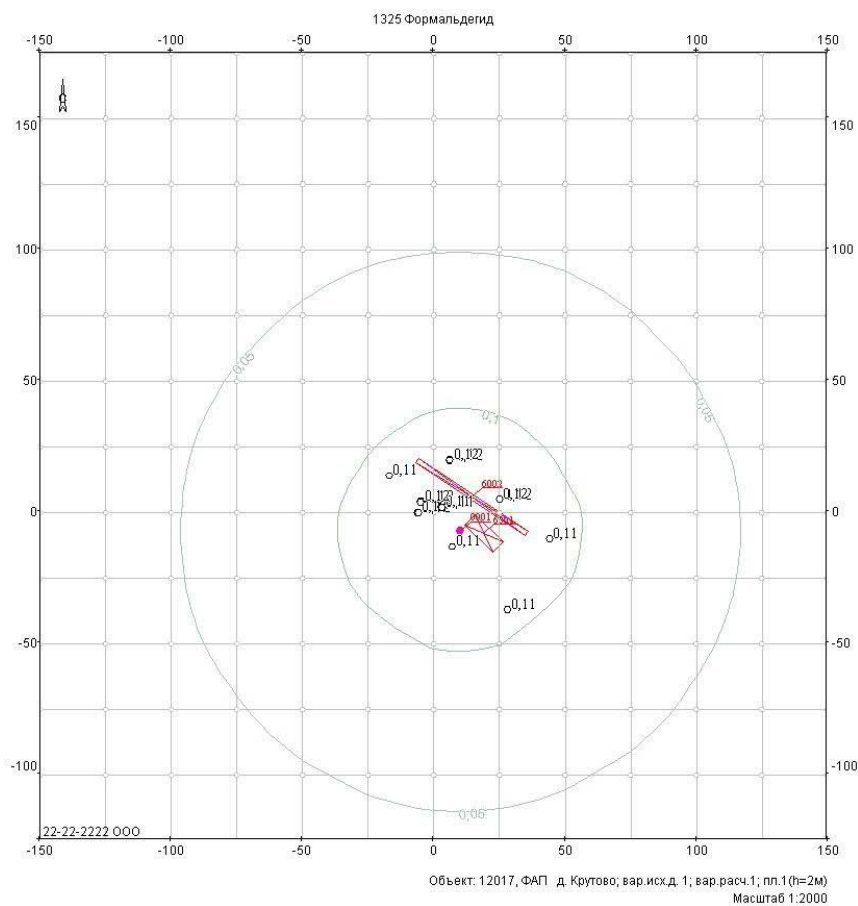
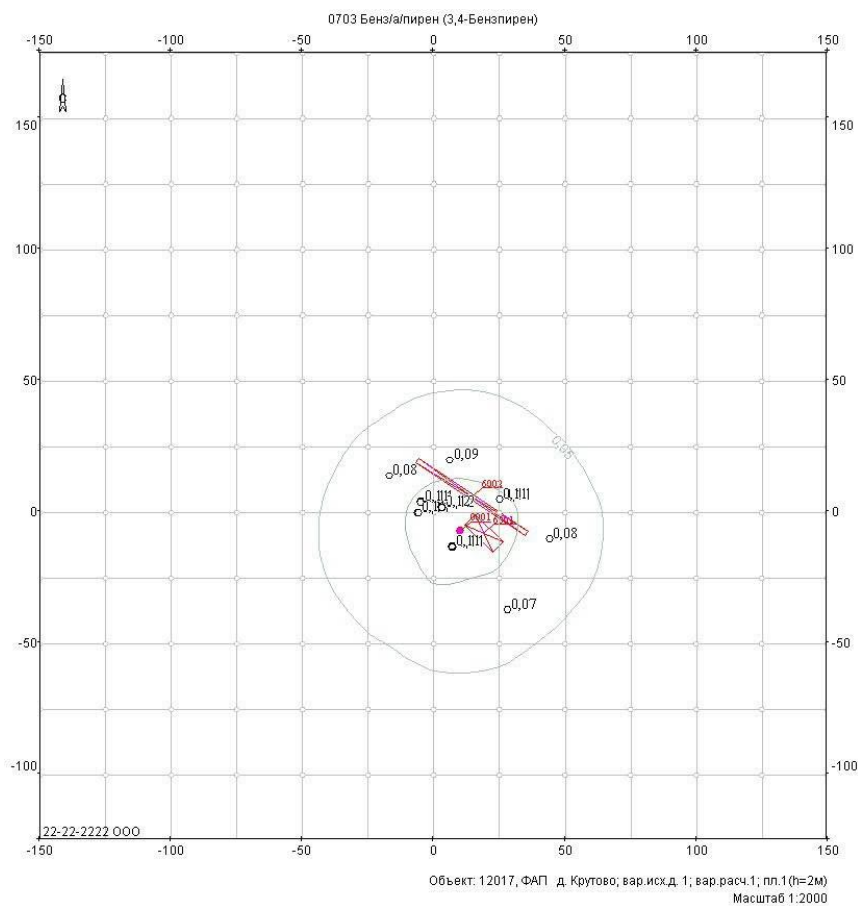
Вещество: 6204 Группа сумм. (2) 301 330

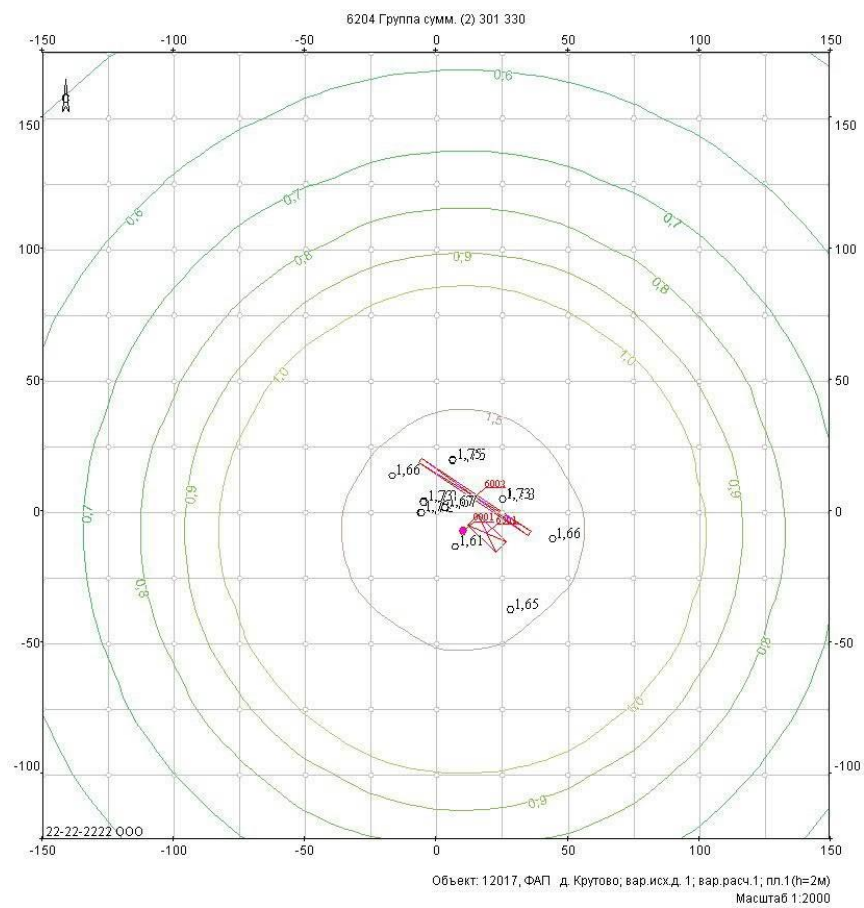
№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
3	6	20	2	1,75	172	1,11	0,296	0,000	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в долях ПДК		Вклад %			
	0	0	1	1,45		82,90			
	0	0	6001	0,00		0,13			
	0	0	6002	0,00		0,01			
4	25	5	2	1,73	231	1,11	0,296	0,000	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в долях ПДК		Вклад %			
	0	0	1	1,43		82,81			
	0	0	6001	0,00		0,09			
	0	0	6002	0,00		0,00			
9	-5	4	2	1,73	126	1,11	0,296	0,000	5
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в долях ПДК		Вклад %			
	0	0	1	1,43		82,65			
	0	0	6001	0,00		0,24			
1	-6	0	2	1,72	114	1,11	0,29	0,000	2
	0	0	6002	0,00		0,00			
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в долях ПДК		Вклад %			
	0	0	1	1,42		82,55			
	0	0	6001	0,00		0,28			
	0	0	6002	0,00		0,01			
8	3	2	2	1,67	142	1,11	0,296	0,000	5
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в долях ПДК		Вклад %			
	0	0	1	1,37		82,14			
	0	0	6001	0,00		0,08			











Приложение 4 Характеристика образующихся отходов

Характеристика отходов производства и потребления, образующихся в результате строительства и дальнейшей эксплуатации объекта представлена в таблице:

Наименование отходов	Код ФККО	Производство (наименование)	Класс опасности	Размещение отхода
4 71 101 01 52 1	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	Помещения	1	Передано для обезвреживания
4 71 920 00 52 1	Отходы термометров ртутных	Процедурные	1	Передано для обезвреживания
4 81 203 02 52 4	Картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7 %, отработанные	Офисные помещения, кабинеты	4	Передано для обезвреживания
4 81 204 01 52 4	Клавиатура манипулятор «мышь», с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства	Офисные помещения, кабинеты	4	Передано для утилизации
7 31 200 01 72 4	Мусор и смет уличный	Территория ФАП	4	Захоронение
7 33 100 01 72 4	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций не сортированные (исключая крупногабаритный)	Офисные помещения, кабинеты	4	Захоронение
7 32 100 01 30 4	Отходы (осадки) выгребных ям	Выгреб	4	Вывоз на очистные сооружения
4 82 411 00 52 5	Лампы накаливания, утратившие потребительские свойства	Офисные помещения, кабинеты	5	Захоронение
4 05 122 02 60 5	Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и депопроизводства	Офисные помещения, кабинеты	5	Передано на утилизацию

Так же на территории ФАП образуются медицинские отходы различных классов опасности.

Согласно Федеральному закону от 21.11.2011 г. № 323 - ФЗ «Об основах здоровья граждан в Российской Федерации» к медицинским отходам относятся все виды отходов, в т.ч. анатомические, патолого-анатомические, биохимические, физиологические, образующиеся в процессе осуществления медицинской и фармацевтической деятельности, деятельности по производству лекарственных средств и медицинских изделий. В зависимости от степени их эпидемиологической, токсикологической и радиационной опасности, а также негативного воздействия на среду обитания подразделяются на пять классов опасности:

- Класс А - эпидемиологически безопасные отходы, приближенные по составу к ТКО
- Класс Б - эпидемиологически опасные отходы
- Класс В - чрезвычайно эпидемиологически опасные отходы
- Класс Г - токсикологически опасные отходы 1 - 4 классов опасности.
- Класс Д - радиоактивные отходы.

Согласно СанПиН 2.1.7.2790-10 медицинские отходы имеют следующий состав:

Класс опасности	Характеристика морфологического состава
Класс А	Отходы, не имеющие контакта с биологическими жидкостями пациентов, инфекционными больными. Канцелярские принадлежности, упаковка, мебель, инвентарь, потерявшие потребительские свойства. Смет от уборки территории и так далее. Пищевые отходы центральных пищеблоков, а также всех подразделений организации, осуществляющей медицинскую и / или фармацевтическую деятельность, кроме инфекционных, в том числе фтизиатрических.

Класс Б	Инфицированные и потенциально инфицированные отходы. Материалы и инструменты, предметы, загрязнённые кровью и / или другими биологическими жидкостями. Патологоанатомические отходы. Органические операционные отходы (органы, ткани и так далее). Пищевые отходы из инфекционных отделений. Отходы из микробиологических, клинико-диагностических лабораторий, фармацевтических, иммунобиологических производств, работающих с микроорганизмами 3 - 4 групп патогенности. Биологические отходы вивариев. Живые вакцины, непригодные к использованию.
Класс В	Материалы, контактировавшие с больными инфекционными болезнями, которые могут привести к возникновению чрезвычайных ситуаций в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения и требуют проведения мероприятий по санитарной охране территории. Отходы лабораторий, фармацевтических и иммунобиологических производств, работающих с микроорганизмами 1 - 2 групп патогенности. Отходы лечебно-диагностических подразделений фтизиатрических стационаров (диспансеров), загрязнённые мокротой пациентов, отходы микробиологических лабораторий, осуществляющих работы с возбудителями туберкулёза.
Класс Г	Лекарственные (в том числе цитостатики), диагностические, дезинфицирующие средства, не подлежащие использованию. Ртутьсодержащие предметы, приборы и оборудование. Отходы сырья и продукции фармацевтических производств. Отходы от эксплуатации оборудования, транспорта, систем освещения и другие.
Класс Д	Все виды отходов, в любом агрегатном состоянии, в которых содержание радионуклидов превышает допустимые уровни, установленные нормами радиационной безопасности

Приложение 5 Результаты анализа почвы



**Федеральная служба
по надзору в сфере защиты прав
потребителей и благополучия человека
(Роспотребнадзор)**

**Федеральное бюджетное
учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии
в Владимирской области»**

Токарева ул., д.5, г. Владимир, 600005

Тел./факс (4922) 53-58-28

E-mail sgm@vladses.vladinfo.ru

ОКПО 75638364, ОГРН 1053301228243,

ИНН/КПП 3327819890./ 332801001

ООО «ПБ «СпецПРО»

УТВЕРЖДАЮ

Главный врач

**ФБУЗ «Центр гигиены и
эпидемиологии
в Владимирской области»**



Е.А. Лисицин

№ 213 от 26.01.2017 г.

Экспертное заключение № 35

1. **Наименование работы:** «Санитарно-гигиеническая оценка факторного состояния почвы на земельном участке по адресу: Владимирская область, Петушинский р-н, д. Крутово».
2. **Юридический адрес ООО ПБ «СпецПРО»:** г. Владимир, ул. Семашко, д.8.
3. **Представленные документы:**
 - ходатайство о рассмотрении материалов;
 - протокол измерений показателей радиационной безопасности земельного участка № ВЛ262 от 23.01.2017 г. ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Владимирской области»;
 - протоколы исследования проб почвы на содержание тяжелых металлов, №ВЛ219 от 23.01.2017 г. ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Владимирской области»;
 - протоколы исследования проб почвы на микробиологические и паразитологические показатели №№220-222 от 25.01.2017 г. ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Владимирской области».

Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проводилась на соответствие:

1. Нормы радиационной безопасности НРБ-99.
2. СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности».
3. МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности».
4. СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

При экспертизе представленных материалов установлено:

При проведении радиационного контроля почвы на земельном участке по адресу: Владимирская область, Петушинский р-н, д. Крутово для ООО ПБ «СпецПРО» установлено, что поверхностных радиационных аномалий на испрашиваемой территории не обнаружено:

- максимальное значение мощности дозы гамма-излучения составляет $0,11 \pm 0,01$ мкЗв/ч;
- максимальное значение плотности потока радона с поверхности почвы с учетом погрешности составляет $36,0$ мБк $\cdot$ м $^{-2}$ с $^{-1}$, что не превышает нормативных значений (не более 80 мБк $\cdot$ м $^{-2}$ с $^{-1}$).

Пробы почвы на физико-химические, микробиологические и паразитологические исследования отобраны в соответствии с п. п. 4.5, 4.6 СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

Для анализа пробы почвы были выбраны 6 основных санитарно-химических загрязнителей, в том числе: цинк, свинец, кадмий (1 класс опасности); медь, никель, кобальт (2 класс опасности), 3 группы бактериологических показателей: бактерии группы кишечной палочки, которые являются косвенными санитарно-бактериологическими показателями биологической нагрузки на почву; энтерококки и патогенные микроорганизмы, которые являются прямыми показателями эпидемиологической опасности почвы; 2 группы паразитологических показателей: цистные формы кишечных патогенных простейших и яйца и личинки гельминтов, опасные для здоровья человека.

В исследованных пробах определялись валовые и подвижные формы химических элементов. Результатами лабораторных исследований установлено, что валовые и подвижные формы определяемых веществ не превышает предельно допустимых концентраций (ПДК).

Результатами лабораторного контроля установлено, что микробиологические и паразитологические показатели в пределах гигиенического норматива.

ВЫВОД:

1. В соответствии с Приложением № 1 к СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» степень загрязнения почвы на земельном участке по адресу: Владимирская область, Петушинский р-н, д. Крутово по санитарно-химическим показателям оценивается как чистая.
2. В соответствии с СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» степень загрязнения почвы на земельном участке по адресу: Владимирская область, Петушинский р-н, д. Крутово показателями эпидемиологической опасности почвы оценивается как чистая.
3. Результатами лабораторно-инструментальных исследованиями почва на земельном участке по адресу: Владимирская область, Петушинский р-н, д. Крутово соответствует требованиям «Нормы радиационной безопасности НРБ-99», СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности», МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности».

Эксперт - врач ФБУЗ
«Центр гигиены и эпидемиологии
во Владимирской области»



А.А. Брыченков

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И
БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
«ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ»
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР

Юридический адрес: 600005, г. Владимир,
ул. Токарева, д. 5
телефон, факс: 8(4922) 53-58-28
ОКПО 75638364, ОГРН 1053301228243
ИНН/КПП 3327819890/332801001

Аттестат аккредитации
№ RA.RU.21BO04 от 08.08.2016

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ № ВЛ 219

от «23» января 2017 г.

Наименование пробы (образца): почва

Наименование предприятия, организации (заявитель): ООО «ПБ «СпецПРО», г. Владимир, ул. Семашко, д. 8

Дата и время отбора пробы (образца): 19.01.17 в 09 час 00 мин

Дата и время доставки пробы (образца): 19.01.17 в 12 час 00 мин

Цель отбора: Сан ПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы», ГН 2.1.7.2041-06, ГН 2.1.7.2042-06 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) и ориентировочно-допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве».

Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались пробы (образцы): ООО «ПБ «СпецПРО», г. Владимир, ул. Семашко, д. 8

Объект, где производился отбор пробы (образца): Владимирская область, Петушинский р-н, д. Крутово

Код пробы (образца): ВЛ 219.19.01.17

Изготовитель:

Дата изготовления _____ Номер партии _____

Объем партии _____

Тара, упаковка: стеклянные емкости, емкости из полимерных материалов

НД на методику отбора: ГОСТ 17.4.4.02-84, «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа», ГОСТ 17.4.3.01-83, ГОСТ 28168-89

Условия транспортировки: автотранспорт

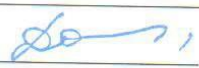
Условия хранения:

Дополнительные сведения: образцы отобраны и доставлены помощником санитарного врача ОКГиГТ ФБУ «Центр гигиены и эпидемиологии в Владимирской области» Марченко И.И. (заявка № 37 от 17.01.2017 г.)

Настоящий протокол характеризует исключительно испытанный образец и подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия ИЛЦ.

Код образца (пробы) ВЛ 219.19.01.17

САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерени й	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6
	Валовое содержание, мг/кг				
1	Свинец	1,45	32,0	мг/кг	РД 52.18.191-89
2	Кадмий	0,11	0,5	мг/кг	РД 52.18.191-89
3	Медь	3,25	33,0	мг/кг	РД 52.18.191-89
4	Цинк	3,9	55,0	мг/кг	РД 52.18.191-89
5	Кобальт	Менее 0,5	н/н	мг/кг	РД 52.18.191-89
6	Никель	0,45	20,0	мг/кг	РД 52.18.191-89
	Подвижные формы, мг/кг				
1	Свинец	1,1	6,0	мг/кг	РД 52.18.289-90
2	Медь	1,0	3,0	мг/кг	РД 52.18.289-90
3	Цинк	1,8	23,0	мг/кг	РД 52.18.289-90
4	Кобальт	Менее 0,5	5,0	мг/кг	РД 52.18.289-90
5	Никель	Менее 0,3	4,0	мг/кг	РД 52.18.289-90
Исследования проводили					
Должность		Ф.И.О.			
химик-эксперт		Белов А.Ю.			
Ф.И.О. заведующего лабораторией Омельченко Д.Д. Подпись					

Лицо, ответственное за оформление данного протокола:  Лотова И.В.

Руководителя ИЛЦ



А.Н. Брыченков

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И
БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
«ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ»
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР

Юридический адрес: 600005, г. Владимир,
ул. Токарева, д. 5
телефон, факс: 8(4922) 53-58-28
ОКПО 75638364, ОГРН 1053301228243
ИНН/КПП 3327819890/332801001

Аттестат аккредитации
№ RA.RU.21BO04 от 08.08.2016

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ № ВЛ 220

от «25» января 2017 г.

Наименование пробы (образца): почва

Наименование предприятия, организации (заявитель): ООО «ПБ «СпецПРО», г. Владимир, ул. Семашко, д. 8

Дата и время отбора пробы (образца): 19.01.17 в 09 час 00 мин

Дата и время доставки пробы (образца): 19.01.17 в 12 час 00 мин

Цель отбора: Сан ПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы», ГН 2.1.7.2041-06, ГН 2.1.7.2042-06 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) и ориентировочно-допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве».

Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались пробы (образцы): ООО «ПБ «СпецПРО», г. Владимир, ул. Семашко, д. 8

Объект, где производился отбор пробы (образца): Владимирская область, Петушинский р-н, д. Крутово (проба № 1)

Код пробы (образца): ВЛ 220.19.01.17

Изготовитель:

Дата изготовления _____ Номер партии _____

Объем партии _____

Тара, упаковка: стеклянные емкости, емкости из полимерных материалов

НД на методику отбора: ГОСТ 17.4.4.02-84, «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа», ГОСТ 17.4.3.01-83, ГОСТ 28168-89

Условия транспортировки: автотранспорт

Условия хранения:

Дополнительные сведения: образцы отобраны и доставлены помощником санитарного врача ОКГиГТ ФБ «Центр гигиены и эпидемиологии в Владимирской области» Марченко И.И. (заявка № 37 от 17.01.2017 г.)

Настоящий протокол характеризует исключительно испытанный образец и подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия ИЛЦ.

Код образца (пробы): ВЛ 220.19.01.17

САНИТАРНО-МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерений	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6
1	Индекс БГКП	отсутствует	10	клетки/г	МР ФЦ/4022 от 24.12.04
2	Индекс энтерококков	отсутствует	10	клетки/г	МР ФЦ/4022 от 24.12.04
3	Патогенные бактерии ,в тч. сальмонеллы микрофлора	отсутствует	отсутствие	клетки/г	МР ФЦ/4022 от 24.12.04

Исследования проводили

Должность

Ф.И.О.

врач-лаборант

Леонова О.А.

Ф.И.О. заведующего лабораторией Алексеева Л.А. Подпись _____

Код образца (пробы): ВЛ 220.19.01.17

САНИТАРНО-ПАЗИТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерений	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6
1	Жизнеспособные яйца и личинки гельминтов, опасные для здоровья человека	Не обнаружено	отсутствие	экз/кг	МУК 4.2.2661-10
2	Патогенные кишечные простейшие	Не обнаружено	отсутствие	экз/кг	МУК 4.2.2661-10

Исследования проводили

Должность

Ф.И.О.

Врач-паразитолог

Батаева Л.И..

Ф.И.О. заведующего лабораторией Алексеева Л.А. Подпись _____

Лицо, ответственное за оформление данного протокола: Лотова И.В.

Руководитель ИЛЦ

А.Н. Брыченков



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И
БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
«ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ»
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР

Юридический адрес: 600005, г. Владимир,
ул. Токарева, д. 5
телефон, факс: 8(4922) 53-58-28
ОКПО 75638364, ОГРН 1053301228243
ИНН/КПП 3327819890/332801001

Аттестат аккредитации
№ RA.RU.21BO04 от 08.08.2016

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ № ВЛ 221

от «25» января 2017 г.

Наименование пробы (образца): почва

Наименование предприятия, организации (заявитель): ООО «ПБ «СпецПРО», г. Владимир, ул. Семашко, д. 8

Дата и время отбора пробы (образца): 19.01.17 в 09 час 00 мин

Дата и время доставки пробы (образца): 19.01.17 в 12 час 00 мин

Цель отбора: СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы», ГН 2.1.7.2041-06, ГН 2.1.7.2042-06 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) и ориентировочно-допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве».

Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались пробы (образцы): ООО «ПБ «СпецПРО», г. Владимир, ул. Семашко, д. 8

Объект, где производился отбор пробы (образца): Владимирская область, Петушинский р-н, д. Крутово (проба № 2)

Код пробы (образца): ВЛ 221.19.01.17

Изготовитель:

Дата изготовления _____ Номер партии _____

Объем партии _____

Тара, упаковка: стеклянные емкости, емкости из полимерных материалов

НД на методику отбора: ГОСТ 17.4.4.02-84, «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа», ГОСТ 17.4.3.01-83, ГОСТ 28168-89

Условия транспортировки: автотранспорт

Условия хранения:

Дополнительные сведения: образцы отобраны и доставлены помощником санитарного врача ОКГиГТ ФБУ: «Центр гигиены и эпидемиологии в Владимирской области» Марченко И.И. (заявка № 37 от 17.01.2017 г.)

Настоящий протокол характеризует исключительно испытанный образец и подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия ИЛЦ.

Код образца (пробы): ВЛ 221.19.01.17

САНИТАРНО-МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерений	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6
1	Индекс БГКП	отсутствует	10	клетки/г	МР ФЦ/4022 от 24.12.04
2	Индекс энтерококков	10	10	клетки/г	МР ФЦ/4022 от 24.12.04
3	Патогенные бактерии ,в тч. сальмонеллы микрофлора	отсутствует	отсутствие	клетки/г	МР ФЦ/4022 от 24.12.04

Исследования проводили

Должность

Ф.И.О.

врач-лаборант

Леонова О.А.

Ф.И.О. заведующего лабораторией Алексеева Л.А. Подпись _____

Код образца (пробы): ВЛ 221.19.01.17

САНИТАРНО-ПАЗИТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерений	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6
1	Жизнеспособные яйца и личинки гельминтов, опасные для здоровья человека	Не обнаружено	отсутствие	экз/кг	МУК 4.2.2661-10
2	Патогенные кишечные простейшие	Не обнаружено	отсутствие	экз/кг	МУК 4.2.2661-10

Исследования проводили

Должность

Ф.И.О.

Врач-паразитолог

Батаева Л.И.

Ф.И.О. заведующего лабораторией Алексеева Л.А. Подпись _____

Лицо, ответственное за оформление данного протокола: Лотова И.В.

Руководитель ИЛЦ

А.Н. Брыченков

М.П

Страница 2 из 2

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И
БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
«ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ»
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР

Юридический адрес: 600005, г. Владимир,
ул. Токарева, д. 5
телефон, факс: 8(4922) 53-58-28
ОКПО 75638364, ОГРН 1053301228243
ИНН/КПП 3327819890/332801001

Аттестат аккредитации
№ RA.RU.21BO04 от 08.08.2016

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ № ВЛ 222

от «25» января 2017 г.

Наименование пробы (образца): почва

Наименование предприятия, организации (заявитель): ООО «ПБ «СпецПРО», г. Владимир, ул. Семашко, д. 8

Дата и время отбора пробы (образца): 19.01.17 в 09 час 00 мин

Дата и время доставки пробы (образца): 19.01.17 в 12 час 00 мин

Цель отбора: Сан Пин 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы», ГН 2.1.7.2041-06, ГН 2.1.7.2042-06 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) и ориентировочно-допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве».

Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались пробы (образцы): ООО «ПБ «СпецПРО», г. Владимир, ул. Семашко, д. 8

Объект, где производился отбор пробы (образца): Владимирская область, Петушинский р-н, д. Крутово (проба № 3)

Код пробы (образца): ВЛ 222.19.01.17

Изготовитель:

Дата изготовления _____ Номер партии _____

Объем партии _____

Тара, упаковка: стеклянные емкости, емкости из полимерных материалов

НД на методику отбора: ГОСТ 17.4.4.02-84, «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа», ГОСТ 17.4.3.01-83, ГОСТ 28168-89

Условия транспортировки: автотранспорт

Условия хранения:

Дополнительные сведения: образцы отобраны и доставлены помощником санитарного врача ОКГиГТ ФБУ «Центр гигиены и эпидемиологии в Владимирской области» Марченко И.И. (заявка № 37 от 17.01.2017 г.)

Настоящий протокол характеризует исключительно испытанный образец и подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия ИЛЦ.

Код образца (пробы): ВЛ 222.19.01.17

САНИТАРНО-МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерений	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6
1	Индекс БГКП	отсутствует	10	клетки/г	МР ФЦ/4022 от 24.12.04
2	Индекс энтерококков	отсутствует	10	клетки/г	МР ФЦ/4022 от 24.12.04
3	Патогенные бактерии, в тч. сальмонеллы микрофлора	отсутствует	отсутствие	клетки/г	МР ФЦ/4022 от 24.12.04

Исследования проводили

Должность	Ф.И.О.
врач-лаборант	Леонова О.А.

Ф.И.О. заведующего лабораторией Алексеева Л.А. Подпись _____

Код образца (пробы): ВЛ 222.19.01.17

САНИТАРНО-ПАЗИТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерений	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6
1	Жизнеспособные яйца и личинки гельминтов, опасные для здоровья человека	Не обнаружено	отсутствие	экз/кг	МУК 4.2.2661-10
2	Патогенные кишечные простейшие	Не обнаружено	отсутствие	экз/кг	МУК 4.2.2661-10

Исследования проводили

Должность	Ф.И.О.
Врач-паразитолог	Батаева Л.И.

Ф.И.О. заведующего лабораторией Алексеева Л.А. Подпись _____

Лицо, ответственное за оформление данного протокола: Лотоева И.В.

Руководитель ИЛЦ

М.П.

Страница 2 из 2

А.Н. Брыченков

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И
БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
«ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ»
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР

Юридический адрес: 600005, г. Владимир,
ул. Токарева, д. 5
телефон, факс: 8(4922) 53-58-28
ОКПО 75638364, ОГРН 1053301228243
ИНН/КПП 3327819890/332801001

Аттестат аккредитации
№ RA.RU.21BO 04
от 20.07.2016г.

ПРОТОКОЛ № ВЛ 262

измерений показателей радиационной безопасности земельного участка
от «23» января 2017г.

Наименование объекта, его адрес: земельный участок под строительство
фельдшерско-акушерского пункта (ФАП)
по адресу: Владимирская область, Петушинский район, д.Крутово.
Цель обследования: СанПин 2.6.1.2523-09, СП 2.6.1.2612-10,
СанПин 2.6.1.2800-10, МУ 2.6.1.2398-08.
Заявитель: ООО «ПБ «Спец ПРО» г.Владимир, ул.Семашко, д.8.
Нормативно-техническая документация, в соответствии с которой проводились измерения:
МУ 2.6.1.2398-08.
Дополнительные сведения: заявление № 37 от 17.01.2017г.
Измерения проводились в присутствии представителя объекта:
Наименование средств измерений и сведения о государственной поверке:

№ п/ п	Тип прибора	Завод ской №	№ свидетельства о поверке	Срок действия свидетельства	Кем выдано свидетельство	Основная погрешность измерения
1	ДРГ-01Т	2397	090179849	до 26.05.2017	ФБУ ГРЦ ЦСМИ в Нижегородской области	не превышает допускаемых значений по ТО
2	МКС-АТ1117	14206	092169217	до 09.06.2017	ФБУ ГРЦ ЦСМИ в Нижегородской области	не превышает допускаемых значений по ТО
3	Измерительный комплекс «КАМЕРА-01»	233	АА3360886/03 854	до 22.06.2017	ФБУ «ЦСМ Московской области»	не превышает допускаемых значений по ТО

Результаты измерений:

1. МЭД гамма-излучения на земельном участке

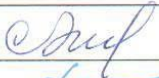
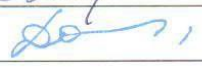
№ п/п	Место измерения	Зав.№ дозиметра	Дата измерения	Показания поискового прибора, мкЗв/ч	Результат измерения Н, мкЗв/ч	Погрешность Δ , мкЗв/ч	Норматив мкЗв/ч ($H_{\max} - H_{\min}^{\text{ом}}$)
1	земельный участок	2397, 14206	23.01.17	0,06	0,10	0,01	0,3
2	земельный участок	2397, 14206	23.01.17	0,06	0,11	0,01	0,3
3	земельный участок	2397, 14206	23.01.17	0,06	0,10	0,01	0,3
4	земельный участок	2397, 14206	23.01.17	0,06	0,10	0,01	0,3
5	земельный участок	2397, 14206	23.01.17	0,06	0,10	0,01	0,3
6	земельный участок	2397, 14206	23.01.17	0,06	0,11	0,01	0,3
7	земельный участок	2397, 14206	23.01.17	0,06	0,10	0,01	0,3
8	земельный участок	2397, 14206	23.01.17	0,06	0,11	0,01	0,3
9	земельный участок	2397, 14206	23.01.17	0,06	0,10	0,01	0,3
10	земельный участок	2397, 14206	23.01.17	0,06	0,10	0,01	0,3

Предел допускаемой основной относительной погрешности измерения мощности дозы $\pm 30\%$.

2. Результаты измерения плотности потока радона с поверхности почвы

№ п/п	Место измерения	Дата измерения	ППР (R), мБкм ⁻² с ⁻¹	Погрешность, Δ_R мБкм ⁻² с ⁻¹	$R + \Delta_R$, мБкм ⁻² с ⁻¹	Норматив мБкм ⁻² с ⁻¹
1	Точка 1	23.01.17	23	11	33	80,0
2	Точка 2	23.01.17	24	12	36	80,0
3	Точка 3	23.01.17	23	12	35	80,0

Выводы: Локальные радиационные аномалии на обследуемом земельном участке не выявлены. По мощности дозы гамма-излучения земельный участок соответствует требованиям МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности». По показателю радоноопасности земельный участок соответствует требованиям МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности».

	Должность	Ф. И. О.	Подпись
Измерения проводил(и)	Эксперт-физик	Шашков А.Э.	
	зав.ЛСГИ	Омельченко Д.Д.	

Лицо ответственное за оформление данного протокола:  Дорогова О.В.

Утверждаю

Руководитель (заместитель) ИЛЦ:



Подпись

Ф.И.О.

Подпись

Брыченков А.Н.
Ф.И.О.

Приложение 6 Ответы уполномоченных органов

ПРИЛОЖЕНИЕ

Форма представления данных о фоновых концентрациях загрязняющих веществ (рекомендуемый)

Бланк подведомственной организации Росгидромета

СПРАВКА О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Город _____ (наименование населенного пункта, район, область, край, республика) _____ с населением _____ тыс. жителей.

Фон выдается для _____ (организация, запрашивающая фон, ее ведомственная принадлежность)

В целях _____ (установление ПДВ или ВСВ, инженерные изыскания и др.)

Для объекта _____ (предприятие, производственная площадка, участок, для которого устанавливается фон)

расположенного _____ (адрес, расположение объекта, производственной площадки, участка)

Фон установлен согласно РД 52.04.186-89 и действующим Временным рекомендациям «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городов и населенных пунктов, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха».

Фон определен с учетом вклада предприятия _____

Значения фоновых концентраций (Сф) вредных веществ

Загрязняющее вещество	Ед. измерения	Сф
Взвешенные вещества	мг/м ³	
Оксид углерода	мг/м ³	
Бенз(а)пирен	нг/м ³	
...	...	

Фоновые концентрации

(через загрязняющих веществ)

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия (производственной площадки (объекта) и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник

_____ (наименование подведомственной организации Росгидромета) _____ (подпись) _____ (расшифровка подписи)

М.П.

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (РОСГИДРОМЕТ)

СОГЛАСОВАНО

Начальник Управления мониторинга
загрязнения окружающей среды, почв и
морских ресурсов Росгидромета

Ю.В. Пешков
30 марта 2013 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель Руководителя
Росгидромета

И.А. Шумаков
30 марта 2013 г.

Временные рекомендации

ФОНОВЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ ДЛЯ ГОРODOB И НАСЕЛЕННЫХ ПУНКTOB, ГДЕ ОТСУТСТВУЮТ РЕГУЛЯРНЫЕ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ЗАГРЯЗНЕНИЕМ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

на период 2014—2018 гг.

Санкт-Петербург
ФГБУ «ГТО»

2013

Временные рекомендации

ФОНОВЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ ДЛЯ ГОРОДОВ И НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ, ГДЕ ОТСУТСТВУЮТ РЕГУЛЯРНЫЕ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ЗАГРЯЗНЕНИЕМ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Временные рекомендации являются методическим пособием для использования подведомственными организациями Росгидромета при выполнении работ, связанных с выдачей справок о фоновых концентрациях загрязняющих веществ по запросам потребителей для городов, и населенных пунктов с численностью населения 100 тыс. чел. и менее, где не проводятся регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха или данных измерений недостаточно для расчета фона.

Фоновая концентрация вредного вещества (фон) является характеристикой загрязнения атмосферы, создаваемой всеми источниками выбросов на рассматриваемой территории, исключая источник, для которого рассчитывается фон. За фоновую концентрацию принимается статистически достоверная максимальная разовая концентрация примеси (средняя за 20 мин.), значение которой превышает в 5 % случаев общего количества наблюдений (РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы»).

Фоновые концентрации загрязняющих веществ — специальное понятие, предназначенное для использования в целях нормирования выбросов загрязняющих веществ и установления нормативов предельно допустимых (ПДВ) и временно согласованных выбросов (ВСВ). Значения фоновых концентраций устанавливаются согласно нормативным документам на основе специальной обработки данных наблюдений. В качестве самостоятельной характеристики уровня загрязнения атмосферы фоновая концентрация не применяется, она не сравнивается с ПДК.

В соответствии с РД 52.04.186-89 фоновые концентрации загрязняющих веществ для городов с различной численностью населения определяются по результатам обработки массива данных регулярных наблюдений за пятилетний период со всех станций в каждой группе городов России и корректируются каждые пять лет. В этой связи, при оформлении справки о фоновой концентрации по запросам потребителей, всегда указывается срок действия документа.

Срок действия утвержденных Росгидрометом на период 2009-2013 годы Временных рекомендаций «Фоновые концентрации вредных веществ для городов и населенных пунктов, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферы» истекает в 2013 году.

На основе анализа и обработки данных наблюдений, выполненных на сети Росгидромета за последние годы, получены новые значения фоновых концентраций на период 2014-2018 годы.

При определении фона в городах-аналогах учитывалось, что в преобладающем их большинстве действуют предприятия, обеспечивающие жизнедеятельность населения: теплоэнергетика, легкая и пищевая промышленности, а также автотранспорт. В выбросах этих предприятий и автотранспорта всегда содержатся внешние вещества (ВВ), диоксид серы (SO₂), оксид углерода (CO), оксид (NO) и диоксид азота (NO₂), бенз(а)пирен (БП). В атмосфере таких городов также могут присутствовать формальдегид и сероводород (H₂S).

В таблице приведены величины фоновых концентраций для восьми загрязняющих веществ по трем группам городов с численностью населения (в тыс. человек): от 50 до 100, от 10 до 50 и менее 10.

Таблица
Значения фоновых концентраций вредных веществ, мкг/м³, в населенных пунктах с различным числом жителей

Численность населения, тыс. чел.	ВВ	SO ₂	NO ₂	NO	БП, мкг/м ³	CO, мкг/м ³	Формальдегид	H ₂ S
От 50 до 100 (вкл.)	229	15	79	44	4,1	2,6	17	4
От 10 до 50 (вкл.)	254	13	83	43	3,7	2,5	16	4
10 и менее	195	13	54	24	1,5	2,4	-*	4

*. Фон не определен.

В населенных пунктах с числом жителей менее одной тысячи в малонаселенных районах фоновые концентрации загрязняющих веществ принимаются равными нулю, если в радиусе 5 км не находится пункта с большим числом жителей, а также не проводятся работы с применением большой грузовой техники и транспорта, нет других источников загрязнения атмосферного воздуха.

Примечание:

Для всех населенных пунктов, расположенных вблизи городов с функционирующей сетью мониторинга, следует учитывать фон города, применяя метод экстраполяции, изложенный в РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» (стр. 419-420) с учетом фона для города-аналога в качестве «загородного».

Фоновые концентрации, установленные по данным городов-аналогов, выдаются подведомственными организациями Росгидромета на основании запроса заинтересованных пользователей в виде справки по рекомендуемой форме, представленной в Приложении.

Справки о фоне действительны только при наличии подписи руководителя (начальника) подведомственной организации Росгидромета, заверенной печатью.

Настоящие Рекомендации вступают в силу с даты их утверждения и действительны с 2014 по 2018 год включительно.

Петушки

РАСЧЕТНЫЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА, °C

Абсолютная максимальная	+38 (за период 1959 - 2012 гг.)
Абсолютная минимальная	-41,7 (за период 1959 - 2012 гг.)
Средняя максимальная наиболее жаркого месяца	+26,6
Средняя наиболее холодного периода	-13,5

ВЕТЕР

Таблица 4

СРЕДНЯЯ МЕСЯЧНАЯ И ГОДОВАЯ СКОРОСТЬ ВЕТРА (м/сек.)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
2,1	2,0	2,3	2,2	2,1	2,1	1,7	1,9	1,9	2,1	2,0	2,2	2,1

Таблица 5

ПОВТОРЯЕМОСТЬ НАПРАВЛЕНИЙ ВЕТРА И ШТИЛЕЙ (%)

	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
I	9	11	5	12	23	21	13	6	4
II	11	14	14	12	20	10	10	9	5
III	10	8	5	8	21	18	18	12	5
IV	13	14	10	8	13	14	16	12	5
V	11	16	11	8	11	13	18	12	6
VI	16	15	8	6	9	12	18	16	5
VII	14	21	13	7	7	8	17	13	8
VIII	13	20	13	7	8	11	18	10	7
IX	13	12	8	5	11	15	23	13	7
X	9	11	7	9	19	18	20	7	6
XI	7	7	6	6	20	23	22	9	5
XII	6	8	11	7	23	23	15	7	5
Год	10	14	9	8	15	16	17	11	6

Роза ветров за зимний, летний и годовой периоды представлена в Приложении.

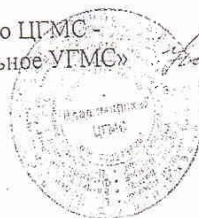
РАСЧЕТНЫЕ СКОРОСТИ ВЕТРА ПО НАПРАВЛЕНИЯМ (м/сек.)

	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Январь	1,7	2,1	1,8	2,1	2,2	2,1	2,1	2,1
Июль	2,2	2,1	1,9	1,9	1,8	2,5	2,2	2,2

Скорость ветра 5% обеспеченности - 7 м/сек.
 Поправка на рельеф местности - 1
 Коэффициент стратификации - 140

Начальник Владимирского ЦГМС - филиала ФГБУ «Центральное УГМС» *И.В. Новикова*

Ботова Н.П., Пешкова И.А.
 Тел./факс (4922)32-29-57.



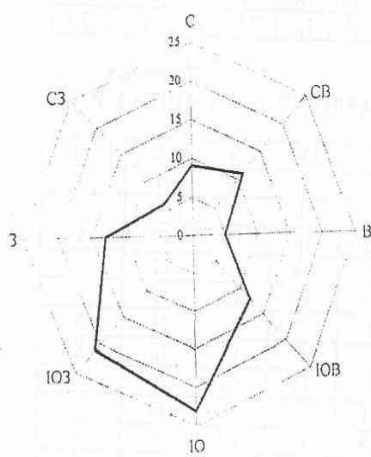
ПРИЛОЖЕНИЕ

МНОГОЛЕТНИЕ ДАННЫЕ

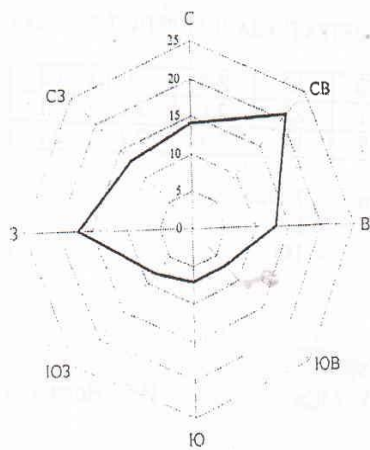
Повторяемость направлений ветра и штилей (%)

МС Петушки

Январь Штиль 4



Июль штиль 8



ПРИЛОЖЕНИЕ

МНОГОЛЕТНИЕ ДАННЫЕ

Повторяемость направлений ветра и штилей (%)
МС Петушки

Год штиль 6

