Индивидуальный предприниматель

Логвинов А.В.

Жилой комплекс на земельном участке с кадастровым номером 23:49:0401008:1249 по ул. Искры в м–не Кудепста Адлерского р-на г. Сочи. Этап 2. Корректировка 5

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.

Ж/8-20.2-ООС

Том 8

2022

Индивидуальный предприниматель

Логвинов А.В.

Жилой комплекс на земельном участке с кадастровым номером 23:49:0401008:1249 по ул. Искры в м–не Кудепста Адлерского р-на г. Сочи. Этап 2. Корректировка 5

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.

Ж/8-20.2-ООС

Том 8

Индивидуальный Предприниматель **А.В. Логвинов**

Главный инженер проекта **С.П. Тельнов**

2022

Обозначение	Наименование	Примечание
Ж/8-20.2-ООС.ТЧ	Титульный лист	1
	Состав проекта	см. том 1
	Содержание тома ООС	2
	Корректирующая записка	5
	Введение	6
	Общие сведения о предприятии, очерёдность строительства, пусковые комплексы	7
	1. Результаты оценки воздействия объекта капитального строительства на окружающую среду	14
	1.1 Основные результаты (выводы) по оценке воздействия на окружающую среду	14
	2. Характеристика района расположения предприятия по уровню загрязнения атмосферного воздуха	21
	3. Характеристика физико-географических и климатических условий района строительства	21
	4. Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	26
	4.1 Период строительства	26
	4.2 Период эксплуатации	29
	5. Мероприятия по охране атмосферного воздуха	31
	6. Предварительная оценка выбросов в атмосферный воздух по критериям качества.	32

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Ж/8-20.2-ООС.С		
Разраб.		Герус			03.22	Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
							П	1	5
Н.контр.		Логвинов			03.22		ИП Логвинов А.В.		
ГИП		Тельнов			03.22				

Обозначение	Наименование	Примечание
	Определение категории предприятия	
	7. Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ. Предложения и обоснования размера СЗЗ	35
	8. Расчеты загрязнения атмосферы и предложения по нормативам ПДВ предприятия.	41
	8.1.Определение источников выбросов и перечня загрязняющих веществ, подлежащих нормированию.	41
	8.2. Предложения по установлению предельно-допустимых выбросов (ПДВ) и временно согласованных выбросов.	42
	9. Контроль за соблюдением нормативов ПДВ (ВСВ) на предприятии	44
	10. Расчет шумового воздействия объекта	45
	11. Обоснование решений по очистке сточных вод и утилизации обезвреженных элементов, по предотвращению аварийных сбросов сточных вод	50
	12. Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению отходов	57
	12.1 Период эксплуатации	57
	12.2 Период строительства	62
	13. Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова.	76

Обозначение	Наименование	Примечание
	14. Мероприятия по охране недр	79
	15. Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания.	79
	16. Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта	94
	17. Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте капитального строительства и последствий их воздействия на экосистему региона	100
	18. Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат.	102
	Список литературы	105
	ПРИЛОЖЕНИЯ	
	1. Приложение 1 (Расчёты выбросов ЗВ и шумового воздействия на период строительства)	110
	2. Приложение 2 (Расчёты выбросов ЗВ и шумового воздействия на период эксплуатации)	228
	3. Приложение 3 Исходные данные	334
	ГРАФИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ	
	Ситуационный план	364
Ж/8-20.2-ООС лист 1		
Ж/8-20.2-ООС лист 2	Источники выбросов ЗВ в атмосферу, расчётные точки и источники шума М 1:500	365

Корректирующая записка

По решению заказчика в проектную документацию, подготовленную ИП Логвинов А.В. «Жилой комплекс на земельном участке с кадастровым номером 23:49:0401008:1249 по ул. Искры в м-не Кудепста Адлерского р-на г. Сочи. Этап 2. Корректировка 4» и получившую положительное заключение экспертизы ООО «КМНЭ» №23-2-1-2-007356-2022 от 10.02.2022 г. внесена корректировка.

В части раздела 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» выполнены следующие изменения:

- изменено количество механизированных подъёмников типа Light Parking;
- произведена корректировка расчётов выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации в связи с изменениями количества проектируемых механизированных подъёмников типа Light Parking;
- произведена корректировка расчётов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и шумового воздействия в период эксплуатации;
- изменено количество образования отходов в период эксплуатации в связи с изменениями ТЭП.

ВВЕДЕНИЕ

Том "Мероприятия по охране окружающей среды" проекта выполнен в соответствии с природоохранительным законодательством Российской Федерации и нормами проектирования, что обеспечивает требуемую законами РФ защиту атмосферного воздуха, водного бассейна, охрану земель и почв, здоровья человека (населения), растительного и животного мира при соблюдении рекомендаций настоящего тома.

Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» выполнен для объекта «**Жилой комплекс на земельном участке с кадастровым номером 23:49:0401008:1249 по ул. Искры в м-не Кудепста Адлерского р-на г. Сочи. Этап 2. Корректировка 5**».

Исходным материалом для выполнения раздела служат:

- Задание на проектирование
- Проектной документации «Жилой комплекс на земельном участке с кадастровым номером 23:49:0401008:1249 по ул. Искры в м-не Кудепста Адлерского р-на г. Сочи. Этап 2. Корректировка 4» и получившей положительное заключение экспертизы ООО «КМНЭ» №23-2-1-2-007356-2022 от 10.02.2022 г.;
- Градостроительный план РФ-23-2-09-0-00-2020-1304;
- Топографическая съемка;
- Инженерно-экологические изыскания;
- Дендрологические исследования;
- Справка о фоновых концентрациях вредных веществ ФГБУ «СЧГМС ЧАМ» №304 от 05.08.2015 г.

Целью разработки является:

- определение источников загрязнения атмосферы, количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, проведение расчетов рассеивания загрязняющих веществ, установление количественных значений уровня загрязнения атмосферы выбросами объекта, и определение мероприятий по защите окружающего воздуха,
- определение влияния выбросов объекта на загрязнение атмосферы в данном районе;
- определения воздействия на почву и водоемы в период эксплуатации и строительства объекта;
- определение шумового воздействия объекта;
- определения качественного и количественного состава образующихся отходов в период строительства и эксплуатации объекта, способы хранения и утилизации отходов.

В процессе работы были исследованы, проанализированы количественные и качественные характеристики выбросов вредных веществ от технологического оборудования объекта, сопутствующих и вспомогательных участков.

Нормативы ПДВ определяются для каждого стационарного и передвижного источника выброса загрязняющих веществ в атмосферу и устанавливаются на

уровне, при котором выбросы от данного источника и от совокупности источников с учетом фонового загрязнения атмосферы в атмосферном воздухе населенного пункта не создают концентраций, превышающих предельно-допустимое значение, установленное Министерством здравоохранения РФ.

Раздел проектной документации «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» разработан в соответствии с Законом РФ 2002 г “Об охране окружающей природной среды”, ФЗ РФ «Об охране атмосферного воздуха» Федеральный закон Российской Федерации № 96 от 4.05.1999 г. (редакция 2016 г.); «Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденным постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г № 87, ГОСТом 7.2.3.02-78 “Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями”, и др. методическими рекомендациями.

Также разработка раздела проекта проведена в соответствии с:

- РД.52.04.306-92. Охрана природы. Атмосфера. Руководство по прогнозу загрязнения воздуха;

- Методами расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе № 273 от 06.06.2017г.;

- Постановление правительства Российской Федерации от 03.08.92 г. № 545. Об утверждении “Порядка разработки и утверждении экологических нормативов выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую природную среду, лимитов использования природных ресурсов, размещения отходов”. “Экономика и жизнь”, № 36 1992г.;

- Временная инструкция по экологическому обоснованию хозяйственной деятельности в предпроектных и проектных материалах. Утверждена начальником Главного управления Госэкоэкспертизы Г.С.Чегасовым 16.07.1992 . Минэкологии РФ, Москва , 1992 .

- Пособие по оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС) при разработке технико-экономических обоснований (расчетов) инвестиций и проектов строительства народно-хозяйственных объектов и комплексов. Госкомитет по охране природы, Главгосэкоэкспертиза. Москва, 1992.

- Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, М.2003 (новая редакция, с изменения);

- Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.2.1/2.1.1.2361-08, М.2008.

Основанием для выполнения раздела проектной документации «ПМООС» является необходимость экологической оценки воздействия данного объекта на окружающую природную среду и определения нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, нормативов образования и лимитов на размещение отходов.

Общие сведения о предприятии, очередность строительства, пусковые комплексы

Участок проектируемого строительства территориально находится в Хостинском районе г. Сочи по ул. Искры.

Территория второго этапа строительства является частью общего участка с кадастровым номером 23:49:0401008:1249, которая располагается в застроенном микрорайоне со сложившейся инфраструктурой.

Земельный участок расположен в территориальной зоне «Ж5» - многоэтажная жилая застройка высотой до 56 метров. Так же участок располагается во II-ой зоне округа горно-санитарной охраны курорта, на территории исторического поселения регионального значения, в зоне оползневых процессов, в зоне полосы воздушных подходов аэродрома Сочи.

На территории второй зоны округа горно-санитарной охраны курорта запрещаются размещение объектов и сооружений, не связанных непосредственно с созданием и развитием сферы курортного лечения и отдыха, а также проведение работ, загрязняющих окружающую природную среду, природные лечебные ресурсы и приводящих к их истощению. К ним относятся:

- строительство новых и расширение действующих промышленных объектов, производство горных и других работ, не связанных непосредственно освоением курорта, а также его развитием и благоустройством;
- строительство животноводческих и птицеводческих комплексов и ферм, устройство навозохранилищ;
- размещение складов ядохимикатов, минеральных удобрений и горюче-смазочных материалов;
- строительство транзитных автомобильных дорог;
- размещение коллективных стоянок автотранспорта без соответствующей системы очистки от твердых отходов, отработанных масел и сточных вод;
- строительство жилых домов, организация и обустройство садово-огороднических участков и палаточных туристических стоянок без централизованных систем водоснабжения и канализации;
- размещение кладбищ и скотомогильников;
- устройство поглощающих колодцев, полей орошения, подземной фильтрации и накопителей сточных вод;
- складирование и захоронение промышленных, бытовых и сельскохозяйственных отходов;
- массовый прогон и выпас скота;
- использование минеральных удобрений и навозных стоков, применение ядохимикатов при борьбе с вредителями, болезнями растений и сорняками, использование химических методов борьбы с эвтрофикацией водоемов;
- сброс сточных и дренажных вод в водные объекты (за исключением сброса очищенных вод через специальные глубоководные выпуски), а также другие виды водопользования, отрицательно влияющие на санитарное и экологическое состояние водных объектов;
- вырубка зеленых насаждений, кроме рубок ухода и санитарных рубок.

Запрещается и другое использование земельных участков, озелененных территорий и водоемов, которое может привести к ухудшению качества или уменьшению количества природных лечебных ресурсов федерального курорта.

С северной стороны участок второго этапа примыкает к территориям с эксплуатируемыми многоэтажными зданиями. С востока прилегает территория многоэтажной жилой застройки. С юга - территория ранее запроектированных этапов строительства, с запада - территория перспективной жилой многоэтажной застройки.

Земельный участок расположен в районе со сложившейся транспортной инфраструктурой. Транспортная связь с другими районами города будет осуществляться наземными видами транспорта через проектируемые проезды, ведущими в сторону ул. Искры.

По состоянию на 2020 г площадка проектирования свободна от застройки. По территории проходят инженерные сети, подлежащие демонтажу и частичному переносу, ограждения. Часть сетей сохраняется. Рельеф площадки проектирования осложнен откосами, изрыт.

Отметки на проектируемом участке колеблются от 9,91 до 11,74. Система координат - местная. Система высот - Балтийская.

Градостроительные показатели земельного участка: категория земель - земли населенных пунктов.

Согласно проведённым измерениям результаты радиологического обследования территории соответствуют государственным санитарно - эпидемиологическим правилам и нормативам.

В результате проведённых исследований выяснено, что на участке изысканий радиационные аномалии отсутствуют. Плотность потока радона с поверхности почвы не превышает допустимого уровня, установленного для жилой застройки. Это позволяет сделать вывод о радиационной безопасности участка изысканий.

Земельный участок расположен вне особо охраняемых природных территорий регионального значения (см. приложение копия письма МПР КК №3-0417 от 03.04.2017 г).

На рассматриваемой территории отсутствуют источники водоснабжения, зоны санитарной охраны источников водоснабжения не организованы. (см. приложение копия письма Роспотреднадзора г. Сочи №24/1430-17-07 от 2.05.2017 г.).

Согласно данным Справки Управления государственной охраны объектов культурного наследия Краснодарского края № 78-2979/14-01-22 от 17.06.2016 по данным единого государственного реестра объектов историко-культурного наследия на участке проектирования не значится.

Строительство всего комплекса планируется вести в четыре этапа строительства.

В данном разделе рассматривается 2 этап строительства: 12-ти этажный многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения (литер 1, литер 2), наземно-подземный паркинг со встроенными помещениями общественного назначения и с двухуровневой открытой (надземной) площадкой (литер 2а).

В жилых домах Литер 1, 2, на 1 этаже по фасадной части здания запроектированы встроенно-пристроенные помещения общественного назначения каждое помещение с непосредственным выходом наружу, во внутренней части здания (примыкающей к паркингу) запроектированы электрощитовые и кладовые для жильцов дома. На отметке -3.400 запроектированы подвалы с техническими помещениями, а также кладовыми для хранения сельхоз продукции жильцов дома. Подвалы имеют самостоятельные входные группы и эвакуационные пути, обособленные от входных групп в жилую часть дома. В Литере 1 запроектирован офис ТСЖ с постом пожарной охраны. Входные группы в помещения общественного назначения запроектированы самостоятельные и обособлены от жилой части здания.

Под жилую часть здания отведены 2-12 этажи.

Данным проектом представлены: студии одно-, и двухкомнатные квартиры.

Проектируемое здание Литер 2а - надземно-подземный паркинг с открытой (надземной) площадкой. Паркинг предусмотрен для жилых домов Литер 1, 2 и рассчитан на 429 м/мест, из них 128 м/мест в подземной части, 206 м/мест в надземной части. Также 95 машиномест запроектировано на эксплуатируемой кровле Литера 2а. Постановке на кадастровый учет на 1 этаже паркинга подлежат 132 м/места, на эксплуатируемой кровле подлежат только 60 м/мест. Часть машиномест предусмотрены с полумеханизированными парковками типа Light Parking мод.А (седан+седан) фирмы ООО «МИКО» или аналог на 1 этаже паркинга в количестве 74 штуки, на эксплуатируемой кровле Литера 2а в количестве 35 штук.

Автостоянка в плане имеет правильную форму прямоугольника, на эксплуатируемую кровлю паркинга предусмотрены две открытые рампы (с уклоном 10%) с уровня земли с возможностью проезда пожарной техники. На эксплуатируемой кровле предусмотрена. двухуровневая открытая (надземная) площадка, на первом уровне которой проектом предусмотрены машиноместа, а на втором уровне запроектированы площадки.

Автостоянка предназначена для хранения легковых автомобилей среднего, малого и особо малого классов, работающих на жидком топливе. Хранение автомобилей с газобаллонной топливной системой категорически запрещено!

В составе многоэтажного жилого комплекса запроектированы помещения общественного назначения:

- офис ТСЖ (литер 1);
- офисы (литер 1,2, 2А);
- подземная автостоянка на 423 машино/мест (литер 2А).

Ориентировочное количество работающих – 78 человек, из них:

Работники офиса ТСЖ - 4 чел.;

Работники офисов: (литер 1) – 16 чел.; литер 2 -24 чел.; литер 2А – 33 чел.;

Работники автостоянки (охрана) – 1 чел.в смену, 4 чел. с учетом подсмен.

Теплоснабжение.

Согласно Техническим условиям на подключение №Т-1/11 от 17.03.2020 выданных «Сочитеплоэнерго» исх.№ 02-02963/20 от 17.03.2020 источником теплоснаб-

жения является котельная №11, расположенная за пределами территории площадки строительства.

Параметры теплоносителя в тепловой сети от котельной:

-температурный график при tн.в. = -2°С 85/60 °С, в летний период сети работают с температурой теплоносителя 67/52°С;

-давление в точке присоединения: в подающем трубопроводе -7,0 кгс/см2, в обратном трубопроводе -6,0 кгс/см2.

Отпуск тепловой энергии предусматривается по отопительному графику в зависимости от температуры наружного воздуха.

Сведения о тепловых нагрузках

№ пп	Наименование здания (сооружения), помещения	Расчетный тепловой поток, МВт(Гкал/ч)			
		На отопление	На вентиляцию	На ГВС	Общий
Этап 2					
1	Жилой дом со встроенными помещениями, Литер1	0,212 (0,183)	-	0,263 (0.226)	0,476 (0,409)
2	Жилой дом со встроенными помещениями Литер 2	0,213 (0.183)	-	0,264 (0,227)	0,477 (0.410)
	Итого по 2 этапу	0,531598	0,008082	0,467500	**1,007180**

Вентиляция

Вентиляция жилого дома

Для жилых квартир предусмотрена приточная и вытяжная вентиляция с естественным побуждением. Вытяжная вентиляция из кухонь и санузлов предусмотрена через каналы, выполненных в строительных конструкциях по системе «сборник-спутник».

Для организации тяги в вентканалах на последних этажах предусмотрена установка турбодефлекторов.

Выброс удаляемого воздуха из жилых помещений осуществляется через вентканалы выходящие не менее 1,0 м выше кровли.

Вытяжная вентиляция технических помещений жилого дома и кладовых, размещенных в подвале и на первом этаже - механическая.

Самостоятельные системы вытяжной вентиляции предусмотрены для помещений ИТП (система В1), электрощитовой (система В7), калясочной, КУИ (система В6), кладовых на -1 этаже (системы В2, В3), кладовых на 1 этаже (системы В4, В5) .

Для вентиляции коридоров на -1 этаже предусмотрена естественная вытяжная вентиляция системой ВЕ1. Приток – неорганизованный, через неплотности дверных проемов и окон.

Выброс удаляемого воздуха из технических помещений и кладовых осуществляется по воздуховодам, прокладываемых вентшахте. Выброс вытяжного воздуха осуществляется на кровле через шахты высотой не менее 1,0 от покрытия. В качестве вытяжного оборудования приняты канальные вентиляторы марки «Канал-ВЕНТ» фирмы «ВЕЗА» (или аналог).

Из помещения машинного отделения лифтов воздух удаляется естественным путем с помощью турбодефлектора.

Для предотвращения распространения шума через строительные конструкции здания после канальных вентиляторов установлены шумоглушители.

Вентиляция встроенных помещений 1 этажа

Для офисов на первом этаже предусмотрена приточная и вытяжная вентиляция с естественным и механическим побуждением.

Для каждог офиса предусмотрена самостоятельные системы вытяжной вентиляции из самого офиса и система из с/у офиса.

Выброс воздуха- через решетку на фасад здания. Приток в помещения офисов естественный, неорганизованный через фрамуги, с регуляторами открывания.

Расходы воздуха приняты в соответствии с нормами и кратностями. Для помещений офисов принят 1,5-кратный воздухообмен, для санузлов – 50 м3/ч.

Все предусмотренное проектом вентиляционное оборудование имеет расход менее 5000 м3/ч, поэтому устанавливается в обслуживаемых помещениях, за подшивным потолком.

Вентиляция автостоянки

Согласно разделу АР помещение подземной автостоянки предусмотрены двумя пожарными отсеками, помещение наземной закрытой автостоянки предусмотрено одним пожарным отсеком.

Для каждого пожарного отсека предусмотрены самостоятельные системы вентиляции. В помещениях автостоянки предусматривается устройство приточно-вытяжной вентиляции с механическим побуждением. Воздухообмены определены проверкой на разбавление вредностей.

Приточный воздух подается вдоль проездов.

В помещениях хранения подвижного состава воздух удаляется вытяжными системами (одна установка резервная) из верхней и нижней зоны.

Вытяжные системы В1(1 раб,/1рез) и приточная система П1- обслуживающая 1 пожарный отсек и вытяжные системы В4(1 раб,/1рез) и приточная система П4- обслуживающая 3-й пожарный отсека размещаются в венткамерах на отм.-3,400 Литер 1.

Вытяжные системы В2(1 раб,/1рез) и приточная система П2- обслуживающая 2-й пожарный отсек и вытяжные системы В5(1 раб,/1рез) и приточная система П5- обслуживающая 3-й пожарный отсека размещаются в венткамерах на отм.-3,400 Литер 2.

Вентиляция санитарно-технических помещений парковки организована системой В3. Вытяжка из помещения охраны организованна через с/у, установлена переточная решетка в нижней части двери с/у.

Приток в помещение охраны организован самостоятельной системой П3 с эл. калорифером.

Для предотвращения распространения шума от работающих вентагрегатов проектом предусматривается применение шумоглушителей и гибких вставок.

Транзитные воздуховоды систем общеобменной вентиляции, выполняются из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*, плотными класса «В», толщиной не менее 0,8 мм и для достижения нормируемого предела огнестойкости покрываются огнезащитой.

Для предотвращения проникания в помещения продуктов горения (дыма) при пожаре проектом предусматривается установка нормально открытых огнезадерживающих клапанов в местах пересечения ими противопожарных преград.

Вентиляционное оборудование, принято фирмы «Веза».

Электроснабжение.

Основной источник питания – ПС 110/10 кВ «Кудепста». Резервный источник питания - ПС 110/10 кВ «Кудепста». Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение- 0,4 кВ, трехфазный.

Электроснабжение вводных устройств жилого дома, встроенных офисных помещений и парковки осуществляется отдельными кабельными вводами от разных шин 0,4 кВ трансформаторной подстанции на напряжение 380/220В согласно техническим условиям.

Водоснабжение.

Источником хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения являются проектируемые внутриплощадочные (внутриквартальные) сети.

Согласно техническим условиям на водоснабжение и водоотведение выданных МУП г. Сочи "Водоканал", точка подключения к сетям водоснабжения - водовод Ду800 на пересечении ул. Искры и ул. Сухумское шоссе.

Горячее водоснабжение проектируется от встроенных ИТП.

Водоотведение.

Отведение бытовых сточных вод от жилых домов предусмотрено в проектируемые внутриплощадочные сети бытовой канализации и далее, согласно Условиям подключения.

Отведение внутренних водостоков с кровли, согласно техническим условиям, предусматривается в проектируемые внутриплощадочные сети дождевой канализации и далее, согласно Техническим условиям.

Согласно техническим условиям на водоснабжение и водоотведение выданных МУП г. Сочи "Водоканал", точка подключения к сетям водоотведения - коллектор Ду400 в районе жилого дома №44 по ул. Сухумское шоссе.

Согласно письму МПР Краснодарского края с решением о предоставлении водного объекта в пользование сброс сточных вод предусмотрен в р. Кудепста при условии использования очистных сооружений дождевых сточных вод.

Выемка грунта составит – 27717 м^3, который используется на планировку территории в количестве 27712 м^3, излишки минерального грунта в количестве 5 м^3 используется для планировки на участках следующих этапов строительства.

Проектом не предусматривается срезка и хранение плодородного грунта ввиду его отсутствия. Недостаток плодородного грунта в объёме 717 м^3 завозится на участки для озеленения.

Основные технико-экономические показатели

Наименование	Ед. изм	Корректировка 5		Корректировка 4	Примечание
		Количество	Процент		
Площадь участка в соответствии с ГПЗУ №РФ-23-2-09-0-00-2021-5361, в том числе:	м^2	44790,00	100	44790,00 (ГПЗУ РФ-23-2-09-0-00-2020-1304)	
Площадь участка 2 этапа строительства	м^2	11734,00	26	11734,00	
Площадь 2го этапа строительства в том числе:	м^2	11734,00	100	11734,00	
Площадь твердых покрытий	м^2	3555,20	30	3555,20	
Площадь застройки здания (без учета подземной части, выходящей за абрис проекции здания)	м^2	6189,20	53	6189,20	
Площадь озеленения	м^2	1989,60	17	1989,60	

Размер санитарно-защитной зоны и возможность её организации на период строительства не регламентируется.

На период строительства жилых домов рассматривается зона влияния участка строительства на окружающую среду в данном районе.

Срок строительства составит 36 месяцев.

Обеспечение на период строительства временными сетями проектом предусматривается с оформлением разрешений на право пользования временными ресурсами в соответствующих службах:

- водоснабжение предполагается от проектируемой сети водопровода, канализование – в существующие канализационные сети с получением временных технических условий и установкой водомера;
- электроснабжение предусматривается от существующих электрических сетей с получением временных технических условий и установкой щита учета.

Обеспечение санитарно-бытовых помещений теплом осуществляется за счет электрокалориферов и водяных калориферов заводского изготовления.

1 Результаты оценки воздействия объекта капитального строительства на окружающую среду

1.1 Основные результаты (выводы) по оценке воздействия на окружающую среду

В проекте были определены расчетные концентрации загрязняющих веществ, выбрасываемые в атмосферу источниками объекта.

По критериям воздействия на атмосферный воздух объект на период строительства относится к 3-й категории и на период эксплуатации относится к 3-й категории.

Вклады загрязняющих веществ, выбрасываемых источниками объекта, в уровень загрязнения атмосферного воздуха в период строительства и период эксплуатации, в долях ПДК, имеют следующие значения:

Период строительства

Код	Наименование вещества	Вклад фона, доли ПДК	Вклад объекта, доли ПДК
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,00	0,05
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,52	0,27
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,00	<0,01
0303	Аммиак	0,13	0,17
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,00	0,38
0328	Углерод (Сажа)	0,03	0,16
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,00	0,06
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,63	0,18
0337	Углерод оксид	0,00	<0,01
0410	Метан	0,00	0,10
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,00	0,07
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,00	<0,01
0827	Хлорэтен (Хлорэтилен, Винилхлорид)	0,00	<0,01
1325	Формальдегид	0,00	0,01
1715	Метантиол (Метилмеркаптан)	0,00	0,25
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)	0,00	0,17
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,00	0,19
2732	Керосин	0,00	0,04
2752	Уайт-спирит	0,00	0,16
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,00	<0,01
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	0,00	0,06
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,00	0,13
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,00	0,07
6003	(2) 303 333	0,00	0,13
6004	(3) 303 333 1325	0,66	0,21
6005	(2) 303 1325	0,34	0,27
6035	(2) 333 1325	0,00	0,05
6043	(2) 330 333	0,52	0,27

Период эксплуатации

Код	Наименование вещества	Фон, доли ПДК	Вклад объекта, доли ПДК
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,52	0,09
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,13	0,01
0328	Углерод (Сажа)	0,00	0,00
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,03	0,01
0337	Углерод оксид	0,63	0,14
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,00	0,02
2732	Керосин	0,00	0,00
6204	(2) 301 330	0,34	0,07

Санитарно-защитная зона для жилых домов – не нормируется.

Проектом 2-го этапа предусмотрено устройство наземно-подземного паркинга общим количеством - 429 м/мест, (334 места в паркинге, на эксплуатируемой кровле – 95 мест, в том числе 35 подъемников (70 м/м), наземной стоянки на 10 м/м.

Согласно п. 4 после таб. 7.1.1. СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 для подземных, полуподземных и обвалованных гаражей-стоянок регламентируется лишь расстояние от въезда-выезда и от вентиляционных шахт до территории школ, детских дошкольных учреждений, лечебно-профилактических учреждений, жилых домов, площадок отдыха и др., которое должно составлять не менее 15 метров.

В случае размещения подземных, полуподземных и обвалованных гаражей-стоянок в жилом доме расстояние от въезда-выезда до жилого дома не регламентируется. Достаточность разрыва обосновывается расчетами загрязнения атмосферного воздуха и акустическими расчетами.

Нормативные требования соблюдаются.

Согласно п. 11 после таб. 7.1.1. СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 для гостевых автостоянок жилых домов разрывы не устанавливаются.

По характеру выбросов объект **на период строительства** имеет **19 неорганизованных** источников выбросов вредных веществ в атмосферу. В атмосферу выбрасывается 23 загрязняющих вещества и шесть групп веществ, обладающих эффектом суммации.

По характеру выбросов проектируемый объект на период эксплуатации имеет ***9-ть*** источников выбросов ЗВ в атмосферу, из которых ***4-ре – организованных*** и ***5-ть неорганизованных***. В атмосферу выбрасывается 7-мь загрязняющих веществ и одна группа веществ, обладающих эффектом суммации – 6204 (301+330).

Валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу в целом по объекту составляет:

- на период строительства – **8,522319 т/период строительства;**
- на период эксплуатации – **0,6411 т/год**.

- **По химическому фактору воздействия**

В результате проведенных расчетов **на период строительства** установлено, что во всех точках расчетной схемы по всем веществам и группам суммации значения концентраций, создаваемые источниками объекта, с учетом фонового загрязнения, не

превышают допустимого уровня (с применением коэффициента экологической ситуации 0,8).

Максимальная приземная концентрация (максимально-разовая) с учётом фона в расчётных точках достигается по группе суммации 6043 (серы диоксид и сероводород) и составляет 0,87 долей ПДК.

Максимальная приземная концентрация без фона (максимально-разовая) в расчётных точках на границе существующей жилой застройки достигается по углероду (сажа) и составляет 0,38 долей ПДК.

Максимальная приземная концентрация с учётом фона (среднегодовая) в расчётных точках достигается по диоксиду азота и составляет 0,55 долей ПДК.

Максимальная приземная концентрация без учёта фона (среднегодовая) в расчётных точках достигается по диоксиду серы и составляет 0,38 долей ПДК.

Таким образом, строительство объекта оказывает допустимое воздействие на уровень загрязнения атмосферы в данном районе, не превышающее санитарные нормы).

В результате проведенных расчетов **на период эксплуатации** установлено, что во всех точках расчетной схемы по всем веществам и группам суммации значения концентраций, создаваемые источниками объекта, с учетом фонового загрязнения, не превышают допустимого уровня, т.е. не достигают 1 доли ПДК.

Максимальная приземная концентрация (максимально-разовая) с учетом фона достигается по оксиду углерода и составляет по 0,77 долей ПДК.

Максимальная приземная концентрация (максимально-разовая) с учетом фона в расчётных точках достигается оксиду углерода и составляет 0,77 долей ПДК.

Максимальная приземная концентрация (максимально-разовая) без учёта фона в расчётных точках достигается оксиду углерода и составляет 0,14 долей ПДК.

Максимальная среднегодовая концентрация в расчётных точках с учётом фона достигается в расчётных точках по диоксиду азота и составляет 0,43 долей ПДК.

Максимальная среднегодовая концентрация в расчётных точках без учёта фона достигается в расчётных точках по диоксиду азота и составляет 0,17 долей ПДК.

Таким образом, эксплуатация объекта оказывает допустимое воздействие на уровень загрязнения атмосферы в данном районе, не превышающее санитарные нормы).

Выбросы вредных веществ в атмосферу, предлагаемые в качестве нормативов ПДВ для источников промышленных выбросов, на периоды строительства и эксплуатации объекта установлены на существующем уровне по проектным решениям.

- **По физическому фактору воздействия**

Результаты расчетов уровней шума **на период строительства**, создаваемых работой спецтехники на строительной площадке показывают, что наибольший эквивалентный уровень внешнего звука на границе существующего жилого дома составляет в (РТ №5) $L_{A\ экв}$ = 54,8 дБА, максимальный уровень внешнего звука $L_{Амакс}$ = 61,8 дБА.

Наибольший эквивалентный уровень внешнего звука (в дневное время) проникающего в помещение жилых домов составляет в РТ -5: $L_{A\ экв}$=39,8 дБА, максимальный уровень внешнего звука в РТ-5 $L_{Амакс}$=46,8 дБА.

Анализ результатов расчетов уровней шума, создаваемых работой спецтехники показывает, что уровень звука (L) **не превышает** эквивалентный уровень звука - 55 дБА и максимальный 70 дБА для территорий, прилегающих к жилым зданиям и **не превышает** эквивалентный уровень звука - 40 дБА и максимальный 55 дБА для жилых комнат.

Также уровни звукового давления в октавных полосах среднегеометрических частот от источников шума объекта не превышают (ниже) нормативных показателей.

Таким образом, проведение строительных работ, возможно, проводить без дополнительных мероприятий снижающих уровень шума.

В целом распределение источников шума при строительных работах будет носить локальный и кратковременный характер.

В период строительных работ необходимо соблюдать требования:

- строительные работы должны проводиться только в дневное время суток,
- техника должна быть исправна и настроена на минимальный нагрузочный режим,
- соблюдать неодновременность работы строительной техники,
- строительная площадка должна быть ограждена сплошным забором, высотой не менее 2,0 м.

Результаты расчетов уровней шума **на период эксплуатации** показал, что наибольший эквивалентный уровень внешнего звука (в дневное время) на границе жилой застройки составляет в (РТ №12) $L_{A\ экв}$=42,5 дБА, максимальный уровень внешнего звука в (РТ №10) $L_{Амакс}$=51,9 дБА.

Внутри жилых помещений эквивалентный уровень шума составит в (РТ №12) $L_{A\ экв}$=27,5 дБА, максимальный в (РТ №10) $L_{Амакс}$=36,9 дБА, что не превышает нормативных показателей для дневного и ночного времени суток.

Анализ результатов расчетов уровней шума, создаваемых источниками объекта показывает, что уровень звука (L) **не превышает:**

для территорий, прилегающих к жилым зданиям:

эквивалентный уровень звука с 7.00 до 23.00 - 55 дБА (ночь 45 дБА)

максимальный с 7.00 до 23.00 - 70 дБА (ночь 60 дБА)

для комнат жилых домов:

эквивалентный уровень звука с 7.00 до 23.00- 40 дБА (ночь 30 дБА)

максимальный с 7.00 до 23.00 - 55 дБА. (ночь 45 дБА)

- **Совокупность факторов воздействия**

По совокупности показателей химического и физического воздействий объект оказывает допустимое воздействие на уровень загрязнения атмосферы в данном районе, не превышающее санитарные нормы.

- **Воздействие на поверхностные и подземные воды, почвы, земельные ресурсы и недра**

Проведение работ не потребует отвод земель посторонних землепользователей. Работы будут проводиться на землях населенных пунктов.

Проводимые работы не приведет к территориальному разобщению городских земель и к нарушению транспортных и пешеходных связей.

Параметры поверхностного стока прилегающих территорий не изменятся.

В связи с нахождением техники, механизмов и людей в зоне производства работ возможно загрязнение земель.

Загрязнение земель нефтепродуктами возможно лишь в случае разлива значительного их количества, что связано с серьезной аварийной ситуацией (разгерметизация топливных баков, емкости автозаправщика и т.п.). Вероятность развития такой аварии в строительный период крайне мала. Площадь возможного загрязнения не превысит несколько квадратных метров. Очаг загрязнения должен быть локализован, а загрязненный грунт вывезен на переработку. В этом случае строительная организация заключает с предприятием договор, по которому весь объем загрязненного грунта должен быть вывезен на переработку и очистку.

Сброс загрязненных стоков на рельеф отсутствует. В проекте предусмотрены мероприятия по защите подземных вод и почвы от загрязнения. Загрязнение почвы и подземных вод сточными водами исключается.

Строительная площадка оборудована пунктом очистки и мойки колес автотранспорта. На площадке строительства устанавливаются накопительная непроницаемая емкость для сбора загрязненных стоков: от мойки колес автотранспорта и дождевого стока с загрязненных участков. На площадке устанавливаются биотуалеты. Загрязненные стоки из накопительных емкостей периодически вывозятся специальной организацией, имеющей лицензию.

Вывоз отходов строительства будет осуществляться на полигон ТКО эксплуатирующей организацией АО "Спецавтохозяйство по уборке города" г. Сочи (см. приложение письмо № 06.1/7-1852, № 06.1/7-1817). Проектом не предусмотрено снятие и сохранение плодородного грунта.

Проектируемый участок не входит в границы водоохранной зоны Чёрного моря – 500 метров.

Проектируемый участок не расположен в водоохранной зоне р. Кудепста (100 м).

В проекте предусмотрены мероприятия по защите поверхностных и подземных вод от загрязнения. Загрязнение почвы, поверхностных и подземных вод сточными водами исключается.

В проекте определен количественный и качественный состав отходов, образующихся в процессе строительства и эксплуатации объекта.

Период строительства

Масса отходов подлежащих утилизации: 157,5 т/период.

Масса отходов подлежащих переработке и/или дальнейшему использованию: 99,0502 т/период.

Итого масса отходов составит: 256,5502 т/период.

Период эксплуатации

Итого масса отходов составит: 125,522 т/год.

Масса отходов подлежащих утилизации: 125,522 т/год.

Строительные отходы складируются на специальной площадке с твердым покрытием, пылящие строительные отходы упаковываются в полиэтиленовые мешки, что предотвращает пылеобразование, и по мере накопления вывозятся на полигон ТКО предприятиями, имеющими лицензию на данный вид деятельности по договору.

Строительные площадки оснащены специальными раздельными контейнерами для сбора строительного мусора и бытовых отходов. По мере накопления отходы передаются на утилизацию в соответствии с заключенными договорами.

В данном разделе даны рекомендации по организации размещения, утилизации отходов с соблюдением экологических и санитарно-гигиенических норм.

Реализация проектных решений не нанесет ущерба недрам и не вызовет их загрязнения и истощения. Уровень воздействия проектируемого объекта на земельные ресурсы и недра оценивается как допустимый.

- **Воздействие на растительный и животный мир**

В случае сноса зелёных насаждений, попадающих в зону застройки, заказчику необходимо разработать и согласовать проект благоустройства и озеленения с Комитетом по охране окружающей среды Администрации города Сочи, оформить разрешение на снос зелёных насаждений в зоне строительства, предусмотреть затраты на выполнение работ по компенсационному озеленению.

Проектом предусмотрено озеленение территории: устройство газонов, посадка кустарников и деревьев местных и декоративных пород в полном объёме.

Запроектированный объект размещается на освоенной территории, представителей животного мира на участке нет. Поэтому, реализация проекта не приведет к уничтожению или повреждению ценных объектов животного мира, ценных видов биотических природных ресурсов.

- **Воздействие на недра и почву**

По результатам проведённых исследований, согласно отчёту по инженерно-экологическим изысканиям, общая оценка загрязнения почв валовыми формами тяжелых металлов, проведенная по суммарному показателю загрязнения свидетельствует, что почвы обследованной территории имеют самый низкий уровень загрязнения – допустимый. Содержание нефтепродуктов в почве составляет менее 50,0 мг/кг, что значительно ниже ПДК. Содержание 3,4-бенз(а)пирена в почве обследуемой территории не превышает предельно допустимой концентрации этого вещества в почве не более 0,2 мг/кг.

Санитарно-гигиенические исследования почв на территории проектируемого объекта проводились Северским филиалом ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Краснодарском крае». Согласно результатам бактериологического и паразитологического анализов индексы БГКП и энтерококков во всех обследованных пробах почв/грунтов составляют менее 10 КОЕ/г, что соответствует нормативным показателям. Патогенных бактерий, а также яиц и личинок гельминтов в пробах не обнаружено, что также отвечает нормативам. Исследования показали удовлетворительное состояние почвенного покрова.

По всем показателям территория объекта относится к категории «чистая» почва, так как показатель БГКП составил менее 10 КОЕ/г, индекс энтерококков во всех пробах составил менее 10 КОЕ/г; патогенные энтеробактерии не обнаружены; яйца и личинки гельминтов не обнаружены.

Почвы соответствуют требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы. Санитарно-эпидемиологические

правила и нормативы с изменением №1» по микробиологическим, паразитологическим и санитарно-химическим показателям. Какая-либо санитарная обработка и дезинфекция не требуется.

Вывод:

Выполненная оценка воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности и анализ эколого-экономических показателей проектных материалов по строительству объекта «Жилой комплекс на земельном участке с кадастровым номером 23:49:0401008:1249 по ул. Искры в м-не Кудепста Адлерского р-на г. Сочи. Этап 2. Корректировка 5» позволяют сделать вывод об экологической допустимости реализации предлагаемых проектных решений.

Назначение объекта с экологической точки зрения соответствует установленному для данной территории режиму хозяйственной деятельности.

2 Характеристика района расположения предприятия по уровню загрязнения атмосферного воздуха

Экологическую ситуацию района расположения объекта характеризуют фоновые концентрации основных загрязняющих веществ, которые в данном районе на существующее положение с учетом вклада всех действующих источников выбросов (в мг/м.куб) составляют:

Загрязняющее вещество	Фоновая концентрация, мг/м куб.				
	Скорость и направление ветра				
	0-2 м/с	3-14 м/с			
	Штиль	С	В	Ю	З
Азота диоксид	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083
Азота оксид	0,043	0,0423	0,043	0,043	0,043
Углерода оксид	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Взвешенные вещества	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254
Формальдегид	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016
Диоксид серы	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
Сероводород	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
Бенз/а/пирен (нг/м^3)	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7

Из приведенной таблицы следует, что по всем веществам фоновые концентрации не превышают допустимые уровни загрязнения.

Письмо ФГБУ «СЧГМС ЧАМ» №304 от 05.08.2015 г.

3 Краткая характеристика физико-географических и климатических условий района строительства

Согласно СНиП 23-01-99 район изысканий находится в нормальной строительно-климатической зоне (климатический район IV-Б), 1 зоне влажности.

Климат побережья формируется под влиянием восточно-европейских и средиземноморских воздушных масс, приходящих со стороны Черного моря, и большой

солнечной радиации. Горный рельеф и влияние моря усложняют циркуляцию атмосферы. Высокий Кавказский хребет препятствует проникновению на побережье холодных воздушных масс с севера. Для Черноморского побережья характерно наличие сухого периода в летнее время года, положительная температура самого холодного месяца, значительное количество осадков и высокая влажность воздуха.

Для зимнего периода характерны затяжные дожди обложного типа, для летнего – кратковременные грозовые дожди и ливни. Морозы случаются ежегодно, но бывают непродолжительными.

Общие сведения о климатических условиях и состоянии воздушного бассейна района расположения проектируемого объекта приводятся в таблице 3.2 согласно данным материалов «Технического отчета об инженерно-геологических изысканий», выполненного ООО «ПИМ» СОЧПРОЕКТ» и справкам ГУ «СЦГМС ЧАМ» г. Сочи.

Климатические условия района расположения объекта

Наименование показателя	Ед. изм.	Величина показателя
1	2	3
I Климатические характеристики		
1.Тип климата		Умеренно континентальный
2.Температурный режим		
-среднемесячная температура самого холодного месяца; - среднемесячная температура самого теплого месяца; - среднемесячная температура за год	°С	+1,7°С +27.0°С +13.8 °С
3.Осадки: Среднее количество осадков за год	мм/год	1491
4.Ветровой режим:		
Максимальная скорость ветра в данной местности (повторяемость превышения в пределах 5%)	м/сек	5

Повторяемость (в %) направления ветра и средняя скорость по румбам («роза ветров») за период 1978-2010 гг.

Направление, румб	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Повторяемость, %	4	19	34	10	7	4	15	7
Средняя скорость, м/с	2,3	2,9	3,0	4,2	3,1	2,7	3,6	3,5

5.Климатический подрайон	-	IV-Б
Коэффициент рельефа местности (μ)		3,0
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы (А)		200

3.1 Геологическое строение

Геологическое строение участка изысканий охарактеризовано по данным настоящих изысканий и анализу фондовых и архивных материалов. В общетектони-

ческом плане исследованная территория располагается в полосе Сочи-Псоуской структурно-тектонической ступени субмеридионального простирания и, одновременно, в пределах Сочинской структурно-тектонической ступени общекавказского простирания, входящей в состав Абхазкой структурно-фациальной зоны. Сочи-Псоуская структурно-тектоническая ступень осложнена в данном районе Нижнемзымтинской антиклиналью стиля основания (по Ж. Обуэну, 1968 г.); исследованная территория тяготеет к пологому западному крылу этой брахиантиклинали. В то же время, участок проектируемого строительства находится непосредственно к северу от Адлерской флексурно-разрывной зоны северо-западного (общекавказского) простирания, что и определило основные особенности структурно-тектонического строения данной территории. В региональном структурно-тектоническом плане данная территория входит в состав выполненной верхнеолигоценовыми отложениями (песчано-глинистый геолого-генетический комплекс субфлишевой фации верхнетерригенной формации) подзоны моноклинального склона Адлерской депрессии в пределах тектонической зоны Причерноморского синклинория, относящейся к субплатформенной области Грузинской глыбы. Причерноморский синклинорий – линейная структура Кавказского простирания представляет собой крупный, погружающийся к западу прогиб, уходящий под уровень Черного моря и граничащий по системе ступенчатых сбросов с Черноморским грабеном на юге и с антиклинорием второго передового хребта (Ахцу-Кацирха) на севере. Синклинорий осложнен цепью кулисообразно расположенных антиклинальных складок (Бытхинская, Ахунская, Ахштырская), южнее которых отложения палеогена имеют почти моноклинальное залегание с уклоном в сторону моря. Разделяющая Ахунскую и Ахштырскую антиклинали Кудепсинская синклиналь к востоку резко выполаживается и сливается с моноклиналью Адлерской депрессии, в северо-западной части которой находится исследуемая территория. Собственно моноклинальный склон Адлерской депрессии представляет собой чащеобразный прогиб с моноклинальным залеганием олигоценовых отложений по азимуту 180-240^0 при углах падения 2-18^0 . Строение моноклинали осложнено тремя флексурами с углами падения коренных пород от 0-2 до 18-50^0, являющимися продолжением Ахунской и Сандрипшской антиклиналий. Кроме крупных разрывных дислокаций, контролирующих границы зон и крупных структур, в пределах Причерноморского синклинория отмечено значительное количество мелких тектонических нарушений и ослабленных зон. В локальном тектоническом плане долины рек Хоста и Кудепста сформировались в полосе нечетко выраженного грабена, контролируемого мелкоамплитудными разломами и повышенной трещиноватостью на западном крыле Красновольской синклинали стиля основания (по Ж. Обуэну, 1968 г). Зона грабена с севера отделяется субширотным тектоническим разломом, подрезающим южное крыло Ахунско-Хостинской антиклинали стиля чехла, прямым отражением которой в рельефе служит мысовидненский выступ, бронированный со стороны моря относительно прочными песчаниками мысовидненской свиты олигоцена. Мощность четвертичного чехла в переуглублении долины реки Кудепста в районе изысканий достигает 25,0 м. В полосе развития слабых аргиллитов сочинской свиты древнее переуглубление имеет широкое днище. При пересечении же массивов песчаников хостинской свиты, мергелей мацестинской свиты и, тем более, меловых известняков долина р. Кудепста резко сужается, почти до ущелья. Коренные породы меж-

дуречья Кудепста-Мзымта относятся к палеогеновой системе. Во время проведения настоящих изысканий на разведанную глубину 20,0 м коренные породы вскрыты не были.

Отложения четвертичного возраста в пределах исследуемой территории представлены следующими стратиграфо-генетическими комплексами отложений:

- техногенными насыпными грунтами;
- аллювиальными грунтами.

По результатам инженерно-геологических изысканий, выполненных ООО «Проектно-строительная компания «Сочи» в феврале 2017г., общий геолого-литологический разрез участка сверху вниз представлен следующими слоями:

Слой 1 (tQIV.) – Современные техногенные отложения – глина бурая, серовато-бурая, полутвердая, с галькой, щебнем до 20-30%, с обломками кирпича, бетона, древесины. Слой распространен практически повсеместно в пределах участка изысканий, с поверхности. Мощность слоя составляет от 0,5 до 1,80 м.

Слой 2 (aQIV.) – Аллювиальные глинистые грунты – глина бурая, гнездам серовато-бурая, песчанистая, полутвердой консистенции, плотная, с остатками перегнившей растительности, иногда с остатками битой ракуши, карбонатными и марганцовистыми стяжениеми; с дресвой, щебнем, редкой галькой до 25-30%. Слой распространен повсеместно, под грунтами слоя 1 или с поверхности. Мощность грунтов варьирует от 1,0 до 3,0 м.

Слой 3 (aQIV.) – Аллювиальные галечниковые грунты - галька различной крупности, хорошо окатанная, в основном изверженных и осадочных пород, гравий, редко валуны, с песчано-глинистым заполнителем до 20-25%.В толще галечника встречаются маломощные прослои и линзы песка, супеси и глины. Слой распространен повсеместно, под грунтами слоя 2. Мощность грунтов варьирует от 5,2 до 14,0 м.

Слой 4 (a-lmQIV.) – Аллювиальные глинистые грунты – глина серая, темно-серая, мягкопластичная, интервалами текучепластичная, опесчаненная, с обугленной органикой (2-3%), с включением мелкой ракуши, гравия, гальки, с тонкими прослоями и линзами песка, мелкого галечника. Слой распространен повсеместно, под грунтами слоя 3 и в виде прослоев рассекающих толщу галечниковых грунтов. Мощность грунтов варьирует от 2,5 до 8,0 м.

Слой 5 (aQIII-IV.) – Аллювиальные гравийно-галечниковые грунты – гравий и галька мелкая, окатанная, осадочных и метаморфических пород, с песчано-глинистым заполнителем до 15-20% Слой распространен повсеместно, под грунтами слоя 4. Мощность грунтов варьирует от 5,2 до 14,0 м.

ИГЭ 1(tQ_{IV}) - насыпные грунты: суглинок, глина бурые, полутвердые, содержат гравий и мелкую гальку до 20%, строительный мусор. Залегает с поверхности до глубины 1,0м.

ИГЭ 2 (aQ_{IV}) – глина бурая, серо-бурая, полутвердая, с включением гравия и мелкой гальки до 10%. Мощность изменяется в пределах 0,8-3,6м.

ИГЭ 3 (aQ_{IV}) – галечник осадочных и метаморфических пород, окатанный с гравийно-суглинистым заполнителем бурого цвета до 20-25%. Залегает под слоем 2, либо в виде линз и прослоев в толще ИГЭ 4 в интервале глубин 1,0-15,0м.

ИГЭ 4 (aQ_{IV}) - глина серая, мягкопластичная, низкой плотности, с содержанием органики. Залегает под слоем 3. Мощность изменяется в пределах 1,5-8,5м.

ИГЭ 5 (aQ_{IV}) - гравийно-галечниковый грунт: галька преимущественно мелкая, гравий и разнозернистый песок с глинистым материалом в качестве заполнителя. Залегает на глубинах 15,0-18,5м.

На исследуемой территории распространены эндогенные и экзогенные процессы.

Эндогенные процессы:

- сейсмичность - фоновая сейсмичность (по карте ОСР-2015А) – 8,0 баллов.

Экзогенные процессы:

- периодическое затопление паводковыми водами в периоды выпадения смерчей и ливневых продолжительных осадков.

3.2 Гидрологическое строение

Участок проектируемого строительства приурочен к правобережной надпойменной террасе реки Кудепста в её нижнем течении. Река Кудепста берет начало на южном отроге хребта Ах-Цу, протекает между р. Хостой и р. Херотой, и впадает в Черное море в пос. Кудепста. Длина реки 23 км, общая площадь водосбора 85,4км^2, средний уклон реки 41$^0/_0$. Долина реки V-образной форы, на приустьевом участке (в районе описываемой территории) переходит в ящикообразную. Почти повсеместно склоны крутые, залесенные. Прирусловая пойма незначительная, присклоновая – высокая, шириной 100-200 м.

Гидрогеологические условия характеризуются распространением на участке строительства постоянного горизонта подземных вод, приуроченного к аллювиальным отложениям ИГЭ 2, образующим единый водоносный комплекс аллювиальных образований реки Кудепста. Подземные воды являются безнапорными. Грунтовые воды встречены на глубинах 1,5÷9,5 м. Максимальный установившийся уровень подземных вод – 0,8 м.

Гидрохимические условия.

Производился оТКОр проб поверхностных вод р. Кудепста для химического анализа в июне 2015 г. (протокол испытаний № 3392 от 09.06.2015 г.).

Вода бесцветная, без запаха (пр. 1), водородный показатель pH – близкий к нормальному.

В поверхностных водах обнаружены свинец, кадмий, медь, цинк, ртуть, мышьяк, нефтепродукты в концентрациях не превышающих норму.

Уровень содержания бактериальной флоры, кроме термотолерантных колиморфных бактерий, в пределах нормы. Вредные и патогенные бактерии кишечной группы не обнаружены. В эпидемиологическом отношении воды не соответствуют требованиям, предъявляемым в соответствии с СанПиН 2.1.5.980-00 (2.1.5. Водоотведение населенных мест, санитарная охрана водных объектов. Гигиенические требования к охране поверхностных вод), и согласно методики гидробиологического анализа поверхностных вод и донных отложений (В.В. Абаку-мов, 1983) по степени загрязнения поверхностные воды в районе расположения участка отвода следует признать умеренно загрязнёнными.

Результаты химического анализа поверхностных вод участка изысканий.

Определяемые показатели	Величина допустимого уровня, ед. измерения	Результаты исследований Пр.1	Уровень от нормы Пр.1	Нормативные документы на методы исследований
Окраска	Не допускается в столбике 10 см	не обн.	норма	РД.52.24.496-95
Запах	Не более 2 баллов	0	норма	РД.52.24.496-95
Водородный показатель	6.5-8.5 ед. pH	7,02	норма	ПНДФ 14.1:2.3.4.121-97
Растворённый кислород	Не менее 4,0 мгО/дм3	7,76	норма	ПНДФ 14.1:2.101-97
Нитраты	Не более 45 мг/дм3	<0,4	<1%	ПНДФ 14.1:2.4.157-99
Ртуть	Не более 0,0005 мг/дм3	<0.00005	<10%	ПНДФ 14.1:2.4.160-2000
Нитриты	Не более 3,3 мг/дм3	0.055	0,2%	ПНДФ 14.1:2.3-95
Азот аммиака	Не более 1.5 мг/дм3	0.147	4,5%	ПНДФ 14.1:2.1-95
Свинец	Не более 0.01 мг/дм3	0.0004	<10%	ПНДФ 14.1:2:4.140-98
Медь	Не более 1 мг/дм3	0.0008	0,1%	ПНДФ 14.1:2:4.140-98
Цинк	Не более 1 мг/дм3	0.0305	3,5%	М-МВИ-539-03
Нефтепродукты	Не более 0.3 мг/дм3	<0.005	<5,0%	ПНДФ 14.1:2:4.128-98
Кадмий	Не более 0,001 мг/дм3	0.00002	2%	ПНДФ 14.1:2:4.140-98
Мышьяк	Не более 0,010 мг/дм³	0.0011	<10%	ПНДФ 14.1:2:4.140-98
Фенол (гидробензол)	Не более 0,10 мг/дм³	<0.002	<10%	РД.52.24.480-95
Определяемые показатели	Величина допустимого уровня, ед. измерения	Результаты исследований Пр.1	Уровень от нормы Пр.1	Нормативные документы на методы исследований
СПАВ	Не более 0,50 мг/дм³	<0.05	<10%	ПНДФ 14.1:2:247-07
Бенз(а)пирен	Не более 0,00001 мг/дм³	<0.0005	<1%	ПНДФ 14.1:2:186-02
Общие колиформ-ные бактерии	Не более 1000 КОЕ в 100 мл	920 КОЕ в 100 мл	460%	МУК 4.2.1884-04
Термотолерантные колиморфные бактерии	Не более 100 КОЕ в 100 мл	920 КОЕ в 100 мл	норма	МУК 4.2.1884-04
Колифаги	Не более 10 КОЕ в 100 мл	не обнаружены	норма	МУК 4.2.1884-04
Патогенные бактерии кишечной группы	Отсутствие	не обнаружены	норма	МУК 4.2.1884-04

4 Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Настоящим разделом проекта рассматривается воздействие объекта на окружающую среду:

- на период строительства,
- на период эксплуатации.

Строительный период и демонтаж отражает воздействие на окружающую среду, связан с ведением работ и носит временный характер.

Эксплуатационный период включает в себя воздействие на окружающую среду в течение длительного периода эксплуатации объекта.

4.1 Период строительства

До начала работ основного периода строительства должны быть выполнены работы подготовительного периода:

- очистка строительной площадки от бытового и строительного мусора;
- обеспечение отвода поверхностных (атмосферных) вод со строительной площадки в сторону устройства проектируемой сети водоотведения, не допуская подтопления прилегающих территорий и участков;
- создание и закрепление геодезической основы на строительной площадке путем забивки металлических штырей с закрашенной головкой;
- прокладке временной дороги для движения транспортных средств и обеспечения пожарной безопасности с возможностью проезда пожарных машин;
- обеспечение строительства временными сетями электро- и водоснабжения;
- обеспечение выполнения на строительной площадке комплекса мер пожарной безопасности в соответствии требований "Правил противопожарного режима в РФ" утвержденные постановлением правительства РФ 390 от 25.02.2012.

Работы основного периода строительства

Комплекс строительно-монтажных работ по строительству жилого дома, надземно-подземного паркинга выполняется в соответствии рабочих чертежей проекта специализированными строительно-монтажными бригадами, оснащенными комплектами строительных машин, механизмов и автотранспортом согласно виду и объему выполняемых работ.

При разработке проектов производства работ возможна замена предложенных монтажных кранов и строительных машин на другие механизмы с достаточными (аналогичными) техническими характеристиками.

Возведение здания жилого дома рекомендуется выполнять в следующей технологической последовательности:

1. Устройство подземной части здания жилого дома литер 1, 2
2. Возведение надземной части здания жилого дома литер 1, 2
3. Выполнение специальных строительных работ по зданию жилого дома литер 1, 2, включая внутренние отделочные работы:
   - облицовка стен;
   - заполнение проемов окон, дверей;
   - устройство чистых полов;
   - штукатурные и малярные работы.
4. Специальные работы
5. Устройство подземной части здания надземно-подземного паркинга
6. Возведение надземной части здания надземно-подземного паркинга
7. Выполнение специальных строительных работ по зданию надземно-подземного паркинга, включая внутренние отделочные работы:
   - облицовка стен;
   - заполнение проемов окон, дверей;

- устройство чистых полов;
- штукатурные и малярные работы.

8. Специальные работы.

Необходимые материалы и конструкции для строительства доставляются автомобильным транспортом по дорогам уличной сети с асфальтобетонным покрытием непосредственно на площадку строительства.

Строительные материалы и конструкции доставляются с промпредприятий и торговых точек Краснодарского края.

По характеру выбросов проектируемый объект на период строительства имеет ***19 неорганизованных*** источников выбросов.

Аварийных и залповых выбросов на площадке нет, т.к. они недопустимы технологически.

Источники выбросов загрязняющих веществ объекта на период строительства:

- Ист. 6501 - выбросы загрязняющих веществ при доставки дорожно-строительной техники на строительную площадку
- Ист. 6502 - выбросы загрязняющих веществ от дорожно-строительной техники при строительных работах
- Ист. 6503 - выбросы загрязняющих веществ от дорожно-строительной техники (автокраны)
- Ист. 6504 - выбросы загрязняющих веществ от автотехники при строительных работах
- Ист. 6505 - выбросы загрязняющих веществ от доставки топлива на площадку
- Ист. 6506- выбросы загрязняющих веществ при заправке техники на строительной площадке
- Ист. 6507- выбросы загрязняющих веществ при разработке грунта экскаватором
- Ист. 6508- выбросы загрязняющих веществ при засыпке грунта бульдозером
- Ист. 6509 – выбросы загрязняющих веществ при перевалке песка
- Ист. 6510 – выбросы загрязняющих веществ при перевалке ГПС
- Ист. 6511 – выбросы загрязняющих веществ при перевалке щебня
- Ист. 6512 - выбросы загрязняющих веществ от бурильно-крановой машины
- Ист. 6513 - выбросы загрязняющих веществ при электросварочных работах
- Ист. 6514 - выбросы загрязняющих веществ при лакокрасочных работах
- Ист. 6515 - выбросы загрязняющих веществ при сварке полиэтиленовых труб
- Ист. 6516 - выбросы ЗВ при укладке асфальтобетона
- Ист. 6517 – выбросы загрязняющих веществ при гидроизоляции битумом
- Ист. 6518 – выбросы загрязняющих веществ от временных бытовых помещений (биотуалет)
- Ист. 6519 – выбросы загрязняющих веществ от пункта мойки колес.

Перечень выбрасываемых загрязняющих веществ в атмосферу приведен в таблице ниже.

СТРОИТЕЛЬСТВО

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

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
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК с/с	0,04000	3	0,0017827	0,004415
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	ПДК м/р	0,01000	2	0,0001881	0,000466
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК	0,20000	3	0,3488988	3,079939
0303	Аммиак	ПДК	0,20000	4	0,0000066	0,000060
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК	0,40000	3	0,0241504	0,405600
0328	Углерод (Сажа)	ПДК	0,15000	3	0,0331924	0,383951
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	ПДК	0,50000	3	0,0384003	0,330452
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	ПДК	0,00800	2	0,0001143	0,000011
0337	Углерод оксид	ПДК	5,00000	4	0,3405368	2,866896
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		0,0003900	0,003810
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	ПДК м/р	0,20000	3	0,0337500	0,033869
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	ПДК с/с	1,00e-06	1	0,0000003	0,000001
0827	Хлорэтен (Хлорэтилен, Винилхлорид)	ПДК с/с	0,01000	1	0,0001560	3,90e-07
1325	Формальдегид	ПДК	0,03500	2	0,0029200	0,008150
1715	Метантиол (Метилмеркаптан)	ПДК	0,00600	4	6,60e-10	6,50e-09
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)	ПДК	0,00005	3	3,30e-10	3,20e-09
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	ПДК	5,00000	4	0,0107055	0,019938
2732	Керосин	ОБУВ	1,20000		0,1082156	0,818706
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,00000		0,0293750	0,014611
2754	Углеводороды предельные С12-С19	ПДК	1,00000	4	0,0402566	0,014329
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	ПДК	0,15000	3	0,0013100	0,028000
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК	0,30000	3	0,0357165	0,470115
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	ПДК	0,50000	3	0,0003760	0,099000
Всего веществ : 23					1,0504418	8,582319
в том числе твердых : 7					0,0725660	0,985948
жидких/газообразных : 16					0,9778758	7,596371
	Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:					
6003	(2) 303 333					
6004	(3) 303 333 1325					
6005	(2) 303 1325					
6035	(2) 333 1325					
6043	(2) 330 333					
6204	(2) 301 330					

4.2 Период эксплуатации

Согласно проектной документации на период эксплуатации объекта источниками загрязнения атмосферного воздуха является:

Автотранспорт (парковки, проезд обслуживающего транспорта) - в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, азота оксид, углерода оксид, серы диоксид, бенз/а/пирен, пары бензина.

По характеру выбросов проектируемый объект на период эксплуатации имеет ***9-ть*** источников выбросов ЗВ в атмосферу, из которых ***4-ре – организованных*** и ***5-ть неорганизованных***.

Аварийных и залповых выбросов на площадке нет, т.к. они недопустимы технологически.

Источники выбросов загрязняющих веществ объекта на период эксплуатации:

Ист. 0001-выбросы ЗВ от вент.шахты В1, Литер 1 (64 маш/места в Литере 2А).

Ист. 0002-выбросы ЗВ от вент.шахты В2, Литер 2 (64 маш/мест в Литере 2А).

Ист. 0003-выбросы ЗВ от вент.шахты В4, Литер 1 (93 маш/места в Литере 2А).

Ист. 0004-выбросы ЗВ от вент.шахты В5, Литер 2 (93 маш/мест в Литере 2А).

Ист. 6005-выбросы ЗВ от внутреннего проезда автотранспорта по территории к литеру 2А.

Ист. 6006-выбросы ЗВ от автостоянки на кровле на 25 маш/мест.

Ист. 6007-выбросы ЗВ от механизированных подъемников на кровле на 70 маш/мест.

Ист. 6008-выбросы ЗВ от автостоянок на 10 маш/мест.

Ист. 6009-выбросы ЗВ от спецавтотранспорта (вывоз ТКО).

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

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	0,20000	3	0,0088034	0,012571
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,40000	3	0,0014304	0,002042
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15000	3	0,0001906	0,000254
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,50000	3	0,0034612	0,005058
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,00000	4	0,3886761	0,553728
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,00000	4	0,0466528	0,065431
2732	Керосин	ОБУВ	1,20000		0,0015537	0,001987
Всего веществ : 7					0,4507682	0,641071
в том числе твердых : 1					0,0001906	0,000254
жидких/газообразных : 6					0,4505776	0,640817
	Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:					
6204	(2) 301 330					

5 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

5.1 Период эксплуатации

К принятым в проекте основным воздухо-охранным мероприятиям относятся планировочные и технологические мероприятия, направленные на сокращение объемов выбросов и снижение их приземной концентрации.

Планировочные мероприятия, влияющие на воздействие выбросов вредных веществ от объекта на окружающую среду, предусматривают:

- выбросы от автотранспорта подземных парковочных мест предусмотрены вентшахтами на кровле проектируемых жилых домов на высоту 2 метра от кровли.
- свободные от застройки и покрытий участки озеленяются посадкой деревьев, устройством газонов.

В период эксплуатации дополнительные мероприятия по минимизации воздействия на атмосферный воздух не требуются.

Эксплуатация объекта оказывает допустимое воздействие на уровень загрязнения атмосферы в данном районе, поэтому дополнительных мероприятий по снижению воздействия на атмосферный воздух не требуются.

5.2 Период строительства

Технологические мероприятия.

Строительство объекта носит временный характер.

Основной вклад в загрязнение атмосферы вносит работа двигателей внутреннего сгорания автотранспорта, ДСТ, применяемых в ходе строительных работ.

На период строительства при работе дорожно-строительной техники рекомендуется применять нейтрализатор для снижения выбросов диоксида азота (применение присадки № 0010 или ее аналог к топливу для снижения выбросов диоксида азота).

В проекте предусмотрен ряд мероприятий, снижающих выброс вредных веществ в атмосферу:

- применение неодновременности проведения работ, связанных с пылеобразованием;
- увлажнение пылящих материалов при разгрузке, складировании и проведении земляных работ;
- использование отрегулированной автотехники, обеспечивающей минимальный выброс вредных веществ. Выполнение регулярных проверок состава выхлопов автомобилей и дорожной техники и недопущение к работе техники с повышенным содержанием вредных веществ в выхлопных газах;
- при длительных перерывах в работе (более 15 мин) запрещается оставлять механизмы с включенными двигателями;
- при прогреве двигателей рекомендуется применение устройств по прогреву и облегчению запуска двигателей, что позволяет на 30 % сократить выбросы на стоянках техники;
- ремонт строительно-монтажной техники производить только на производственной базе подрядчика;

- не допускается сжигание сгораемых отходов.

Для предотвращения разноса пыли колесами автомобилей на выезде с участка необходима организация специально оборудованной площадки с грязеотстойниками для мойки колес.

Во всех мероприятиях по обеспечению охраны окружающей среды важную роль должен играть обслуживающий персонал. От квалификации исполнителей, их дисциплины и аккуратности зависит степень влияния на атмосферный воздух при эксплуатации машин и механизмов и проведение соответствующих проектных работ.

В период эксплуатации дополнительные мероприятия по минимизации акустического воздействия не требуются.

Мероприятия по минимизации шумового воздействия

В период строительства основные мероприятия по снижению шумового воздействия реализуются:

1. Запрещение использования техники с уровнями шумового воздействия, превышающими допустимые;
2. Выполнение строительных работ с использованием шумящих механизмов только в светлое время суток (с 7.00 до 21.00).

6 Предварительная оценка выбросов в атмосферный воздух по критериям качества. Определение категории предприятия

Анализ расчета рассеивания вредных веществ в атмосфере показал, что приземные концентрации по всем вредным веществам при строительстве и эксплуатации объекта, не превышают санитарные нормы.

Проектируемый объект по критерию воздействия на окружающую среду относится на период эксплуатации к 3-й категории и на период строительства к 3-й категории.

Для предприятий 3-й категории предложения по нормированию его выбросов могут быть сформулированы на уровне существующих выбросов.

Для проектируемого объекта на период строительства рассматриваем вариант максимальной загрузки, при котором в атмосферу выбрасывается максимальное количество загрязняющих веществ: эксплуатируются все источники на строительной площадке.

Суммы максимальных разовых выбросов по каждому веществу (г/с) приведены в таблице ниже.

Для проектируемого объекта на период эксплуатации рассматриваем вариант максимальной загрузки, при котором в атмосферу выбрасывается максимальное количество загрязняющих веществ: эксплуатируются все источники.

Суммы максимальных разовых выбросов по каждому веществу (г/с) приведены в таблице ниже.

Определение категории (значимости) хозяйствующего субъекта по воздействию его выбросов на атмосферный воздух

Загрязняющее вещество	Суммарный выброс	Расчетные параметры

код	наименование	т/год	Kj	Gj
1	2	3	4	5
Загрязняющие вещества:				
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,004415	0,1103750	0,0000
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,000466	0,4660000	0,0516
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	3,079939	76,9984750	0,7912
0303	Аммиак	0,000060	0,0015000	0,0002
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,405600	6,7600000	0,2998
0328	Углерод (Сажа)	0,383951	7,6790200	0,3827
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,330452	6,6090400	0,1881
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,000011	0,0013375	0,0598
0337	Углерод оксид	2,866896	0,9556320	0,8119
0410	Метан	0,003810	0,0000762	4,57e-05
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-,	0,033869	0,1693450	0,0988
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,000001	0,7500000	0,0000
0827	Хлорэтен	3,90e-07	0,0000130	0,0000
1325	Формальдегид	0,008150	0,8150000	0,0724
1715	Метантиол (Метилмеркаптан)	6,50e-09	0,0000011	6,44e-07
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)	3,20e-09	0,0000640	3,86e-05
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,019938	0,0132920	0,0059
2732	Керосин	0,818706	0,6822550	0,2473
2752	Уайт-спирит	0,014611	0,0146110	0,1719
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,014329	0,0143288	0,1935
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	0,028000	0,5600000	0,0385
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,470115	4,7011500	0,1616
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,099000	0,6600000	0,0022
Группы веществ, обладающих эффектом суммации:				
6003	Аммиак, сероводород			0,0600
6004	Аммиак, сероводород, формальдегид			0,1324
6005	Аммиак, формальдегид			0,0726
6035	Сероводород, формальдегид			0,1322
6043	Серы диоксид и сероводород			0,8729
6046	Углерода оксид и пыль цементного производ-			0,0000
6204	Азота диоксид, серы диоксид			0,6120

Расчет категории предприятия выполнен в соответствии с документом:
"Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. (Дополненное и переработанное) , ОАО НИИ Атмосфера" , СПб., 2012.

Итоговые расчетные параметры:
Параметр Gпр (для предприятия) соответствует наибольшему из всех Gi по всем режимам и веществам (группам суммации веществ):
Gпр = MAX(Gi) = 0,8728522
Параметр
K =СУММА(Ki) =107,9615156

Так как одновременно выполняются условия: Gпр > 0.1 и Gпр <= 1.0, предприятие относится к категории 3

'
Суммарные разовые выбросы (Г/С) сформированы только по источникам выброса,
которые учитывались при проведении соответствующего расчета загрязнения атмосферы (УПРЗА Эколог)'

Определение категории (значимости) хозяйствующего субъекта по воздействию его выбросов на атмосферный воздух

Загрязняющее вещество		Суммарный выброс	Расчетные параметры	
код	наименование	т/год	Kj	Gj
1	2	3	4	5
Загрязняющие вещества:				
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,012571	0,3142750	0,0939
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,002042	0,0340333	0,0076
0328	Углерод (Сажа)	0,000254	0,0050800	0,0030
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,005058	0,1011600	0,0115
0337	Углерод оксид	0,553728	0,1845760	0,7685
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,065431	0,0436207	0,0213
2732	Керосин	0,001987	0,0016558	0,0016
Группы веществ, обладающих эффектом суммации:				
6204	Азота диоксид, серы диоксид			0,0658

Расчет категории предприятия выполнен в соответствии с документом:
"Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. (Дополненное и переработанное) , ОАО НИИ Атмосфера" , СПб., 2012.

Итоговые расчетные параметры:
Параметр Gпр (для предприятия) соответствует наибольшему из всех Gi по всем режимам и веществам (группам суммации веществ):
Gпр = MAX(Gi) = 0,7684895
Параметр
K =СУММА(Ki) =0,6844008

Так как одновременно выполняются условия: Gпр > 0.1 и Gпр <= 1.0,
предприятие относится к категории 3
'
Суммарные разовые выбросы (Г/С) сформированы только по источникам выброса,
которые учитывались при проведении соответствующего расчета загрязнения атмосферы (УПРЗА Эколог)'

7 Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ. Предложения и обоснования по организации СЗЗ

Расчет рассеивания выбросов вредных веществ в атмосферу для объекта проводился по программе УПРЗА “Эколог” версия 4. 50, Copyright © 1990-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ", реализующей положения МРР-2017.

Санитарно-защитная зона для жилых домов – не нормируется.

Проектом 2-го этапа предусмотрено устройство наземно-подземного паркинга общим количеством - 429 м/мест, (334 места в паркинге, на эксплуатируемой кровле – 95 мест, в том числе 35 подъемников (70 м/м), наземной стоянки на 10 м/м.

Согласно п. 4 после таб. 7.1.1. СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 для подземных, полуподземных и обвалованных гаражей-стоянок регламентируется лишь расстояние от въезда-выезда и от вентиляционных шахт до территории школ, детских дошкольных учреждений, лечебно-профилактических учреждений, жилых домов, площадок отдыха и др., которое должно составлять не менее 15 метров.

В случае размещения подземных, полуподземных и обвалованных гаражей-стоянок в жилом доме расстояние от въезда-выезда до жилого дома не регламентируется. Достаточность разрыва обосновывается расчетами загрязнения атмосферного воздуха и акустическими расчетами.

Нормативные требования соблюдаются.

Согласно п. 11 после таб. 7.1.1. СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 для гостевых автостоянок жилых домов разрывы не устанавливаются.

Рассчитывались все вещества, выбрасываемые источниками объекта, а также их группы суммации.

При расчете рассеивания учитывались фоновые концентрации вредных веществ, взятые из справки о фоновых концентрациях вредных веществ, выданной Центром по Гидрометеорологии и Мониторингу ОК (прилагается к отчету) и применён коэффициент экологической ситуации 0,8.

Результаты максимально-разовых и среднегодовых наибольших концентраций, полученные в результате расчётов представлены в таблицах ниже.:

Период строительства

Расчет максимальных приземных концентраций выбросов ЗВ по МРР-2017

Код	Фон, доли ПДК	Максимальная концентрация, создаваемая источниками с учетом фона, доли ПДК	Максимальная концентрация, создаваемая источниками с учетом фона, на близлежащей существующей жилой застройке, доли ПДК
0143	0,00	0,06	0,05
0301	0,52	0,84	0,79
0303	0,00	<0,01	<0,01
0304	0,13	0,33	0,30
0328	0,00	0,45	0,38

0330	0,03	0,22	0,19
0333	0,00	0,09	0,06
0337	0,63	0,85	0,81
0410	0,00	<0,01	<0,01
0616	0,00	0,14	0,10
1325	0,00	0,09	0,07
1715	0,00	<0,01	<0,01
1728	0,00	<0,01	<0,01
2704	0,00	0,01	0,01
2732	0,00	0,29	0,25
2752	0,00	0,25	0,17
2754	0,00	0,28	0,19
2907	0,00	0,07	0,04
2908	0,00	0,29	0,16
2909	0,00	<0,01	<0,01
6003	0,00	0,09	0,06
6004	0,00	0,17	0,13
6005	0,00	0,09	0,07
6035	0,00	0,17	0,13
6043	0,66	0,93	0,87
6204	0,34	0,66	0,61

Код	Фон, доли ПДК	Максимальная концентрация, создаваемая источниками без учета фона, доли ПДК	Максимальная концентрация, создаваемая источниками без учета фона, на близлежащей существующей жилой застройке, доли ПДК
0143	0,00	0,06	0,05
0301	0,00	0,32	0,27
0303	0,00	<0,01	<0,01
0304	0,00	0,20	0,17
0328	0,00	0,45	0,38
0330	0,00	0,19	0,16
0333	0,00	0,09	0,06
0337	0,00	0,22	0,18
0410	0,00	<0,01	<0,01
0616	0,00	0,14	0,10
1325	0,00	0,09	0,07
1715	0,00	<0,01	<0,01
1728	0,00	<0,01	<0,01

2704	0,00	0,01	0,01
2732	0,00	0,29	0,25
2752	0,00	0,25	0,17
2754	0,00	0,28	0,19
2907	0,00	0,07	0,04
2908	0,00	0,29	0,16
2909	0,00	<0,01	<0,01
6003	0,00	0,09	0,06
6004	0,00	0,17	0,13
6005	0,00	0,09	0,07
6035	0,00	0,17	0,13
6043	0,00	0,27	0,21
6204	0,00	0,32	0,27

В результате проведенных расчетов установлено, что во всех точках расчетной схемы по всем веществам и группам суммации значения концентраций, создаваемые источниками объекта, не превышают допустимого уровня, т.е. не достигают 1 доли ПДК.

Максимальная приземная концентрация (максимально-разовая) с учётом фона в расчётных точках достигается по группе суммации 6043 (серы диоксид и сероводород) и составляет 0,87 долей ПДК.

Максимальная приземная концентрация без фона (максимально-разовая) в расчётных точках на границе существующей жилой застройки достигается по углероду (сажа) и составляет 0,38 долей ПДК.

Расчет среднесуточных приземных концентраций выбросов ЗВ по МРР-2017

Код	Фон, доли ПДК	Средняя концентрация, создаваемая источниками с учетом фона, доли ПДК	Средняя концентрация, создаваемая источниками с учетом фона, на близлежащей существующей жилой застройке, доли ПДК
0123	0,00	0,07	0,03
0143	0,00	0,29	0,14
0301	0,26	0,88	0,55
0303	0,00	<0,01	<0,01
0304	0,09	0,71	0,38
0328	0,00	0,65	0,31
0330	0,03	0,84	0,41
0337	0,10	0,28	0,19
0703	0,00	<0,01	<0,01
0827	0,00	0,03	0,01

1325	0,00	0,20	0,10
2704	0,00	0,01	0,01
2907	0,00	0,20	0,05
2908	0,00	0,82	0,20
2909	0,00	0,01	<0,01

Код	Фон, доли ПДК	Средняя концентрация, создаваемая источниками без учета фона, доли ПДК	Средняя концентрация, создаваемая источниками без учета фона, на близлежащей существующей жилой застройке, доли ПДК
0123	0,00	0,07	0,03
0143	0,00	0,29	0,14
0301	0,00	0,62	0,29
0303	0,00	<0,01	<0,01
0304	0,00	0,62	0,29
0328	0,00	0,65	0,31
0330	0,00	0,81	0,38
0337	0,00	0,18	0,09
0703	0,00	<0,01	<0,01
0827	0,00	0,03	0,01
1325	0,00	0,20	0,10
2704	0,00	0,01	0,01
2907	0,00	0,20	0,05
2908	0,00	0,82	0,20
2909	0,00	0,01	<0,01

Максимальная приземная концентрация с учётом фона (среднегодовая) в расчётных точках достигается по диоксиду азота и составляет 0,55 долей ПДК.

Максимальная приземная концентрация без учёта фона (среднегодовая) в расчётных точках достигается по диоксиду серы и составляет 0,38 долей ПДК.

Таким образом, строительство объекта оказывает допустимое воздействие на уровень загрязнения атмосферы в данном районе, не превышающее санитарные нормы (1 доли ПДК).

Карты рассеивания вредных веществ с указанием приземных концентраций в расчетных точках и точках максимума, подтверждающие вышесказанное, приведены в Приложении.

Период эксплуатации

Расчет рассеивания максимальных приземных концентраций с учетом застройки по МРР-2017

Код	Фон, доли ПДК	Максимальная концентрация, создаваемая источниками с учетом фона, доли ПДК	Максимальная концентрация, создаваемая источниками без учета фона, доли ПДК
0301	0,52	0,61	0,09
0304	0,13	0,14	0,01
0328	0,00	0,00	0,00
0330	0,03	0,04	0,01
0337	0,63	0,77	0,14
2704	0,00	0,02	0,02
2732	0,00	0,00	0,00
6204	0,34	0,41	0,07

Код	Фон, доли ПДК	Максимальная концентрация, создаваемая источниками с учетом фона, на границе близлежащей жилой застройки, доли ПДК	Максимальная концентрация, создаваемая источниками без учета фона, на границе близлежащей жилой застройки, доли ПДК
0301	0,52	0,61	0,09
0304	0,13	0,14	0,01
0328	0,00	0,00	0,00
0330	0,03	0,04	0,01
0337	0,63	0,77	0,14
2704	0,00	0,02	0,02
2732	0,00	0,00	0,00
6204	0,34	0,41	0,07

В результате проведенных расчетов установлено, что во всех точках расчетной схемы по всем веществам и группам суммации значения концентраций, создаваемые источниками объекта, с учетом фонового загрязнения, не превышают допустимого уровня, т.е. не достигают 1 доли ПДК.

Максимальная приземная концентрация (максимально-разовая) с учетом фона достигается по оксиду углерода и составляет по 0,77 долей ПДК.

Максимальная приземная концентрация (максимально-разовая) с учетом фона в расчётных точках достигается оксиду углерода и составляет 0,77 долей ПДК.

Максимальная приземная концентрация (максимально-разовая) без учёта фона в расчётных точках достигается оксиду углерода и составляет 0,14 долей ПДК.

Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017

Код	Фон, доли ПДК	Средняя концентрация, создаваемая источниками с учетом фона, доли ПДК	Средняя концентрация, создаваемая источниками без учета фона, доли ПДК
0301	0,26	0,43	0,17
0304	0,09	0,11	0,02
0328	0,00	0,00	0,00
0330	0,03	0,07	0,04
0337	0,10	0,20	0,10
2704	0,00	0,03	0,03

Код	Фон, доли ПДК	Средняя концентрация, создаваемая источниками с учетом фона, на границе близлежащей жилой застройки, доли ПДК	Средняя концентрация, создаваемая источниками без учета фона, на границе близлежащей жилой застройки, доли ПДК
0301	0,26	0,43	0,17
0304	0,09	0,11	0,02
0328	0,00	0,00	0,00
0330	0,03	0,07	0,04
0337	0,10	0,20	0,10
2704	0,00	0,03	0,03

Максимальная среднегодовая концентрация в расчётных точках с учётом фона достигается в расчётных точках по диоксиду азота и составляет 0,43 долей ПДК.

Максимальная среднегодовая концентрация в расчётных точках без учёта фона достигается в расчётных точках по диоксиду азота и составляет 0,17 долей ПДК.

Отчёты рассеивания вредных веществ с указанием приземных концентраций в расчетных точках и точках максимума, подтверждающие вышесказанное, приведены в Приложении.

8 Расчеты загрязнения атмосферы и предложения по нормативам ПДВ предприятия

8.1 Определение источников выбросов и перечня загрязняющих веществ, подлежащих нормированию

1. В соответствии со ст. 22 ФЗ «Об охране атмосферного воздуха » по результатам определения выбросов должны быть установлены источники и перечень веществ, подлежащих нормированию.

Период строительных работ

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, подлежащих нормированию

Загрязняющее вещество		Используемый критерий	Значение критерия мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс вещества т/год
код	наименование				
1	2	3	4	5	6
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	ПДК м/р	0,01000	2	0,000466
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,20000	3	3,079939
0303	Аммиак	ПДК м/р	0,20000	4	0,000060
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,40000	3	0,405600
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15000	3	0,383951
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,50000	3	0,330452
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	ПДК м/р	0,00800	2	0,000011
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,00000	4	2,866896
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		0,003810
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	ПДК м/р	0,20000	3	0,033869
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	ПДК с/с	1,00e-06	1	0,000001
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,05000	2	0,008150
1715	Метантиол (Метилмеркаптан)	ПДК м/р	0,00600	4	6,50e-09
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)	ПДК м/р	0,00005	3	3,20e-09
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,00000	4	0,019938
2732	Керосин	ОБУВ	1,20000		0,818706
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,00000		0,014611
2754	Углеводороды предельные С12-С19	ПДК м/р	1,00000	4	0,014329
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	ПДК м/р	0,15000	3	0,028000
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,30000	3	0,470115
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	ПДК м/р	0,50000	3	0,099000
Всего веществ : 21					8,577903
в том числе твердых : 6					0,981533
жидких/газообразных : 15					7,596370
	Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:				
6003	(2) 303 333				

6004	(3) 303 333 1325
6005	(2) 303 1325
6035	(2) 333 1325
6043	(2) 330 333
6204	(2) 301 330

Период эксплуатации

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, подлежащих нормированию

Загрязняющее вещество		Используемый критерий	Значение критерия мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс вещества т/год
код	наименование				
1	2	3	4	5	6
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,20000	3	0,012571
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,40000	3	0,002042
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15000	3	0,000254
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,50000	3	0,005058
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,00000	4	0,553728
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,00000	4	0,065431
2732	Керосин	ОБУВ	1,20000		0,001987
Всего веществ : 7					0,641071
в том числе твердых : 1					0,000254
жидких/газообразных : 6					0,640817
	Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:				
6204	(2) 301 330				

8.2 Предложения по установлению предельно-допустимых выбросов (ПДВ) и временно согласованных выбросов

Выбросы вредных веществ в атмосферу, предлагаемые в качестве нормативов ПДВ для источников промышленных выбросов на периоды строительства и эксплуатации объекта, приводятся в таблицах ниже.

СТРОИТЕЛЬСТВО

Нормативы выбросов вредных веществ в целом по предприятию

Код	*Наименование вещества*	*Выброс веществ сущ. положение на 2022 г.*		*П Д В*		*Год ПДВ*
		г/с	*т/год*	*г/с*	*т/год*	
1	2	3	4	5	6	7

0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,0001881	0,000466	0,0001881	0,000466	2022
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,3486499	3,079939	0,3486499	3,079939	2022
0303	Аммиак	0,0000066	0,000060	0,0000066	0,000060	2022
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0241100	0,405600	0,0241100	0,405600	2022
0328	Углерод (Сажа)	0,0331669	0,383951	0,0331669	0,383951	2022
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0383451	0,330452	0,0383451	0,330452	2022
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0001087	0,000011	0,0001087	0,000011	2022
0337	Углерод оксид	0,3400645	2,866896	0,3400645	2,866896	2022
0410	Метан	0,0003900	0,003810	0,0003900	0,003810	2022
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0337500	0,033869	0,0337500	0,033869	2022
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000003	0,000001	0,0000003	0,000001	2022
1325	Формальдегид	0,0029200	0,008150	0,0029200	0,008150	2022
1715	Метантиол (Метилмеркаптан)	6,60E-10	6,50E-09	6,60E-10	6,50E-09	2022
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)	3,30E-10	3,20E-09	3,30E-10	3,20E-09	2022
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0107055	0,019938	0,0107055	0,019938	2022
2732	Керосин	0,1081434	0,818706	0,1081434	0,818706	2022
2752	Уайт-спирит	0,0293750	0,014611	0,0293750	0,014611	2022
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0330500	0,014329	0,0330500	0,014329	2022
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	0,0013100	0,028000	0,0013100	0,028000	2022
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0218165	0,470115	0,0218165	0,470115	2022
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,0003760	0,099000	0,0003760	0,099000	2022
Всего веществ :		1,0264764	8,577903	1,0264764	8,577903	
В том числе твердых :		0,0568578	0,981533	0,0568578	0,981533	
Жидких/газообразных :		0,9696186	7,596370	0,9696186	7,596370	

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Нормативы выбросов вредных веществ в целом по предприятию

Код	Наименование вещества	Выброс веществ сущ. положение на 2022 г.		П Д В		Год ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0088034	0,012571	0,0088034	0,012571	2022
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0014304	0,002042	0,0014304	0,002042	2022
0328	Углерод (Сажа)	0,0001906	0,000254	0,0001906	0,000254	2022
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0034612	0,005058	0,0034612	0,005058	2022
0337	Углерод оксид	0,3886761	0,553728	0,3886761	0,553728	2022
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,0466528	0,065431	0,0466528	0,065431	2022
2732	Керосин	0,0015537	0,001987	0,0015537	0,001987	2022
Всего веществ :		0,4507682	0,641071	0,4507682	0,641071	
В том числе твердых :		0,0001906	0,000254	0,0001906	0,000254	
Жидких/газообразных :		0,4505776	0,640817	0,4505776	0,640817	

9 Контроль за соблюдением нормативов ПДВ (ВСВ) на предприятии

Контроль величины промышленных выбросов в атмосферу осуществляется с целью обеспечения соблюдения установленных величин предельно допустимых выбросов (ПДВ) и предупреждения отрицательного влияния вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу, на здоровье работающих, а также на животный и растительный мир в зоне влияния предприятия. Контроль за состоянием атмосферы осуществляется по двум основным направлениям: контроль за выбросами загрязняющих веществ в атмосферу непосредственно от источников, контроль за соблюдением норм допустимых величин выбросов вредных веществ, установленных для предприятия в целом. Контроль за соблюдением нормативов ПДВ на предприятии следует проводить согласно плану-графику контроля на данном предприятии. При контроле за соблюдением ПДВ основными должны быть прямые методы, использующие измерения концентраций вредных веществ и объемов газовоздушной смеси после газоочистных установок или в местах непосредственного выделения вредных веществ в атмосферу.

Для выполнения контроля за выбросами загрязняющих веществ в атмосферу предприятие будет привлекать соответствующие службы и лаборатории, имеющие лицензии на выполнении данных работ.

Ко 2 категории относятся более мелкие источники выбросов, которые могут контролироваться эпизодически.

На основе анализа расчета рассеивания вредных веществ в атмосфере и определения категории веществ, подлежащих контролю, разрабатываются планы-графики контроля за соблюдением нормативов ПДВ при существующем положении. Контроль за соблюдением нормативов ПДВ на период эксплуатации проводится эпизодически, при общих обследованиях района.

10 Расчёт шумового воздействия объекта

Расчеты шумового воздействия объекта проведены по программе Эколог-Шум, версия 2.4.6.6023 (от 25.06.2020). Copyright ©2007 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ" в соответствии с СниП 23-03-2003 «Защита от шума». Программа согласована НИИ «Строительная физика» и Роспотребнадзором.

Расчет проведен на основании нормативно-методических документов:

1. Строительные нормы и правила СП 51.13330.2011 Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003 (с Изменением N 1)».
2. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.2.2645-10

Для данных расчетных точек, а так же для расчетной площадки в целом были рассчитаны значения эквивалентных и максимальных уровней звукового давления, L, дБ в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами 31,5, 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000, 8000 Гц и уровни звука LA в дБа.

$L = Lp - 15 \cdot Lg\ r + 10 \cdot Lg\ \Phi - \beta з \cdot r / 1000 - 10 \cdot Lg\ \Omega.$

Октавные уровни звукового давления от нескольких источников шума Lсум. в дБ следует определять как сумму уровней звукового давления Li в дБ в выбранной расчетной точке от каждого источника шума по формуле:

$$L_{сум} = 10 \cdot \lg \sum_{i=1}^{n} 10^{0,1L_i}$$

10.1 Защита от шума на период строительных работ

Технологические процессы строительного этапа и передвижение транспортных средств на данных этапах работ осуществления проекта, явятся существенным фактором *шумового воздействия* на людей и окружающую фауну.

В целом распределение источников шума при строительных работах будет носить локальный и единовременный характер.

Воздействие *источников вибрации* будет локализовано на строительных площадках.

Внешними шумовыми источниками на период строительства рассматриваемого объекта является строительная техника и автотранспорт:

1. Источник шума №1 – проезд грузовых автомобилей
2. Источник шума №2 – работа бульдозера.
3. Источник шума №3 – работа экскаватора
4. Источник шума №4 – работа погрузчика

Исходные данные для расчета приведены в таблице.

№ источника	Скорость движения, км/ч	Кол-во единиц авт-та, шт/ч	
		легковых	грузовых
№1 грузовой авт-т	10	-	2

Строительные работы ведутся только в дневное время суток.

Строительная техника отрегулирована на минимальный допустимый уровень шума.

Территория площадки строительства по периметру огорожена забором высотой 2 м.

Для расчета шумового воздействия на границе жилой застройки выбраны расчетные точки на высоте 1,5 м. и 1 расчетная точка для расчета проникающего шума в жилые помещения.

Характеристики эквивалентного и максимального уровня шумового воздействия от источников объекта представлены в таблице:

N	Источник	Уровни звукового давления (мощности*), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									La экв	La макс
		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
1	Грузовой автотранспорт	7.5	33.1	36.1	41.1	38.1	35.1	35.1	32.1	26.1	25.1	39.1	50.1
2	Работа бульдозера	7.5	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	80.0
3	Работа экскаватора	7.5	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	79.0
4	Работа погрузчика	7.5	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	75.0

Результаты расчетов по определению шумового воздействия от источников объекта (эквивалентный и максимальный), а также проникающего в комнаты жилых домов представлены в приложении.

Наибольший эквивалентный уровень внешнего звука на границе существующего жилого дома составляет в (РТ №5) $L_{A\ экв}$ = 54,8 дБА, максимальный уровень внешнего звука $L_{Амакс}$ = 61,8 дБА.

Нормы допустимого шума

Назначение помещений или территорий	Время суток, ч	Уровень звукового давления (эквивалентный уровень звукового давления) *L,* дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровень звука L_A (эквивалентный уровень звука $L_{АЭКВ}$), дБА	Максимальный уровень звука $L_{Амакс}$, дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Территории, непосредственно прилегающие к жилым зданиям	7.00 - 23.00	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
Жилые помещения домов		79	63	52	45	39	35	32	30	28	40	55

Наибольший эквивалентный уровень внешнего звука (в дневное время) проникающего в помещение жилых домов составляет в РТ -5: $L_{A\ экв}$=39,8 дБА, максимальный уровень внешнего звука в РТ-5 $L_{Aмакс}$=46,8 дБА.

Дополнительное снижение уровня шума форточкой составляет 15 дБ и принято в соответствии с требованиями п. 2.3.11 Распоряжения Минтранса России от 21.04.2003 № ОС-362-р ОДМ «Методические рекомендации по оценке необходимого снижения звука у населенных пунктов и определению требуемой акустической эффективности экранов с учетом звукопоглощения».

Анализ результатов расчетов уровней шума, создаваемых работой спецтехники показывает, что уровень звука (L) **не превышает** эквивалентный уровень звука - 55 дБА и максимальный 70 дБА для территорий, прилегающих к жилым зданиям и **не превышает** эквивалентный уровень звука - 40 дБА и максимальный 55 дБА для жилых комнат.

Также уровни звукового давления в октавных полосах среднегеометрических частот от источников шума объекта не превышают (ниже) нормативных показателей.

Таким образом, проведение строительных работ, возможно, проводить без дополнительных мероприятий, снижающих уровень шума.

10.2 Защита от шума в период эксплуатации

Перечень мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия

Проект жилого здания выполнен с учетом соблюдения необходимых мероприятий по защите от шума и вибраций в соответствии с СП 51.13330.2011 Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003 (с Изменением N 1).

Данными мероприятиями являются:

- рациональные планировочные решения встроенных и жилых помещений здания;
- применение ограждающих конструкций, обеспечивающих нормативную звукоизоляцию помещений;
- установка глушителей шума в системах принудительной вентиляции и кондиционирования воздуха (раздел ОВ);
- виброизоляция инженерного и санитарно-технического оборудования зданий (разделы ОВ, ВК).

Участок застройки проектируемого объекта расположен в зоне отсутствия действующих промышленных предприятий. Протяженные источники шума такие, как автомобильный поток и поезда на железной дороге или предприятие, на котором может быть несколько установок или производств, а также движущийся транспорт, отсутствуют. Магистральная улица общегородского значения находится на расстоянии более 300 м от участка застройки.

Допустимые уровни звукового давления, эквивалентные уровни звука, (согласно СП 51.13330.2011 «СНиП 23-03-2003 Защита от шума»):

- в комнатах жилого дома - днем 40 дБ, ночью - 30дБ;
- на прилегающей территории - днем 55 дБ, ночью - 45 дБ.

Основными источниками шума и вибраций является инженерное оборудование и работа лифтов внутри помещений. Проектом предусматривается использование

сертифицированного инженерного оборудования, шумовые характеристики которого не превышают допустимые уровни шума и вибраций.

В инженерных помещениях, работающее оборудование устанавливается на виброосновую поглощающую вибрацию. В конструкциях полов над помещениями с инженерным оборудованием применить звукоизоляционный слой материала на основе экструдорованного пенополиэтилена Изоком марки ППИ-П толщ. 8мм (или эквивалент).

В целях повышения шумозащитных показателей предусмотрено:

Минеральная вата, используемая для звукоизоляции, в полной мере отвечает требованиям (низкий коэффициент теплопроводности, присутствие воздушной среды в толще материала) – базальтовые или стеклянные волокна переплетаются между собой и обеспечивают необходимое пространство для воздуха, который кроме отличной теплоизоляции создает преграду проникновению звуков и «гасит» их в своей толще.

Внутриквартирные перегородки предусмотрены: блоки из ячеистого бетона толщиной 100 мм, оштукатуренных с обеих сторон толщиной 25 мм, которые являются достаточно эффективной шумоизоляцией.

Межквартирные перегородки блоки из ячеистого бетона толщиной 200 мм оштукатуренных с обеих сторон толщиной 25 мм. Согласно санитарным требованиям, шумоизоляция межквартирных стен и перегородок обеспечивается.

- В конструкцию пола по всем жилым этажам заложить шумоизоляцию Изоком марки ППИ-П (или эквивалент).

Отсутствует крепление санитарных приборов к межквартирным перегородкам, ограждающим жилые комнаты. Шахты лифтов не граничат с жилыми комнатами.

-Крепление санитарных приборов и коммуникаций к перегородкам предусмотреть на вибро, -шумоизоляционных прокладках.

Заполнение оконных проемов предусмотрено шумозащитными окнами, обеспечивающими снижение шума до La=25дБА.

Соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений, соблюдение санитарно-гигиенических условий.

Строительство планируется на территории, где уровень напряженности электромагнитного поля, создаваемого линиями электропередач переменного тока, не превышает предельно допустимый, поэтому специальных мероприятий для соблюдение безопасного уровня электромагнитных излучений не требуется.

В данном разделе рассматривается шумовое воздействие источников шума:

ИШ- 1 – вытяжной вентилятор В1
ИШ- 2 – вытяжной вентилятор В2
ИШ- 3 – вытяжной вентилятор В4
ИШ- 4 – вытяжной вентилятор В5
ИШ- 5 – подъезд транспорта к парковке литер 2А
ИШ- 6 – подъезд транспорта на парковку стилобата на 25 м/м
ИШ- 7 – подъезд транспорта на мех.парковки на 70 м/м
ИШ- 8 – подъезд транспорта на парковку на 10 м/м

ИШ- 9 – обслуживающий транспорт

Для расчета шумового воздействия выбраны расчетные точки на границе проектируемой жилой застройки (на высоте 4 м), существующей жилой застройке и расчётные точки с наибольшим уровнем шума для расчета проникающего шума в жилые помещения.

Характеристики эквивалентного и максимального уровня шумового воздействия от источников объекта представлены в таблице:

N	Источник	Уровни звукового давления (мощности*), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La экв	La макс
		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
001	вытяжной вентилятор В1	1	42.1	45.1	50.1	47.1	44.1	44.1	41.1	35.1	34.1	48.1	-
002	вытяжной вентилятор В2	1	12.1	15.1	20.1	17.1	14.1	14.1	11.1	5.1	4.1	18.1	-
003	вытяжной вентилятор В4	1	42.1	45.1	50.1	47.1	44.1	44.1	41.1	35.1	34.1	48.1	-
004	вытяжной вентилятор В5	1	42.1	45.1	50.1	47.1	44.1	44.1	41.1	35.1	34.1	48.1	-
005	проезд авто к литеру 2А	7.5	40.2	46.7	42.2	39.2	36.2	36.2	33.2	27.2	14.7	40.5	40.5
006	автотранспорт стилобата 25 м/м	7.5	40.5	47.0	42.5	39.5	36.5	36.5	33.5	27.5	15.0	40.8	40.8
007	тр-т мех.парковок на 70 м/м	7.5	38.5	45.0	40.5	37.5	34.5	34.5	31.5	25.5	13.0	38.8	39.8
008	стоянка на 10 м/м	7.5	35.5	42.0	37.5	34.5	31.5	31.5	28.5	22.5	10.0	35.8	39.8
009	спец.автотранспорт	7.5	35.8	42.3	37.8	34.8	31.8	31.8	28.8	22.8	10.3	36.1	50.1

Результаты расчетов по определению шумового воздействия от источников объекта (эквивалентный и максимальный) представлены в приложении.

Наибольший эквивалентный уровень внешнего звука (в дневное время) на границе жилой застройки составляет в (РТ №12) $L_{A\ экв}$=42,5 дБА, максимальный уровень внешнего звука в (РТ №10) $L_{Амакс}$=51,9 дБА

Внутри жилых помещений эквивалентный уровень шума составит в (РТ №12) $L_{A\ экв}$=27,5 дБА, максимальный в (РТ №10) $L_{Амакс}$=36,9 дБА, что не превышает нормативных показателей для дневного и ночного времени суток.

Дополнительное снижение уровня шума форточкой составляет 15 дБ и принято в соответствии с требованиями п. 2.3.11 Распоряжения Минтранса России от 21.04.2003 № ОС-362-р ОДМ «Методические рекомендации по оценке необходимого снижения звука у населенных пунктов и определению требуемой акустической эффективности экранов с учетом звукопоглощения».

Нормы допустимого шума

Назначение помещений или территорий	Время суток, ч	Уровень звукового давления (эквивалентный уровень звукового давления) L, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровень звука L_A (эквивалентный уровень звука $L_{АЭКВ}$), дБА	Максимальный уровень звука $L_{Амакс}$, дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Территории, непосредственно прилегающие к жилым зданиям	7.00 - 23.00	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
Жилые помещения домов		79	63	52	45	39	35	32	30	28	40	55
Жилые помещения домов	23.00 - 7.00	72	55	44	35	29	25	22	20	18	30	45

Анализ результатов расчетов уровней шума, создаваемых источниками объекта показывает, что уровень звука (L) **не превышает:**

для территорий, прилегающих к жилым зданиям:

эквивалентный уровень звука с 7.00 до 23.00 - 55 дБА (ночь 45 дБА)

максимальный с 7.00 до 23.00 - 70 дБА (ночь 60 дБА)

для комнат жилых домов:

эквивалентный уровень звука с 7.00 до 23.00- 40 дБА (ночь 30 дБА)

максимальный с 7.00 до 23.00 - 55 дБА. (ночь 45 дБА)

Также уровни звукового давления в октавных полосах среднегеометрических частот от источников шума объекта не превышают (ниже) нормативных показателей.

Мероприятий по снижению уровней шумового воздействия при эксплуатации проектируемого объекта не предусматривается.

11 Обоснование решений по очистке сточных вод и утилизации обезвреженных элементов, по предотвращению аварийных сбросов сточных вод

11.1 Общие данные

В настоящем разделе приводятся данные по водоснабжению и канализованию с точки зрения охраны поверхностных и подземных вод от загрязнения.

В проекте разработаны мероприятия по максимально возможному исключению загрязнения почвы, поверхностных и подземных вод, экономному и рациональному использованию водных ресурсов.

11.2 Мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов

С целью охраны и рационального использования водных ресурсов, обоснования принятых схем водоснабжения, очистки и отведения сточных вод, проработан комплекс мероприятий по следующим направлениям:

1. Совершенствование системы водоснабжения путем:
- внедрения контроля расхода воды;
- внедрение технически обоснованных норм и нормативов водопотребления.
2. Совершенствование канализации сточных вод путем:
- внедрения технически обоснованных норм и нормативов водоотведения;
- внедрения способов водоотведения, исключающих сброс сточных вод в водоемы;
- внедрения организованных мероприятий, направленных на рациональное водопотребление, уменьшение водоотведения и улучшение качества сточных вод.

11.3 Водопотребление объекта

Эксплуатация

Источником хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения являются проектируемые внутриплощадочные (внутриквартальные) сети.

В здании запроектированы следующие системы водоснабжения:
- система холодного водоснабжения на хозяйственно-питьевые нужды жилого дома В1;
- система холодного водоснабжения на хозяйственно-питьевые нужды офисов В1.1;
- система горячего водоснабжения на хозяйственно-питьевые нужды жилого дома Т3, Т4;
- система горячего водоснабжения на хозяйственно-питьевые нужды офисов Т3.1;
- система противопожарного водоснабжения В2.

Система хозяйственно-питьевого водопровода В1 (жилого дома) тупиковая, однозонная, стояковая с коллекторными узлами в МОП на каждом этаже, для разводки системы водоснабжения к каждой квартире. Разводка от коллекторных узлов до санузлов в квартирах выполняется в полу из полимерных труб в гофротрубе с выводом в помещениях с сан. приборами и установкой запорной арматуры. В общих коллекторах устанавливаются краны, фильтры, счетчики, регуляторы давления (по расчету).

Каждая квартира оборудуется устройством внутриквартирного пожаротушения КПК 01/2 “Пульс” (или аналог). В связи с отсутствием внутриквартирной разводки, данное устройство выдается застройщиком владельцу квартиры, для самостоятельной установки во время внутриквартирной разводки водоснабжения (согласно Заданию на проектирование). При устройстве внутриквартирной разводки необходимо предусмотреть отдельный кран для присоединения шланга диаметром 19 мм в целях возможности его использования в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения на ранней стадии.

Система хозяйственно-питьевого водопровода В1.1 (офисов) предусмотрена от магистральных сетей водопровода жилого дома.

На вводе в каждый офис и КУИ предусматриваются счетчики и регуляторы давления. Перед поливочным краном устанавливается регулятор давления.

Ввод водопровода в здание выполнен из напорных полиэтиленовых труб ø90х8,2мм по ГОСТ 18599-2001 и предусмотрен для всех систем водоснабжения.

Отключающая арматура и шаровые краны для опорожнения в подвале устанавливаются на всех ответвлениях трубопроводов от основной магистрали. Уклоны выполнить в сторону опорожнения.

Горячее водоснабжение проектируемого жилого дома предусматривается из ИТП, расположенного в подвале проектируемого жилого дома литера 2.

Строительство

На период строительства водоснабжение предполагается осуществлять:

- из проектируемых водопроводных сетей, выполненных в подготовительный период.

11.4 Водоотведение

Эксплуатация

Отведение бытовых сточных вод от жилого дома предусмотрено в проектируемые внутриплощадочные сети бытовой канализации и далее, согласно Условиям подключения.

Отведение внутренних водостоков с кровли, согласно техническим условиям, предусматривается в проектируемые внутриплощадочные сети дождевой канализации и далее, согласно Техническим условиям.

Для отведения сточных вод от санитарных приборов жилого дома проектируется бытовая канализация К1. От офисных помещений предусматривается самостоятельный выпуск бытовой канализации К1.1 до наружной сети.

Для отведения дождевых вод с кровли здания проектируется дождевая канализация К2.

Для отведения дренажных вод из подвала (случайные проливы, аварийные ситуации, опорожнение систем водопровода и отопления во время проведения профилактических и ремонтных работ) проектируется дренажная канализация К2н.

Сети хозяйственно-бытовой канализации из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 32414-2013. В подвальном этаже по ГОСТ 22689-2014.

В паркинге из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98, диаметром 50, 110 мм.

Сети дождевой канализации, монтируются из напорных полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR26 - 110х4,2 «техническая» ГОСТ 18599-2001, диаметром 110 мм с ревизиями на 1-м этаже. Сети в подвале – из стальных труб по ГОСТ 3262-75, диаметром 108х3 мм.

Согласно техническим условиям на отведение поверхностных и подземных вод водоотведение дождевых стоков предусматривается в реку Кудепста после очистки на локальных очистных сооружениях.

Сточные воды самотеком поступают на очистные сооружения, где проходят две ступени очистки.

I ступень очистки

Система операционная для очистки ливневых сточных вод ККЛ.П-80-ОС-У выполнен из полипропилена и представляет собой оборудование.

Загрязненная нефтепродуктами исходная вода в самотечном режиме по подводящему патрубку поступает в систему ККЛ, в которой последовательно проходит зону отстаивания и зону тонкослойного модуля, где происходит эффективное осаждение взвешенных веществ и всплытие нефтепродуктов.

Всплывшие нефтепродукты задерживаются перегородкой, и собираются с помощью коллектора для сбора нефтепродуктов в резервуар для сбора нефтепродуктов. Собранные в резервуаре нефтепродукты периодически откачиваются и отправляются на регенерацию и утилизацию.

Для увеличения эффективности очистки на выходе из зоны тонкослойного модуля размещены коалесцентные фильтры I-ой ступени, выполненные из вспененного полиуретана. Для предотвращения подъема уровня воды в зоне коалесцентных фильтров I-ой ступени выше расчетного, в случае загрязнения коалесцентных фильтров I-ой ступени служит предохранительный перелив коалесцентного отделителя

Для увеличения эффективности очистки по взвешенным веществам и нерастворенным нефтепродуктам, а также для защиты сорбционного фильтра после коалесцентного фильтра I-ой ступени размещен коалесцентный фильтр II-ой ступени.

Загрузка коалесцентных фильтров 2-ой ступени выполнена в виде гранул, имеющих шероховатую пористую поверхность, в состав которых входит полипропилен и известь. При периодической промывке (2-4 раза в год), эксплуатационные свойства фильтра сохраняются в течение 5 лет.

II ступень очистки

Система операционная для очистки ливневых сточных вод ККЛ.П-100-Ф-У выполнен из полипропилена и представляет собой оборудование, выполняющее функцию сорбции.

Сорбция – очистка сточных вод от растворенных нефтепродуктов. В качестве сорбционной загрузки применяется фиброил, способный улавливать на своей поверхности нефтесодержащие вещества.

Система ККЛ модификации Ф имеет в своем составе сорбционный фильтр и емкость (место) для оТКОра проб.

Качество очистки сточных вод на выпуске из очистных сооружений, при соблюдении условий и правильной эксплуатации, составляет:

- по нефтепродуктам – до 0,05 мг/л;
- по взвешенным веществам – до 3 мг/л.

Сброс дождевых стоков осуществляется после очистки в р. Кудепста.

Баланс водопотребления и водоотведения

	Секундный			Часовой			Суточный			Примечание
	Общий	Гор.	Хол.	Общий	Гор.	Хол.	Общий	Гор.	Хол.	
	л/с	л/с	л/с	м³/ч	м³/ч	м³/ч	м³/сут	м³/сут	м³/сут	

литер 1 -жилой дом	2,59	1,56	1,35	5,94	3,51	2,98	48,300	17,250	31,050	*Внутреннее пожаротушение здания - 2 х2,6л/с=5,2 л/с; внутреннее пожаротушение парковки* (ВПВ)- *2х5,2л/с=10,4 л/с; пожаротушение парковки (спринклерное)- 36,42 л/с. При пожаре q= 56,64 л/с*
-помещения офисов	0,34	0,20	0,23	0,47	0,26	0,30	0,360	0,122	0,238	
Итого по лит.1: (жилье + офисы)	2,93	1,76	1,58	6,41	3,77	3,28	48,66	17,372	31,288	
литер 2 -жилой дом	2,58	1,56	1,35	5,92	3,50	2,97	48,059	17,164	30,895	
-помещения офисов	0,37	0,21	0,24	0,52	0,28	0,33	0,432	0,147	0,285	
Итого по лит.2: (жилье + офисы)	2,95	1,77	1,59	6,44	3,78	3,30	48,491	17,311	31,180	
литер 2а ПАРКИНГ	0,43	0,24	0,28	0,62	0,34	0,40	0,594	0,202	0,392	
Водоснабжение всего (жилье литеры 1+2)	3,99	2,38	2,04	9,77	5,73	4,80	96,359	34,414	61,945	
Водоснабжение всего (офисы литеров1+лит.2 +лит.3 ПАРКИНГ)	0,63	0,35	0,40	1,04	0,55	0,66	1,386	0,471	0,915	
Полив							9,30		9,30	Безвозвр. потери
Итого по лит.1+лит.2 +офисы лит.1, лит.2, лит.3+полив	4,62	2,73	2,44	10,81	6,28	5,46	107,045	34,885	72,16	
Водоотведение всего	6,22			10,81			97,745			С 1,6 л/с

Строительство.

В соответствии с составом сточных вод запроектированы следующие системы канализации:

- бытовая;
- производственная (отстойники для улавливания вод содержащих бетонные смеси, от пункта мойки колес автотранспорта);
- дождевая (отстойник для стоков с территории отстоя техники, через водоотводные лотки).

На площадке строительства устанавливаются две накопительные непроницаемые металлические емкости:

для пункта очистки и мойки колес автотранспорта,

для сбора загрязненных стоков, содержащих бетонные смеси.

Загрязненные стоки из накопительных емкостей периодически вывозятся специальной организацией, имеющей лицензию.

Отвод хозяйственно-бытовых стоков предусматривается в существующие канализационные сети.

11.5 Мероприятия по предупреждению аварийных сбросов сточных вод

Проектом предусмотрены следующие мероприятия, предупреждающие возможность аварийного сброса сточных вод:

1. На вводе водопровода перед водомерным узлом и в местах присоединения трубопроводов к насосам предусмотрены гибкие вставки, допускающие угловые и продольные перемещения концов трубопроводов.

2. Пропуск труб водопровода и канализации через стены и фундаменты выполнен с зазором вокруг трубы 200 мм.

Зазор заполняется эластичным несгораемым материалом.

3. В местах пересечения деформационных швов на трубопроводах водопровода всех систем устанавливаются компенсаторы (гибкие вставки).

4. Раструбные соединения на канализационных трубах выполнены на резиновых уплотнительных кольцах.

5. В местах поворота стояков из вертикального в горизонтальное положение предусмотрены бетонные упоры.

Правильная эксплуатация и соблюдение технологических требований при работе исключат возможность загрязнения окружающей среды.

11.6 Контроль водопотребления

Эксплуатация

Проектом предусмотрена установка узла учета на вводе в здание.

Водомерный узел на вводе в здание размещен в помещении насосной станции на отметке -3,400, что отвечает требованиям главы 4 «Правил пользования системами коммунального водоснабжения и канализации в Российской Федерации».

В соответствии с СП 30.13330.2016, диаметр условного прохода счетчика воды на вводе в здание выбран исходя из среднечасового расхода воды, за период потребления, который не должен превышать эксплуатационный.

К установке принят водомерный узел с водомером ЭРСВ-440 Л В 65, который проверен на пропуск максимального секундного расхода воды, равного 4,62 л/с. При этом потери давления в счетчике составят h = 0,17 м, что соответствует требованиям СП.

Потери давления в счетчике, при пожаре, при пропуске максимального секундного расхода воды с учетом расхода на пожаротушение, равного 4,62+5,2=9,82 л/с,

составляет h=Sq2=0,0081x96,43=0,78 м, что соответствует требованиям СП. Счетчик рассчитан на пропуск расхода воды с учетом противопожарного расхода.

Проектом предусматривается две обводных линии на водомерном узле с установкой на них электрифицированных дисковых поворотных затворов.

Строительство

На период строительства водоснабжение предполагается осуществлять:

- из проектируемых водопроводных сетей, выполненных в подготовительный период.

11.7 Водоохранные мероприятия

Проектируемый участок 2-го этапа строительства не входит в границы водоохранной зоны р. Кудепста – 100 метров. Расстояние от границ участка до уреза воды составляет более 190 метров.

В водоохранных зонах запрещается:

- размещение мест захоронения отходов производства и потребления;
- радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ;
- движение и стоянка транспортных средств, за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие.

В границах водоохранных зон допускается проектирование, размещение, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и других объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.

Проектом предусмотрены мероприятия по обеспечению охраны водных объектов от загрязнения, засорения, и истощения вод.

Для снижения неблагоприятного воздействия на водную среду при проведении строительства предусмотрен комплекс мероприятий профилактического плана, направленных на снижение степени загрязнения поверхностного стока и предотвращения переноса загрязнителей со стройплощадок на сопредельные территории.

Попадания загрязненных строительством поверхностных сточных вод в водные объекты и на прилегающие к ним территории не произойдет, т.к. до начала основных работ по строительству будут проведены мероприятия инженерной подготовки территории, такие, как первоначальная работа по планировке и обеспечению временных стоков с территории отстоя техники через водоотводные лотки в отстойник; устройство пункта мойки колес автотранспорта с оборотным водоснабжением с установкой накопительной емкости, установка отстойника для улавливания вод содержащих бетонные смеси, которые после окончания строительства подлежат демонтажу с предварительным откачиванием, вывозом и утилизацией.

Эти мероприятия направлены не только на снижение степени загрязнения поверхностного стока, но и на предотвращение переноса загрязнителей со стройплощадок на сопредельные территории. К ним относятся:

- Использование спецподдонов при заправке строительной техники;
- Площадки временной стоянки производственного автотранспорта (на территории строительной площадки) с твердым обвалованым покрытием, оборудованные лотками для направления поверхностного стока в отстойник, поверхностные водоотводные лотки должны устанавливаться по периметру строительной площадки с учетом рельефа местности;
- Упорядоченная транспортировка и складирование сыпучих и жидких материалов;
- Обязательная мойка колес с оборотным водоснабжением и сбором шлаков при въезде-выезде со стройплощадки в специальных местах;
- Устройство временного отстойника для улавливания вод содержащих бетонные смеси, собранный осадок вывозится по мере накопления по договору спецорганизацией, очищенная вода может использоваться для нужд строительства на участке (мероприятия от пыления и др.);
- Отстойники и емкости после окончания строительства подлежат демонтажу с предварительным откачиванием, вывозом и утилизацией;
- На период строительства канализование от санитарно-бытовых помещений предусматривается по временной схеме в герметичный резервуар с последующей откачкой в специальные передвижные емкости, вывозом и сливом в места согласованные с местными органами санитарно-эпидемиологической службы, а также с приме-нением средств биологической очистки стоков типа "САНЕКС" (биотуалеты), устанавливаемые по месту на территории строительной площадки. После окончания строительно-монтажных работ обязательное благоустройство территории.

Выполнение перечисленных мероприятий позволит избежать негативного воздействия строительства на окружающую среду, в том числе поверхностные и подземные воды.

12 Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению отходов

В настоящем разделе проведен расчет лимитов образования отходов на период строительства и эксплуатации объекта, даны рекомендации по организации размещения, утилизации отходов с соблюдением экологических и санитарно-гигиенических норм.

12.1 Период эксплуатации

Санитарная очистка территории среди комплекса задач по охране окружающей среды на данный момент занимает первое место.

Она направлена на содержание в чистоте селитебных территорий, охрану здоровья населения от вредного влияния бытовых отходов, их своевременный сбор, удаление и эффективное обезвреживание для предотвращения возникновения ин-

фекционных заболеваний и охраны почвы, воздуха и воды от загрязнения бытовыми отходами.

На период эксплуатации объекта заказчик заключает договор на вывоз отходов от проектируемого объекта.

Для вывоза твердых коммунальных отходов, механизированной уборки тротуаров и проезжей части улиц, дорог и площадей предусматриваются машины специального назначения. Санитарная очистка территории от твердых нечистот осуществляет предприятие по уборке города.

Согласно ФЗ «Об отходах производства и потребления» (с изменениями на 7 апреля 2020 года) передача отходов должна осуществляться предприятию, имеющему лицензию на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов 1-4 классов опасности.

В настоящем разделе проведен расчет лимитов образования отходов на период эксплуатации объекта, даны рекомендации по организации размещения, утилизации отходов с соблюдением экологических и санитарно- гигиенических норм.

Количество отходов низкотоксичные, 4 и 5 класса опасности, планируется их вывоз по договору.

12.1.1 Перечень отходов

1. Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства (4-й класс опасности).
2. Мусор и смёт уличный (4-й класс опасности).
3. Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные) (4-й класс опасности).
4. Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) (4-й класс опасности).
5. Отходы из жилищ крупногабаритные (5-й класс опасности).
6. Лампы накаливания или газоразрядные лампы, дуговые лампы, утратившие потребительские свойства (5-й класс опасности)

12.1.2 Характеристика предприятия с точки зрения образования отходов

Помещения жилых домов, встроенные помещения – образуются отходы: светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства, отходы из жилищ крупногабаритные, отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные), мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный).

Территория (покрытия, стоянки) – образуется отход – мусор и смёт уличный, лампы накаливания или газоразрядные лампы, дуговые лампы, утратившие потребительские свойства.

12.1.3 Расчет лимитов образования промышленных отходов на предприятии

Расчет количества образующихся отходов (ПО) на объекте производится в соответствии со: «Справочные материалы по удельным показателям образования важнейших видов отходов производства и потребления», М., 1996 г; «Методические рекомендации по оценке объемов образования важнейших видов отходов потребления», М., 1996 г.

Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства

Отход образуется при эксплуатации светодиодных светильников в проектируемых помещениях.

Оценка образования отработанных светильников, подлежащих утилизации - $О_р$,. проводится но формуле:

$О_{р.л} = К_{р.л.}, * Ч_{р.л.}, * С_{р.л.}, / Н_{р.л.}$, (шт).

где: $К_{р.л}$ - количество установленных светильников на рассматриваемом объекте, шт;

$Ч_{р.л}$ - среднее время работы в сутки одного светильника час;

С - число рабочих суток,

$Н_{р.л}$ - нормальный срок службы одного светильника.

Марка	$К_{р.л.}$	$Ч_{р.л.}$	С	$Н_{р.л.}$	$О_{р.л.}$	Усредненный вес светильника кг	Масса отхода, т
ДБО 1009-2х9	600	24	365	18000	292	4,0	1,2
					292	ИТОГО:	1,2

Лимит образования светодиодных светильников составит – 1,2 т/2 года.

Отходы будут храниться в специально отведенной комнате, в металлическом контейнере и будут сдаваться на утилизацию 1 раз в 2 года.

Лампы накаливания или газоразрядные лампы, дуговые лампы, утратившие потребительские свойства

Наружное освещение предусмотрено типа ЖКУ16 с натриевыми лампами высокого давления ДНаТ с компенсированными ПРА мощностью 150 Вт.

Отход образуется при эксплуатации светильников для освещения территории. Эксплуатируются лампы ДНаТ – 19 штук.

Оценка образования отработанных ламп, подлежащих утилизации – $О_{р.л.}$, проводится по формуле (6) :

$О_{р.л.} = К_{р.л.} * Ч_{р.л.} * С / Н_{р.л.}$ (шт) ,

где: $К_{р.л.}$– количество установленных ламп, шт,

$Ч_{р.л.}$ – среднее время работы в сутки одной лампы (10) час,

С - число рабочих суток,

$Н_{р.л.}$ - нормальный срок службы одной лампы – 10000 час горения.

$О_{р.л.} = 19* 10 * 365 /10000 = 6,94$ шт

Лимит образования отработанных ламп – 7 шт/3 года.

При средней массе одной лампы 0,3 кг, валовый выброс в т/год составит: 0,002 т/3 года.

Отработанные лампы собираются в металлический контейнер с ТКО и будут сдаваться по договору лицензированной организацией по существующей схеме санатория.

Мусор и смёт уличный

В соответствии с нормативом образования отхода – смет при уборке территории – 0,005 т/м^2 в период эксплуатации с учетом убираемой площади твёрдых покрытий, равной 3555,20 м^2 получим массу смета:

$M_{смет}$ = 0,005 * 3555,20 = 17,8 т (70,9 м^3).

Отходы собираются в металлические контейнеры V = 0,75 м^3 и ежедневно будут вывозиться на полигон ТКО специализированным предприятием по уборке по договору.

Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные).

Отходы образуются в жилых помещениях квартир.

Планируемое число жильцов литер 1 и 2 – 381 человек.

Расчетное количество ТКО определяется исходя из удельного показателя образования отхода.

Норма накопления ТКО в благоустроенных домах составляет 0,26 т или 1,4 м^3 на одного человека в год. Тогда, количество ТКО составит:

М = 381 * 0,26 т = 99,1 т.

М = 381 * 1,4 м^3 = 533 м^3.

Твердые коммунальные отходы собираются в металлические контейнеры V = 0,75 м^3 и ежедневно будут вывозиться на полигон ТКО специализированным предприятием по уборке по договору.

Отходы от жилищ крупногабаритные

Отходы образующиеся в результате жизнедеятельности жильцов.

Количество ТКО определяется по формуле:

$M_{ТКО.}$ = P x H m, где:

P – количество жильцов 381 чел;

H – норматив образования отходов на одного жильца – 0,0112 т/год;

$M_{ТКО.}$ = 4,3 т.

ТКО собираются в специально отведённом месте и ежедневно вывозятся на полигон по договору.

- Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)

Отходы образуются от встроенных помещений.

Количество сотрудников – 78 чел.

Проведем расчет количества образования ТКО. Расчетное количество ТКО определяется исходя из удельного показателя образования отхода. Норма накопления ТКО на предприятиях составляет 0,040 т (0,2 м3) на одного человека в год. Тогда, количество ТКО составит за год:

М = 78 * 0,040 т (0,2 м3) = 3,12 т (15,6 м3).

Твердые коммунальные отходы собираются в металлические контейнера V = 0,75 м3, и ежедневно будут вывозиться на полигон ТКО специализированным предприятием по уборке по договору.

Номенклатура и количество отходов приведены в нижеследующей таблице, в ней также указаны места временного хранения отходов, и объекты их предположительного захоронения, обезвреживания и использования. В данной таблице представлены расчетные сведения об отходах, образующихся в период эксплуатации.

Класс опасности отходов определен в соответствии с Федеральным классификационным каталогом отходов, утвержденным приказом России от 22.05.2017 № 242 «Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов».

Расчет платы за размещение отходов на период эксплуатации объекта представлен в пункте 18.

Характеристика отходов и способов их удаления (складирования) на объекте

Наименование отходов	Места образования отходов	Код, класс опасности	Физико-химическая характеристика	Периодичность образования отходов	Количество отходов		Использование отходов		Способ удаления, складирования отходов
					т/сутки	т/год	Передано др.предпр. т/год	Складиров. в накопит, т/год	
1	2	3	5	6	7	8	9	10	11
Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритный)	Все помещения	7 31 110 01 72 4 4 класс оп	Твердые	Постоянно	0,3	99,1	99,1		Металлический контейнер, вывоз по договору
Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	Помещения	4 82 415 01 52 4 4 кл. оп.	Твердые	1раз в 2 года		1,2	1,2	-	Металлический контейнер, вывоз по договору спец. организацией
Мусор и смёт уличный	Прилегающая территория, стоянки	7 31 200 01 72 4 4 класс оп	Твердые	Постоянно	0,05	17,8	17,8	-	Металлический контейнер, вывоз по договору

Наименование отходов	Места образования отходов	Код, класс опасности	Физико-химическая характеристика	Периодичность образования отходов	Количество отходов		Использование отходов		Способ удаления, складирования отходов
					т/сутки	т/год	Передано др.предпр. т/год	Складиров. в накопит, т/год	
1	2	3	5	6	7	8	9	10	11
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	Бытовые помещения	7 33 100 01 72 4 4 кл. оп.	твердый, не растворим, не летуч	Постоянно		3,12	3,12	Вывоз после строительных работ	Временное хранение металлическом контейнере, вывоз на полигон ТКО по договору АО "Спецавтохозяйство по уборке города"
Итого: 4 кл. опасности						**121,22**	**121,22**		
Лампы накаливания или газоразрядные лампы, дуговые лампы, утратившие потребительские свойства	Прилегающая территория, зоны отдыха	4 82 410 00 00 0* 5 класс оп	Твердые	1раз в 3 года	-	0,002	0,002	-	Металлический контейнер, вывоз по договору
Отходы из жилищ крупногабаритные	Все помещения	7 31 110 02 21 5 5 класс оп	Твердые	Постоянно	-	4,3	4,3		Металлический контейнер, вывоз по договору.
Итого: 5 кл. опасности						**4,302**	**4,302**		
Итого:						**125,522**	**125,522**		

* - требуется определение класса опасности отхода

Итого за период эксплуатации образуется 125,522 т отходов, которые вывозятся по договору на санкционированный полигон ТКО по договору со лицензированными организациями.

12.2 Период строительства

При строительных работах образуются отходы потребления в виде отходов при сносе, строительного и коммунального мусора.

Строительство объекта ведется силами подрядной организации, которая использует собственную дорожно-строительную технику. Отходы от дорожно-строительной техники должны учитываться в соответствующей документации, разрабатываемой для "Подрядчика" в установленном порядке. Поэтому отходы от дорожно-строительной техники, применяемой при строительстве данного объекта, в данном разделе не рассматриваются.

12.2.1 Количество отходов, образующихся при строительных работах

Отходы складируются на специальной площадке с твердым покрытием, пылящие строительные отходы упаковываются в полиэтиленовые мешки, что предотвращает пылеобразование, и по мере накопления вывозятся на полигон ТКО, предприятиями имеющими лицензию на данный вид деятельности по договору.

Строительные площадки оснащены специальными раздельными контейнерами для сбора строительного мусора и бытовых отходов. По мере накопления отходы передаются на утилизацию в соответствии с заключенными договорами.

Заказчику и подрядчику на строительные работы необходимо заключить договора с лицензированными предприятиями на вывоз образующихся отходов для их размещения, использования, обезвреживания и захоронения.

Расчеты основаны на следующих методических документах: Методические рекомендации по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов для ТЭС, ТЭЦ, промышленных и отопительных котельных. СПб. 1998 (редакция от 01.06.2001 г., с учетом приказа МПР России от 15.06.2001 № 511); РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудноустранимых потерь и отходов материалов» от 08.08.96 №1865; дополнение к РДС 82-202-96 от 3.12.1997 г.

В процессе строительных работ образуются следующие виды строительных отходов:

- Отходы строительного щебня незагрязненные

Норматив образования отхода (N).

N = Mi*Yi/100 = [т/год]

M- масса [т/год]

Y - удельный норматив образования отхода [%]

Плотность щебня – 1,3 т/м^3

N = 1989*0,1/100 = 2,0 [т]

Строительные отходы складируются на специальной площадке с твердым покрытием, пылящие строительные отходы упаковываются в полиэтиленовые мешки, что предотвращает пылеобразование, и в дальнейшем используются при проведении работ по организации рельефа и благоустройстве территории.

Отходы битумных, дегтевых, дегтебитумных, битумополимерных, резино-дегтевых и битумных безопасных отходов

Отход образуется в процессе строительных работ.

Наименование видов работ и материалов	Удельный норматив	Масса (М) [т]

	образования отхода (Y) [%]	
1	2	3
Асфальтобетонная смесь	1,8	729,6

Норматив образования отхода (N).

N = SMi*Yi/100 = 13,1 [т/]

В ходе строительных работ образуется отход в количестве 13,1 т.

Отходы асфальтобетона в кусковой форме вывозятся спецорганизацией по договору для использования.

- остатки и огарки стальных сварочных электродов - количество отхода определяется по формуле:

$M = G * n * 10^{-5}$, т

где G – количество использованных электродов, кг;

n – норматив образования огарков от расхода электродов, % (n = 15).

Количество использованных электродов принимаем 825 кг на весь период строительства.

$M = 825 * 15 * 10^{-5} = 0,124$ т

Нормативный объем образования отхода – 0,124 т на период строительства.

Отход накапливается в металлической емкости и сдается на использование во «Вторчермет».

- Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%), образующихся при отделочных работах

Количество отходов определяется по формуле:

N = M i * n + Мкi * ά, т

где – M i – масса банки, 0,0005 т;

n – количество банок 9,4 шт.

Мкi – масса краски, 0,05 т,

ά – содержание остатков краски в i-той таре в долях от Мкi (0,01-0,05).

Количество использованной ЛКМ составляет 0,47 т на весь период строительства.

N = 0,0005 * 9,4 + 0,47 * 0,05 = 0,028 т

Нормативный объем образования отхода – 0,028 т на период строительства.

Отход накапливается в металлической емкости и сдается на обезвреживание по договору с организацией, имеющей лицензию.

- Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)

Отход образуется при эксплуатации и ремонте оборудования, используемого для строительных работ.

Произведем расчет образования отхода.

Количество ветоши необходимое для эксплуатации одной единицы дорожно-строительной техники при среднегодовом рабочем времени 1200-1400 час составляет 3 кг, из опыта аналогичных предприятий.

Количество ветоши промасленной, образующееся при эксплуатации техники составит: $Л_{ТРАНС.ОБТИР.МАТ.}$ = 0,0182 т

Данная величина является лимитом образования ветоши промасленной.

Ветошь промасленная будет собираться в металлический контейнер с закрывающейся крышкой, V = 0,02 м³ установленный в пожаробезопасном месте и затем будет сдаваться на обезвреживание на предприятия, имеющие печи, работающие на твердом топливе.

- Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)

Отходы образуются на площадке строительства.

Численность работников на строительной площадке – 40 чел.

Проведем расчет количества образования ТКО. Расчетное количество ТКО определяется исходя из удельного показателя образования отхода. Норма накопления ТКО на предприятиях составляет 0,040 т (0,2 м^3) на одного человека в год. Тогда, количество ТКО составит за год:

M = 40 * 0,040 т (0,2 м^3) = 1,6 т (8,0 м^3), так как срок строительства составит 36 мес., лимит образования ТКО равен 4,8 т (24 м^3).

Твердые коммунальные отходы собираются в металлический контейнер V = 0,75 м³, раз в неделю будут вывозиться на полигон ТКО специализированным предприятием по уборке по договору.

- Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в кол-ве менее 15%, обводненный

Осадок взвешенных веществ образуется при обмывке колёс автотранспорта при выезде со стройплощадки.

Количество моек составит 3192 за весь период строительства.

Количество шламовой пульпы W, задерживаемой в отстойнике, рассчитывается по формуле (Завьялов С.Н. Мойка автомобилей. Технология и оборудование. М., Транспорт, 1984):

$W = w * (C_1-C_2) * 10^6/(100-B)*q$, м^3, где

W – объём сточных вод от мытья автотранспорта, м^3;

$W = q * n * 10^{-3} * 0.9$, м^3,

q – нормативный расход воды на мойку колёс 1 автомобиля. Согласно техническим характеристикам моечной установки – 200 л.

n – среднее количество моек в год.

Потери воды при мойке машин составляют 10% (Ведомственные строительные нормы предприятия по обслуживанию автомобилей ВНС 01-89. Минавтотранс РФ., М., 1990 г.)

Для грузовых автомобилей:

$w = 200 * 0.9 * 3192 * 10^{-3}$ = 574,6 м^3 за период строительства.

C_1 и C_2 – концентрация веществ, соответственно до и после очистки.

Содержание взвешенных веществ для грузовых автомобилей до отстойника 2000 мг/л, после отстойника – 30 мг/л (согласно техническим характеристикам моечной установки).

B – влажность осадка, составляет 85%;

g – объёмная масса шламовой пульпы, составляет 1,1 т/м^3.

Количество отходов:

$G_c^{вв} = 574,6 * (2000-30) * 10^{-3} * 1,1 = 1245$

С учётом влажности осадка В = 0,85 его реальное количество будет составлять:

$G_c^{вв} = G_c/(1-B) = 1245 / (1-0,85) / 1000 = 8,3$ т за период строительства.

Отход вывозится лицензированной организацией по мере накопления по договору на обезвреживание.

- Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные

Отходы образуются при строительных работах (расходные данные приняты по объекту-аналогу)

Наименование технологического процесса	Удельный норматив образования отхода (Y) [%]	Масса (M) [т/
1	2	3
Арматура и арматурные изделия (каркасы,сетки)	2.500	83

Норматив образования отхода (N).

N = SMi*Yi/100 = 2,1[т].

Отходы вывозятся организацией, имеющей лицензию на обращение с отходом по договору для переработки и дальнейшего использования.

- Отходы материалов лакокрасочных прочих, включая шпатлёвки, олифы, замазки, герметики, мастики (расходные данные приняты по объекту-аналогу)

Отходы образуются при строительных работах.

Наименование технологического процесса	Удельный норматив образования отхода (Y) [%]	Масса (M) [т]
1	2	3
Мастика битумная кровельная горячая	3	40
Мастика битумно-латексная кровельная	3	18
Мастика битумно-резиновая кровельная	3	58

Норматив образования отхода (N).

N = SMi*Yi/100 = 3,48 [т]

Отходы вывозятся организацией, имеющей лицензию на обращение с отходом по договору на использование.

- Керамзит, утративший потребительские свойства незагрязнённый (расходные данные приняты по объекту-аналогу)

Наименование видов работ и материалов	Удельный норматив образования отхода (Y) [%]	Масса (M) [т]
1	2	3
Керамзит	3,000	120,000000

Норматив образования отхода (N).

N = SMi*Yi/100 = 3,6 [т]

Отходы вывозятся организацией, имеющей лицензию на обращение с отходом по договору для использования.

Лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязнённые
(расходные данные приняты по объекту-аналогу)
Отходы образуются в процессе строительных работах.
Норматив образования отхода (N).
N = Mi*Yi/100 = [т/]
M- масса [т]
Y - удельный норматив образования отхода [%]
N = 28*2,5/100 = 0,7 [т].

Отходы вывозятся организацией, имеющей лицензию на обращение с отходом по договору на использование.

Отходы очистки прочих производственных сточных вод, не содержащих специфические загрязнители, на локальных очистных сооружениях (промывка автобетоносмесителей и автобетононасосов)

В сутки для промывки принимается расход воды 0,3м^3. Период использования автобетоносмесителей и автобетононасосов 100 дней. Итого расход воды составляет 30 м^3. Масса отхода составит 32 т.

Отходы вывозятся организацией, имеющей лицензию на обращение с отходом по договору на обезвреживание.

Отходы шлаковаты незагрязнённые

Наименование видов работ и материалов	Удельный норматив образования отхода (Y) [%]	Масса (M) [т]
1	2	3
Минераловатные плиты	3	90,2

Норматив образования отхода (N).
N = SMi*Yi/100 = 2,7 [т].

Отходы вывозятся организацией, имеющей лицензию на обращение с отходом по договору на захоронение.

Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ

Отход образуется в процессе строительных работ. В состав отхода могут входить несортированные бой плитки, бой стекла 5-8 %, бой кирпича 60%, отходы рубероида, куски проводов, куски труб, отходы арматурной сетки, мешки, тканевые отходы, толь, отходы теплоизоляционных материалов, ветошь, кисти, валики, загрязнённые лакокрасочными материалами, шлак сварочный и др. По мере накопления отходы вывозятся с территории. Представляют опасность в плане захламления территории.

Мусор должен храниться в определенном месте, обеспеченном подъездными путями и своевременно вывозится на полигоны ТКО.

Расход строительных материалов принят согласно, объекта аналога.

Наименование видов работ и материалов	Удельный норматив образования отхода (Y) [%]	Масса (M) [т/пер стр-

		ва]
1	2	3
Строительное производство	6.000	2500.00

Норматив образования отхода (N).

N = SMi*Yi/100 = 150 [т]

В процессе строительных работ образуются отходы в количестве 150 т.

Отходы вывозятся организацией, имеющей лицензию на обращение с отходом по договору на полигон ТКО на захоронение.

- Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами

Излишки минерального грунта при планировке в количестве 21 м^3 (33,6 т) вывозится заказчиком по договору.

Номенклатура и количество отходов приведены в нижеследующей таблице, в ней также указаны места временного хранения отходов на территории площадки строительства, и объекты их предположительного захоронения, обезвреживания и использования. В данной таблице представлены расчетные сведения об отходах, образующихся в период строительства.

Класс опасности отходов определен в соответствии с Федеральным классификационным каталогом отходов, утвержденным приказом России от 22.05.2017 № 242 «Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов».

Расчет платы за размещение отходов на период строительства объекта представлен в пункте 18.

Характеристика отходов и способов их удаления (складирования) на период строительства

Наименование отхода	Место образования отходов (производство, цех, технологический процесс, установка)	Коды по федеральному классификационному каталогу отходов	Физико-химическая характеристика отходов (состав, содержание элементов, состояние, влаж, вес и т.п.)	Периодичность образования отходов	Количество отходов (всего), т	Использование отходов (т)		Способ удаления (складирования) отходов	Примечание
						Передано другим предприятиям	Заскладировано в накопителях.		

Наименование отхода	Место образования отходов (производство, цех, технологический процесс, установка)	Коды по федеральному классификационному каталогу отходов	Физико-химическая характеристика отходов (состав, содержание элементов, состояние, влаж, вес и т.п.)	Периодичность образования отходов	Количество отходов (всего), т	Использование отходов (т)		Способ удаления (складирования) отходов	Примечание
						Передано другим предприятиям	Складировано в накопителях.		
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	Обслуживание строительной техники, монтаж оборудования	9 19 204 01 60 3 3 кл. оп.	твердое, не летуч, не растворимое	При обслуживании техники	0,0182	0,0182	-	Вывоз по окончании строит. работ	Временное хранение на стройплощадке в контейнере, передача организации, имеющей лицензию на обезвреживание АО "Спецавтохозяйство по уборке города"
Итого: 3 кл. опасности					**0,0182**	**0,0182**			
Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	Строительные работы	8 90 000 01 72 4 4 кл.оп	твердый, не растворим, не летуч	После строительных работ	150,0	150,0	-	Временное хранение на площадке	Временное хранение металлическом контейнере, вывоз на полигон по договору АО "Спецавтохозяйство по уборке города"

Наименование отхода	Место образования отходов (производство, цех, технологический процесс, установка)	Коды по федеральному классификационному каталогу отходов	Физико-химическая характеристика отходов (состав, содержание элементов, состояние, влаж, вес и т.п.)	Периодичность образования отходов	Количество отходов (всего), т	Использование отходов (т)		Способ удаления (складирования) отходов	Примечание
						Передано другим предприятиям	Заскладировано в накопителях.		
Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	Отделочные работы	4 68 112 02 51 4 4 кл.оп.	твердый, не растворим, не летуч, тара	После окрасочных работ	0,028	0,028	-	Вывоз после окончания отделочных работ	Временное хранение на стройплощадке в контейнере, передача организации, имеющей лицензию на обезвреживание АО "Спецавтохозяйство по уборке города"
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	Бытовые помещения	7 33 100 01 72 4 4 кл. оп.	твердый, не растворим, не летуч	Постоянно	4,8	4,8	-	Вывоз после строительных работ	Временное хранение металлическом контейнере, вывоз на полигон ТКО по договору АО "Спецавтохозяйство по уборке города"

Наименование отхода	Место образования отходов (производство, цех, технологический процесс, установка)	Коды по федеральному классификационному каталогу отходов	Физико-химическая характеристика отходов (состав, содержание элементов, состояние, влаж, вес и т.п.)	Периодичность образования отходов	Количество отходов (всего), т	Использование отходов (т)		Способ удаления (складирования) отходов	Примечание
						Передано другим предприятиям	Заскладировано в накопителях.		
Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод содержащий нефтепродукты в колве менее 15%, обводненный	Установка мытья колёс	7 23 101 01 39 4 4 кл. оп.	Пастообразные	После мойки колёс	8,3	8,3	-	Временное накопление	Вывоз на обезвреживание лицензированной организ по договору АО "Спецавтохозяйство по уборке города"
Отходы материалов лакокрасочных прочих, включая шпатлёвки, олифы, замазки, герметики, мастики	Строительные работы	4 14 430 00 00 0* 4 кл. оп	твердый, не растворим, не летуч	После работ	3,48	3,48	-	Временное накопление	Вывоз на использование лицензированной организ по договору АО "Спецавтохозяйство по уборке города"
Отходы битумных, дегтевых, дегтебитумных, битумополимерных, резинодегтевых и битумных безопасных отходов	Работы по благоустройству (асфальтирование), работы по гидроизоляции	8 26 100 00 00 0 4 кл. оп.	твердый, не растворим, не летуч	После работ	13,1	13,1	-	вывоз после окончания работ	Временное хранение металлическом контейнере, вывоз по договору для переработки и дальнейшего использования АО "Спецавтохозяйство по уборке города"

Наименование отхода	Место образования отходов (производство, цех, технологический процесс, установка)	Коды по федеральному классификационному каталогу отходов	Физико-химическая характеристика отходов (состав, содержание элементов, состояние, влаж, вес и т.п.)	Периодичность образования отходов	Количество отходов (всего), т	Использование отходов (т)		Способ удаления (складирования) отходов	Примечание
						Передано другим предприятиям	Заскладировано в накопителях.		
Отходы шлаковаты незагрязнённые	Строительные работы	4 57 111 01 20 4 4 кл.оп	твердый, не растворим, не	После строительных работ	2,7	2,7	-	Вывоз после окончания строительных работ	Временное хранение металлическом контейнере, вывоз на полигон ТКО по договору АО "Спецавтохозяйство по уборке города"
Итого: 4 кл. опасности					**182,408**	**182,408**			
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	Сварочные работы	9 19 100 01 20 5 5 кл.оп.	твердый, не растворим, не летуч, металл	после сварочных работ	0,124	0,124	-	Вывоз после окончания сварочных работ	Металлический ящик, вывоз организацией, производящей строит.работы сдача во «Вторчермет» АО "Спецавтохозяйство по уборке города"

Наименование отхода	Место образования отходов (производство, цех, технологический процесс, установка)	Коды по федеральному классификационному каталогу отходов	Физико-химическая характеристика отходов (состав, содержание элементов, состояние, влаж, вес и т.п.)	Периодичность образования отходов	Количество отходов (всего), т	Использование отходов (т)		Способ удаления (складирования) отходов	Примечание
						Передано другим предприятиям	Заскладировано в накопителях.		
Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	Строительные работы	4 61 010 01 20 5 5 кл.оп	твердый, не растворим, не летуч	После работ	2,1	2,1	-	Вывоз после окончания работ	Металлический ящик, вывоз организацией, производящей строит.работы сдача во «Вторчермет» АО "Спецавтохозяйство по уборке города"
Керамзит, утративший потребительские свойства незагрязнённый	Строительные работы	4 57 201 02 20 5 5 кл. оп	твердый, не растворим, не летуч	После работ	3,6	3,6	-	Временное накопление	Вывоз лицензированной организ по договору АО "Спецавтохозяйство по уборке города"
Лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязнённые	Строительные работы	4 34 110 03 51 5 5 кл.	твердый, не растворим, не летуч	После работ	0,7	0,7	-	Временное накопление	Вывоз на использование лицензированной организ по договору АО "Спецавтохозяйство по уборке города"

Наименование отхода	Место образования отходов (производство, цех, технологический процесс, установка)	Коды по федеральному классификационному каталогу отходов	Физико-химическая характеристика отходов (состав, содержание элементов, состояние, влаж, вес и т.п.)	Периодичность образования отходов	Количество отходов (всего), т	Использование отходов (т)		Способ удаления (складирования) отходов	Примечание
						Передано другим предприятиям	Складировано в накопителях.		
Отходы очистки прочих производственных сточных вод, не содержащих специфические загрязнители, на локальных очистных сооружениях (промывка автобетоносмесителей и автобетононасосов)	Строительные работы	7 29 000 00 00 0* 5 кл. оп	пастообразный	После работ	32	32	-	Временное накопление	Вывоз на использование лицензированной организ по договору АО "Спецавтохозяйство по уборке города"
Отходы строительного щебня незагрязненные	Работы по благоустройству	8 19 100 03 21 5 5 кл.оп.	твердый, не растворим, не летуч	После работ	2,0	2,0	-	Временное хранение на площадке	Использование при организации рельефа и благоустройстве территории
Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами	Землеройные работы	8 11 100 01 49 5 5 кл.оп.	твердый, не растворим, не летуч	После землеройных работ	33,6	33,6	-	Вывоз после работ	Временное хранение на спец. площадке с тв.покр, вывоз. лицензированной организацией по договору ООО "КубаньЭкоПлюс"

Наименование отхода	Место образования отходов (производство, цех, технологический процесс, установка)	Коды по федеральному классификационному каталогу отходов	Физико-химическая характеристика отходов (состав, содержание элементов, состояние, влаж, вес и т.п.)	Периодичность образования отходов	Количество отходов (всего), т	Использование отходов (т)		Способ удаления (складирования) отходов	Примечание
						Передано другим предприятиям	Заскладировано в накопителях.		
Итого: 5 кл. опасности					**74,124**	**74,124**			
Итого:					**256,5502**	**256,5502**			

Масса отходов подлежащих утилизации: 157,5 т/период.

Масса отходов подлежащих переработке и/или дальнейшему использованию: 99,0502 т/период.

Итого масса отходов составит: **256,5502 т/период**.

Вывоз отходов строительства будет осуществляться на полигон ТКО эксплуатирующей организацией АО "Спецавтохозяйство по уборке города" г. Сочи (см. приложение письмо № 06.1/7-1852, № 06.1/7-1817).

Вывоз отходов грунта будет осуществляться на полигон ТКО эксплуатирующей организацией ООО "КубаньЭкоПлюс" г. Туапсе. Приказ о включении ГРОРО № 870 от 31.12.2014 г. Расстояние от участка строительства до полигона ТКО составляет 140 км.

13 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова

Одним из главных условий сохранения плодородного слоя почвы является тщательное проведение строительными организациями работ по снятию, сохранению и нанесению плодородного слоя почвы без смешения его с нижележащими «горизонтами».

По результатам проведённых исследований в пределах изучаемой площадки к специфическим грунтам относятся техногенные образования (насыпные грунты), имеющие повсеместное распространение.

Насыпные специфические грунты не могут служить основанием для проектируемых зданий и сооружений.

В процессе использования участка для обустройства стройбаз, проезда автомобильной и строительной техники, отсыпки техногрунтов и планировки площадок плодородный слой почвы был на большей части участка местами перекрыт, местами сильно нарушен.

Аллювиальные луговые почвы распространены по долинам, в дельтах рек и в нижних частях подгорных склонов, на слоистых мелкоземистых и галечниковых аллювиальных, дельтовых и пролювиальных отложениях. Необходимым условием развития является грунтовой периодическое или постоянное капиллярное увлажнение почвенного профиля. Различия генетического строения связаны с избыточным увлажнением. Формируются луговые почвы под растительным покровом, представленным луговой формацией (корневищные злаки и др.). Луговые почвы характеризуются повышенной гумусированностью, реакция обычно щелочная. Мощность гумусового горизонта редко превышает 0,2-0,3 м.

Луговые почвы занимают пониженные элементы рельефа, с близким залеганием грунтовых вод или с длительным застаиванием поверхностных. Почвы этого вида, представленные в дельте реки Кудепста, ранее были представлены болотно-низинными переувлажнёнными почвами, затем мелиорированными и на протяжении многих лет использовались под сельскохозяйственное производство и жилую застройку.

Аллювиальные луговые и влажно-луговые почвы характеризуется водным режимом создающим условия переувлажнения, повышенным содержанием гумуса. Мощность почвенного профиля редко превышает 80-100 см.

Горизонт А0 (растительная подстилка) - маломощный;

А (гумусовый дерновый горизонт) – 12-20 см, зернисто-комковатой или мелкокомковатой структуры, среднесуглинистый или тяжелосуглинистый, содержит до 5% гумуса;

АВ (гумусовый горизонт) – 20-40 см, плотный, комковатый, средне или тяжелосуглинистый;

В - 30-40 см, плотный, бесструктурный, тяжелосуглинистый;

ВС - 20-40 см, переходный, плотный, бесструктурный, тяжелосуглинистый или глинистый.

С – аллювиальные отложения

По результатам ИЭИ Содержание гумуса на площадке составило от очень низкого до низкого (первая-вторая группы).

В соответствии с результатами агрохимического анализа и морфологическим описанием почв, полученным в результате проведенных инженерно-экологических изысканий, плодородный слой почвы мощностью 0,2 м на незначительных фрагментах участка следует считать пригодным для дальнейшего использования без дополнительной подготовки.

Биологическими исследованиями проб почв участка проектируемого строительства во всех пробах обнаружено присутствие в почвах кишечной палочки в количествах не превышающих допустимое, не обнаружено присутствие энтерококков, патогенных бактерий семейства кишечных (в т.ч. рода сальмонелла), яиц гельминтов, патогенных для человека. Анализ приведенных результатов показал, что почвы в эпидемиологическом отношении соответствуют требованиям, предъявляемым к категории почв «чистые» и могут быть использованы без ограничения В соответствии с СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы», почвы участка изысканий могут быть использованы без ограничения.

Излишки почвы, образующиеся при реализации проекта, следует отнести к V классу опасности отходов для окружающей природной среды (в соответствии с Критериями отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды, утвержденными приказом МПР России от 15.06.2001 № 511).

Проектом не предусматривается сохранение плодородного грунта ввиду его отсутствия.

Мероприятия по охране земельных ресурсов и почвенного покрова в период строительства

Минимальную площадь и степень нарушения земель и почвенного покрова, в период строительства объекта, обеспечивает проведение следующих мероприятий:

- опережающее обустройство технологических подъездов и дорог;
- ведение всех строительных работ и движение транспорта строго в пределах отведенного участка;
- при проведении всех земляных работ обеспечение постоянного контроля высотных отметок;
- использование для засыпки временных выемок (пазух) и планировке после окончания работ местных грунтов или грунтов, соответствующих им по плотности и несущей способности;
- недопущение накопления отходов сверх установленных нормативов;
- применение ручной расчистки территории на участках, где использование тяжелого оборудования может нанести вред существующему состоянию почв;
- заправка и мелкий ремонт строительной техники на гидроизолированных площадках;
- установка специальных поддонов и других сборных устройств в местах возможных утечек и проливов ГСМ;
- использование при монтажных и землеройных работах исправной техники при отсутствии на ней подтеков масла и топлива, а также очищенных от наружной смазки тросов, стропов, используемых устройств и механизмов;

- применение материалов, не оказывающих вредное воздействие на геологическую среду, почвы, флору и фауну;
- размещение площадок складирования материалов в пределах отведенных площадей;
- максимальное сохранение естественного стока;
- регулирование нарушенного поверхностного стока с учетом последующего восстановления естественного;
- установка на территории строительной площадки накопительных непроницаемых емкостей для сбора загрязненных стоков от мойки колес автотранспорта и вод, содержащих бетонные смеси, которые после окончания строительства подлежат демонтажу с предварительным откачиванием, вывозом и утилизацией;
- оснащение места производства работ контейнерами для сбора бытовых и строительных отходов с регулярным вывозом в специально отведенные места,
- отвод хозяйственно-бытовых стоков предусматривается в существующие канализационные сети.

<u>Рекомендации по рекультивации нарушенных земель</u>

По окончанию строительства рекомендуется провести рекультивацию нарушенных участков.

Земельные участки, нарушенные при строительстве, подвергаются рекультивировации с целью получения каркасных почв улучшенного состава.

По окончании строительных и планировочных работ необходимо провести техническую рекультивацию нарушенных земель.

На ***техническом этапе*** рекультивации земель проводятся следующие работы:

- уборка строительного мусора, удаление из пределов строительной полосы всех временных устройств;
- распределение оставшегося грунта по рекультивируемой площади равномерным слоем или транспортировка его в специальные места, указанные в проекте;
- оформление откосов насыпей, выемок, засыпка или выравнивание рытвин и ям;
- мероприятия по предотвращению эрозионных процессов;
- задействование плодородного слоя в покрытии рекультивируемых площадок.

На всех рекультивируемых участках создаётся послойная толща конструктозема, способная удовлетворить потребность растений в элементах питания, влаге и воздухе.

Это достигается целенаправленным созданием с помощью искусственных приемов почв, состоящих из последовательно сменяющихся слоев грунта разного гранулометрического состава и насыщенности органическими соединениями, отсыпаемых для целей конструирования (создания) профиля по аналогу природной модели почвы. Создаваемый верхний плодородный слой почвы должен иметь мощность не менее 0,2 м.

Биологический этап включает комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на улучшение агрофизических, агрохимических, биохимических и других свойств почвы.

Биологический этап выполняется после завершения технического этапа и заключается в подготовке почвы, внесении удобрений, подборе трав и травосмесей, посеве, уходе за посевами.

Биологический этап направлен на закрепление поверхностного слоя почвы корневой системой растений, создание сомкнутого травостоя и предотвращение развития водной и ветровой эрозии рекультивированных почв.

При проектировании благоустройства используются методы, улучшающие качество устраиваемого озеленения: внесение органических удобрений, обогащенных микроэлементами и др. Норма высева семян при устройстве газонов зависит от вида газона и состава высеваемых трав. Количественный и видовой состав высаживаемых деревьев и кустарников определяется проектом рекультивации и озеленения нарушенных территорий.

Объект не относится к производственным предприятиям. На стадии его эксплуатации воздействие на почвообразовательные процессы окажет только нарушение поверхностного и приповерхностного стока присутствием запечатанных участков почвы. При достаточной организации отвода ливневых стоков и дренажа, организации эксплуатационного мониторинга такое воздействие следует считать регулируемым.

14 Мероприятия по охране недр

<u>Строительство:</u>

- производство работ строго в зоне, огороженной забором.
- установка специальных поддонов и других сборных устройств в местах возможных утечек и проливов ГСМ;
- устройство временного водоотвода поверхностных вод от участка строительства.
- обязательная мойка колес при выезде со стройплощадки;
- устройство отстойника для улавливания вод содержащих бетонные смеси;
- упорядоченная транспортировка и складирование сыпучих и жидких материалов;
- снижение или полное исключение отрицательного влияния при строительстве объекта в части загрязнения (от его функционирования) гидросферы и литосфере.

15 Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания

Строительство крупных промышленных и жилищно-гражданских объектов всегда затрагивает растительный и животный мир района территории, на которой намечается их размещение.

Техногенные воздействия от крупных объектов на флору и фауну распространяются на значительные, иногда на десятки и сотни километров, расстояния от места их расположения.

Развитие растительности зависит от климатических условий территории, геоботанической зоны, рельефа, почв и т.п. Видовой состав и размеры популяции животного мира тесно связаны с характером растительности на рассматриваемой территории, кормовой базой, состоянием водотоков и водоемов, рельефом местности.

Строительство и эксплуатация объекта всегда приводит к нарушению условий развития растительного и животного мира, вырубке лесов и кустарников, деградации болот, изменению гидрологического режима водных объектов, ухудшение путей миграции животных, уменьшению размеров популяции, а то и просто вымиранию отдельных видов животных.

Основными факторами воздействия проектируемых объектов на растительный и животный мир являются:

- отчуждение территории под строительство;
- прокладка дорог и линий коммуникаций;
- загрязнение компонентов среды взвешенными, химическими, радиоактивными веществами, аэрозолями и т.п.;
- вырубка леса и изменение характера землепользования на территории строительства и прилегающих землях;
- осушение болот и подтопление территории;
- изменение гидрологического режима водных объектов, расположенных в зоне влияния проектируемого объекта;
- изменение рельефа и параметров поверхностного стока;
- шумовые, вибрационные, световые и электромагнитные виды воздействий при строительстве и эксплуатации объекта.

В целях минимизации ущерба растительному миру будут предприняты следующие меры:

1. Техническая и биологическая рекультивация будет проводиться с учетом почвенно-растительных условий местности.

2. Максимально минимизируется снос зелёных насаждений. После завершения строительства будет реализован проект озеленения.

В дальнейшем необходимо проведение мониторинга древесной флоры, высаженной в ходе реализации проекта озеленения. Учитывая незначительность участка отвода и локальность воздействия проведение мониторинга фауны на участке реконструкции представляется нецелесообразным.

15.1 Характеристика существующего состояния растительности района размещения объекта

Дендрологическое обследование всего участка, отведённого под строительство жилого комплекса производилось в апреле 2017 года.

Согласно сведениям дендрологического обследования участок в целом имеет фрагментарное озеленение, расположенное по периферии и представлено в основном остатками пойменного леса, имеющего в составе в основном малоценные породы. Всего на участке выявлено 398 экз. деревьев и кустарников, в т.ч. 1 вид занесён-

ный в Красную книгу Краснодарского края, а именно 1 экземпляр инжира карийского (сохраняется). Вырубке подлежит 331 дерево, из которых лиственных – 240 шт., кустарников – 91 шт.

Заказчику необходимо разработать и согласовать проект благоустройства и озеленения с Комитетом по охране окружающей среды Администрации города Сочи, оформить разрешение на снос зелёных насаждений в зоне строительства, предусмотреть затраты на выполнение работ по компенсационному озеленению.

Большая часть участка изысканий подвержена высокой степени антропогенным изменениям. Площадка изыскания расположена на землях поселений. На участке развиты рудеральные луговые травянистые ассоциации, имеются участки пойменного ольшаника, отдельные экемпляры плодовых, ивы белой, тополя сереющего.

Древесная растительность представлена двумя небольшими участками пойменного ольшанника со значительной долей участия робинии псевдоакации (*Robinia pseudoacacia*), ивы белой (*Salix alba*), тополя сереющего (*Populus ×canescens*). В посадках отмечены также отдельные деревья сливы разнолистной (*Prúnus divaricata*), инжира карийского (*Ficus carica*), яблони домашней (*Malus domestica*), вишни птичьей (*Cerasus avium*), карии илинойской (*Carya pecan*), лещины обыкновенной (*Corylus avellana*) и лещины крупноплодной (*Corylus maxima*). В подлеске свидина южная (*Swida australis*), лещина обыкновенная, сассапариль высокий (*Smilax excelsa*), заросли ежевики анатолийской (*Rubus anatolicus*).

Травянистая растительность представлена рудеральными злаково-разнотравными и разнотравно-злаковыми ассоциациями с участием пырея ползуче-го (*Elytrigia repens*), галинсоги мелкоцветковой (*Galinsoga parviflora*), хвоща поле-вого (*Equisétum arvénse*), мелколепестника канадского (*Erigeron canadensis*), горца птичье-го (*Polygonum aviculare*), амброзии полынолистной (*Ambrosia artemisiifolia*), подорожника большого (*Plantago major*), мать и мачехи (*Tussilago farfara*), моркови дикой (*Dáucus caróta*), бузины травянистой (*Sambucus ebulus*), лядвенца рогатого (*Lotus corniculatus*), иван-чая узколистного (*Chamerion angustifolium*), сорго алеп-ского (*Sorgum halopense*), щавеля кроваво-красного (*Rumex sanguineus*), топинам-бура (*Heliantnus tuberosus*), горошка (Вики) заборной (*Vicia sepium*), одуванчика лекарственного (*Taraxacum officinale*), лапчатки ползучей (*Potentilla reptans*), кле-вера лугового (*Trifolium pretense*), щетинника зелёного (*Setaria viridis*), полыни обыкновенной (*Artemísia vulgáris*), мятлика лугового (*Poa pratensis*), фитолакки американской (*Phytolacca americana*) и др.

На переувлажнённых участках отмечен рогоз широколистный (*Typha latifolia*) и осока повислая (*Carex flacca*), ситник искривленный (*Juncus inflexus*).

Из числа редких и занесённых в Красные книги РФ и Краснодарского края, а также Список редких и находящихся под угрозой уничтожения растений и грибов г. Сочи (Постановление № 120 Главы г. Сочи от 27.02. 2003) видов на участке выявлено 1 экз. инжира карийского (*Ficus carica*), который находится в удовлетворительном состоянии и подлежит пересадке.

15.2 Характеристика животного мира района размещения объекта

Териофауна

В фауне представлены широко распространенные водно-болотные, лесные и синантропные виды. В настоящее время в связи с освоением участка под застройку и ведением интенсивной хозяйственной деятельности на проектируемом участке фауна претерпела коренные изменения, сильно обеднена и представлена немногочисленными, в основном, синантропными видами.

Животный мир района участка отвода характеризуется невысоким разнообразием позвоночных животных, главным образом синантропных видов, т.к. участок расположен в интенсивно развитой урбанизированной зоне.

Из млекопитающих на территории отвода обитает несколько синантропных видов. Среди них отметим грызунов могущих использовать участок и обитающих на соседних территориях, серую крысу и домовую мышь.

Характеристика териофауны в районе расположения проектируемого объекта

Вид	Статус вида	Площадь биотопа попадающего в зону объекта строительства (га)	Плотность популяции (ос./1000 га)	Характеристика местообитания	Промысловая ценность вида	Необходимые меры охраны
Рыжая вечерница	Фоновый	1,56	50	Удовлет.	Не имеет	Не нуждается
Кошка домашняя	Синантропный	1,2	100	Удовлет.	Не имеет	Не нуждается
Крыса серая	Синантропный	1,56	1000	Удовлет.	Не имеет	Не нуждается
Мышь домовая	Синантропный	0,6	600	Удовлет.	Не имеет	Не нуждается
Мышь полевая	фоновый, содоминант	0,5	500	Неуд.	Не имеет	Не нуждается

Характеристика территориальных группировок животных

№	Виды млекопитающих	Особей на 1000 га	Эндем	Реликт	Кр. книга РФ	Кр. книга края
1	Рыжая вечерница	50	-	-	-	-
2	Кошка домашняя	100	-	-	-	-
3	Крыса серая	1000	-	-	-	-
4	Мышь домовая	600	-	-	-	-
5	Мышь полевая	500	-	-	-	-

Ихтиофауна

Участок частично попадает в водоохранную зону реки Кудепста, которая берет начало на южных склонах хребта Алек у горы Ефрем недалеко от поселка Воронцовка городского округа Сочи Краснодарского края. Впадает в Чёрное море в черте поселка Кудепста Хостинского района Сочи.

Длина реки Кудепста составляет 23 километра, площадь водосборного бассейна – 85,4 км2. Коэффициент извилистости – 1,5. Общее падение реки Кудепсты составляет 780 метров, уклон - 33,9 м/км. Водоохранная зона реки Кудепста составляет 100 м.

Ихтиофауна реки отличается средним уровнем биоразнообразия и представлена в таблице 15.3

№ п/п	Виды (подвиды) рыб	Кудепста
1	Ручьевая форель	+
2	Обыкновенная уклейка	+
№ п/п	**Виды (подвиды) рыб**	**Кудепста**
3	Южная быстрянка	+
4	Азово-черноморская шемая	+
5	Колхидский усач	+
6	Колхидский подуст	+
7	Западнозакавказский пескарь	+
8	Бобырец	+
9	Кавказский голавль	+
10	Колхидский гольян	+
11	Плотва обыкновенная	+
12	Горчак колхидский	+
13	Гамбузия	+
14	Бычок Родиона	+

1. *Alburnoides bipunctatus fasciatus* (Nordmann, 1840) – южная быстрянка. Этот вид отмечен в рр. Макопсе, Аше, Куапсе, Псезуапсе, Цусхвадж, Годлих, Чухукт, Чимит, Глубокая Щель, Матросская Щель, Шахе, Якорная Щель, Буу, Хобза, Лоо, Западный Дагомыс, Восточный Дагомыс, Псахе, Сочи, Агура, Хоста, Кудепста, Херота, Мзымта, Псоу, отсутствует только в р. Шуюк. В реках СНП нерест проходит в апреле-мае. В СНП повсеместно многочисленный вид (50-300 (90) экз. на 100 м сети). Исключение составляют верхние отрезки рек, где численность южной быстрянки уменьшается до 1-2 экз. на 100 м сети.

2. *Barbus tauricus escherichii* Steindachner, 1897 – колхидский усач. Вид обнаружен в рр. Макопсе, Аше, Псезуапсе, Годлих, Шахе, Якорная Щель, Буу, Хобза, Лоо, Дагомыс, Псахе, Сочи, Хоста, Кудепста, Херота, Мзымта, Псоу (Крыжановский, Троицкий, 1954; Туниев, 1999; Дроган, 2002; Лужняк, 2003; Сумароков, 2006; Туниев, 2005; 2006). В СНП может встречаться на всем протяжении реки (рр. Псезуапсе, Аше). Однако часто в верхних течениях отсутствует. Относительная средняя численность составляет 5-60 (15) экз. на 100 м сети. Обычный, местами фоновый вид нижнего и среднего течения рек СНП.

3. *Phoxinus phoxinus colchicus* Berg, 1910 – колхидский гольян. распространен в бассейнах рек Шуюк, Макопсе, Аше, Псезуапсе, Цусхвадж, Годлих, Чу-хукт, Чимит, Глубокая Щель, Матросская Щель, Шахе, Якорная Щель, Буу, Хобза, Лоо, Западный Дагомыс, Восточный Дагомыс, Сочи, Агура, Хоста, Кудепста, Хе-рота, Мзымта, Псоу. Нерестится в апреле-мае, на верхнем пределе распространения – до июня, предпочитает среднее и верхнее течение рек. Наибольшая численность обнаружена в

период межени, которая в рр. Макопсе, Цусхвадж, Восточный Дагомыс достигает 70 экз./м3. В СНП – обычный, местами массовый вид.

4. *Leuciscus cephalus orientalis* Nordmann, 1840 – кавказский голавль. Отмечен в бассейнах рек Аше, Псезуапсе, Чухукт, Чимит, Глубокая Щель, Матросская Щель, Шахе, Якорная Щель, Буу, Хобза, Лоо, Западный Дагомыс, Восточный Дагомыс, Сочи, Бзугу, Хоста, Кудепста, Херота, Мзымта, Псоу (Туниев Б., 1999; Дроган, 2002; Туниев С., 2005; 2006). Населяет, главным образом, нижнее течение рек, иногда проникает в среднее течение рек Аше, Восточный Дагомыс, Шахе. Крупные экземпляры (до 30 см) встречаются редко. В р. Восточный Дагомыс начало нереста голавля отмечалось в первых числах апреля, конец нереста – в третьей декаде мая (2005 г.), в отдельные годы нерест, может быть, растянут до начала июня (2006 г.). Нерест происходит в ночное время на перекатах у ям. В содержимом желудка голавля из р. Матросская Щель (абсолютная длина 205 мм) отмечены останки южной быстрянки и колхидского подуста. В желудках 80 экз., отловленных в разные сезоны года в р. Аше, большую часть пищевого комка составляли нитчатыеводоросли. Для СНП - это редкий, в отдельных районах (средние течения рр. Восточный Дагомыс, Хобза, Херота) обычный вид. Максимальная плотность кавказского голавля отмечена в нижнем течении рек, в частности рр. Буу, Лоо, Матросская Щель относительная численность составила 1-10 (4) экз. /10 м сети. Занесен в Красный список МСОП.

5. *Gobio caucasicus* (Kamensky, 1901) – западно-закавказский пескарь. Отмечен в бассейнах рек Макопсе, Аше, Псезуапсе, Цусхвадж, Чухукт, Чимит, Глубокая Щель, Матросская Щель, Шахе, Якорная Щель, Буу, Хобза, Лоо, Западный Дагомыс, Восточный Дагомыс, Сочи, Хоста, Кудепста, Херота, Мзымта, Псоу. Отмечен также в стоячих водоемах Имеретинской низменности, пос. Сергей-Поле, Краснополянском и Бзугских водохранилищах, в озере долины среднего течения р. Восточный Дагомыс. Нерест пескаря в реках СНП происходит с апреля до конца лета, пик нереста приходится на июнь. Вид обычен повсеместно, в реках Восточный Дагомыс, Матросская Щель, пруд пос. Сергей-Поле и др. многочислен, относительная численность доходила до 60 экз. на 100 м сети

6. *Leuciscus borysthenicus* (Kessler, 1859) – калинка, или бобырец. Известен из рр. Аше, Кудепста, Херота, Мзымта, водоемов Имеретинской низменности. Предпочитает стоячие и слабопроточные водоемы. В нижнем течении р. Херота и водоемах Имеретинской низменности – многочислен, относительная численность составила (15-30 экз. на 100 м сети). В реках СНП – сравнительно редкий, но иногда образует локальные многочисленные популяции. Вид занесен в Красный список МСОП.

7. *Neogobius rhodioni* Vasiljeva et Vasiljev, 1994 – речной бычок Родиона. Известен из бассейнов рек Шуюк, Макопсе, Аше, Псезуапсе, Цусхвадж, Чухукт, Чимит, Матросская Щель, Шахе, Якорная Щель, Буу, Хобза, Лоо, Западный Дагомыс, Восточный Дагомыс, Псахе, Сочи, Агура, Хоста, Кудепста, Херота, Мзымта, Псоу. Распространен на всем протяжении рек, за исключением истоков крупных рек – Шахе, Мзымта, Псоу. Известны изолированные субпопуляции в р. Агура, которые встречаются выше каскада водопадов, общей высотой свыше 100 м. Икрометание отмечено в конце апреля – мае. Абсолютная плодовитость достиггает 250 икринок. Численность бычка на 100 м2 ложа реки Макопсе достигала 5 экземпля-ров; в верхнем течении р. Херота - 10 экземпляров, в среднем течении р. Восточный Дагомыс отмечена макси-

мальная плотность вида - до 200 экз на 100 м2 ложа реки. Фоновый, локально массовый вид рек СНП.

8. *Salmo trutta labrax morpha fario* Linnaeus, 1758 – ручьевая форель. Отмечена в бассейнах рек Макопсе, Аше, Псезуапсе, Цусхвадж, Чухукт, Чимит, Матросская Щель, Шахе, Дагомыс, Сочи, Хоста, Кудепста, Мзымта, Псоу. По р. Мзымта ручьевая форель поднимается до субальпийского пояса включительно. Форель предпочитает среднее и верхнее течение горных рек и их притоки с чистой, насыщенной кислородом прохладной водой и быстрым течением. На некоторых неблагоприятных участках (среднее течение р. Аше и р. Хоста) в период летней межени вид придерживается выходов подземных источников (родники, воклюзы) с низкой температурой и более благоприятным кислородным режимом. Период нереста растянут и проходит в октябре-декабре одновременно с черноморским лосо-сем. Для среднего течения крупных рек, таких как Псезуапсе, Шахе, Мзымта, Сочи, Псоу и др. относительная численность обычно составляет 5-15 (10) экз. на 100 м сети, в небольших реках и ручьях: Макопсе, Цусхвадж, Матросская Щель, Дагомыс и др. – не более 2 экз. на 100 м сети. В притоках верхнего течения рр. Шахе, Мзымта, Псезуапсе, Сочи, Псоу форель - многочислена, а в истоках рек является единственным представителем ихтиофауны и достигает 5-50 (20) экз. на 100 м сети.

9. *Rhodeus colchicus* Bogutskaya et Komlev, 2001 – колхидский горчак. Отмечен в рр. Лоо, Кудепста, Херота, Псоу, Мзымта, а так же водоемах Имеретин-ской низменности (Туниев Б., 1999; Дроган, 2002; 2003; Туниев С., 2005; 2006; 2007а; 2007б). Нерест в реке Херота протекает с апреля по июнь включительно. В качестве нерестового субстрата горчак использует двустворчатых моллюсков. В реках СНП вид встречается в ограниченном количестве пригодных биотопов, однако в местах обитания обычен, а в р. Херота многочислен. Численность достигает 5-15 (6) экз. на 10 м сети. В низовьях р. Лоо численность колхидского горчака находится в критическом состоянии, в уловах 2006-2007 года не представлен. По предложению внесен в приложение 3 Красной книги Краснодарского края (2008).

Инвазионные виды рыб

Кроме вышеупомянутых аборигенных видов и подвидов рыб следует указать инвазийные виды. К ним относятся: обыкновенная плотва (*Rutilus rutilus* (Linnaeus, 1758); уклейка – *Alburnus alburnus* (Linnaeus, 1758); хольбрукская гамбузия – *Gambusia holbrooki* Girard, 1859 и др..

Учитывая, что берег в районе участка проектирования имеет берегоукрепление, минимальное расстояние до берега от границы участка отвода составляет не менее 70 м, ущерба ихтиофауне реки Кудепста в ходе планируемого строительства нанесено не будет.

Энтомофауна и малакофауна

Фауна наземных беспозвоночных на сохранившихся незатронутых участках-сравнительно разнообразна, так как имеются биотопы с достаточным увлажнением и в основном представлена дождевыми червями. На всем участке доминирует *Dendrobaena schmidti* с плотностью 2-5 экз./м2. Фауна моллюсков насчитывает не менее 4 видов: улитки *Oxychilus sp.*, *Caucasotachea atrolabiata* (Krynicki, 1833), слизни - *Daudebardia sp* . и *Limax maculates* (плотность 0,1 ос/м2.

Из многоножек Черная стронгилозома (*Strongylosoma pallipes*).

Энтомофауна участка изысканий отличается невысоким разнообразием, что определяется как размерами сохранившихся под зелёными насаждениями участков, так и высокой степенью хозяйственного освоения и антропогенной нарушенностью при невысоком биоразнообразии растительного покрова.

Наличие переувлажнённых участков со стоянием воды, а также наличие небольших заболоченных площадей на сопредельной территории создаёт благоприятные местообитания для различных видов стрекоз, представленные семейством стрекозы настоящие (*Libellulidae*), стрекоза болотная (*Leucorrhinia pectoralis*), стрекоза кровяная (*Sympetrum sanguineum*), семейство коромысла (*Aeschnidae*), ко-ромысло большое (*Aeschna grandis*). Фауна Прямокрылых представлена кузнечиком зелёным (*Tettigonia viridissima*). Небольшие поверхностно переувлажнённые участки и расположение объекта в пойме реки Кудепста создаёт благоприятные местообитания для различных видов стрекоз. Отмечены дедка обыкновенный (*Gomphus vulgatissimus*), коромысло большое (*Aeschna grandis*), бабка металличе-ская (*Somatochlora metallica*), стрекоза жёлтая (*Sympetrum flaveolum*).

Отряд равнокрылые (*Homoptera*) представлен семейством пенницы (*Philaenus*), в т.ч. пенницей слюнявой (*Philaenus spumarius*).

Среди представителей отряда полужесткокрылых или клопов (*Heteroptera*) отмечено обитание щитника двузубчатого (*Picromerus bidens*).

Цветущие растения представителей отряда чешуекрылых (*Lepidoptera*) нескольких семейств. Ложные пестрянки (*Syntomidae*), волнянки (*Limantriidae*), тонкопряды (*Hepialidae*), бражники (*Sphingidae*), медведицы (*Arctidae*), совки (*Noctuidae*), пяденицы (*Geometridae*), сатурнии(*Attacidae*), нимфалиды (*Nymphalidae*), белянки (*Pieridae*), голубянки (*Lycaenidae*).Многочисленны пред-ставители отряда двукрылых (*Diptera*), в т.ч. мухижурчалки, осовидки, пчеловид-ки: пчеловидка обыкновенная (*Eristalis tenax*), журчалка пятнистая (*Scaeva pyrastri*), сирф перевязанный (*Sirhus ribesii*).

Из представителей отряда жесткокрылых отмечен пестряк пчелиный (*Trichodes apiarius*).

Из хищных насекомых отмечено обитание богомолов представленных богомолом обыкновенным религиозным (*Mantis religiosa*), плотность которого незначительна.

На территории отвода видов занесённых в Красную книгу РФ, Краснодарского края не выявлено. Абсолютное большинство видов насекомых являются фоновыми. не приведёт к коренной трансформации экосистем, существенным изме-нениям видового состава фауны беспозвоночных на участке отвода.

Герпетофауна

Материал и методика. Материал был собран в июне 2015 г., а также использованы материалы и публикации предыдущих лет для территории Хостинского района по общепринятой методике (Новиков, 1949). На участке был проведен учет численности представителей герпетофауны. Численность животных определялась по общепринятым методикам (Кашкаров, 1927; Андрушко, 1936; Динесман, Калецкая, 1952 и др.). Амфибии на обследованном участке в настоящее время представлены озерной лягушой (Rana ridibunda Pallas, 1771).

Класс Земноводные - AMPHIBIA

Отряд Бесхвостые - ANURA
Семейство Лягушки – *RANIDAE*

Семейство *Ranidae* представлено на участке одним видом рода *Rana*.

1. Озерная лягушка (*Rana ridibunda* Pallas, 1771.) Крупная лягушка, до 170 мм длиной. Сверху окрашена в серый, или буро-зеленый цвет с темными круглыми пятнами, встречаются целиком ярко-зеленые особи более светлой спинной полосой (особенно в плавневой зоне). Снизу окрашена в белый, или грязно-серый цвет,иногда с мраморным рисунком. Массовый вид равнинной и предгор-ной частей СНП. В горы проникает по долинам крупных рек до высоты 600-700 м н.у.м. Обитание отмечено в бассейне и на участке куртины по северо-западной границе отвода.

2. Малоазиатская лягушка (*Rana macrocnemis* Boulenger, 1885.**)** Эндемичный, реликтовый вид, широко распространенный в предгорных и горных районах Краснодарского края до 2600 м н.у.м., внесен в приложения 2-го издания Красной книги РФ и в Красную книгу Краснодарского края. Общий ареал вида охватывает Кавказ, Малую Азию, северо-западный Иран. Встречается от предгорий до альпийских лугов включительно. Сокращение численности происходит по ряду причин: большая часть кладок погибает в пересыхающих мелких лужах, много кладок и головастиков гибнет в лужах на грунтовых дорогах в ущельях рек. Наибольшую опасность для вида (в пределах лесного пояса) представляет енот-полоскун, уничтожающий 50-80% размножающихся особей на нерестилищах. Необходим постоянный контроль за численностью и уничтожение енота-полоскуна. На рассматриваемом участке постоянно не обитает, возможны случайные заходы мигрирующих особей к водоемам нереста и в обратном направлении. Плотность популяции составляет 200 экз. на 1 кв.км.

Семейство ***Hylidae*** представлено на участке одним представителем рода *Hyla*.

3. Квакша Шелковникова (*Hyla arborea schelkownikowi* Cernov, 1926.). Эндемичный кавказский подвид, широко распространенный по Кавказскому пере-шейку. В Краснодарском крае квакша достаточно обычна к югу от р. Кубань, в предгорьях местами многочисленна и выступает фоновым видом амфибий. В Сочи встречается почти по всей территории, за исключением наиболее высоких горно-луговых участков на востоке, поднимаясь до 1850 м н.у.м.

Семейство Жабы - *BUFONIDAE*

4. Жаба колхидская *(Bufo verrucosissimus)* – реликтовый эндемичный вид Западного Кавказа, внесена в Красную книгу МСОП, России и Краснодарского края. Встречается по всему району обследования, но численность невысока. Нуждается в охране и периодическом контроле численности.

Характеристика амфибий, обитающих в районе проектируемого участка

Вид	Статус вида	Ареал (га)	Размер популяции (количество особей)	Характеристика местообитания	Промысловая ценность вида	Необходимые меры охраны
Озёрная лягушка	-	0,7	10	Удовл.	-	Сохранение местообитаний
Квакша Шелковникова	4,5	0,5	3	Удовл.	Редкий вид	Сохранение местообитаний

Колхидская жаба	2,3,4,5	0,5	1	Удовл.	Редкий вид	Сохранение местообитаний
Малоазиатская лягушка	П,3,4,5	1,9	2	неудовл.	-	Сохранение местообитаний
Примечание: 1 – Красный список МСОП; 2 – Красная книга РФ; 3 – Красная книга Краснодарского края; П – приложение 3 к Красной книге РФ; 4 – эндем; 5 – реликт.						

Надотряд Чешуйчатые – *SQUAMATA*

Отряд Ящерицы – *SAURIA*

Отряд *Sauria* представлен на данном участке семейством *Lacertidae*.

Семейство Ящерицевые – *LACERTIDAE*

Семейство *Lacertidae* представлено на участке строительства одним родом *Darevskia*.

1. **Черноморская луговая ящерица (***Darevskia praticola pontica* Lantz et Cyren, 1919). Общий ареал вида охватывает Балканский полуостров, Кавказ и Северный Иран. На Западном Кавказе обычно в степной, лесостепной и предгорной зонах. Весьма обычный, местами массовый вид. Занесена в Красный список МСОП.

Семейство Веретеницевые – *ANGUIDAE*

Семейство веретеницевых в Сочи представлено двумя родами: *Anguis* и *Pseudopus*.

2. **Веретеница ломкая** *(Anguis fragilis)* - обычный, но немногочисленный вид. Плотность популяций достигает 100 экз на 1 кв.км.

Отряд Змеи – *SERPENTES*

Отряд *Serpentes* представлен на участке строительства одним семейством: *Colubridae*.

3. **Водяной уж – (***Natrix tessellata* Laurenti, *1768***).** Восточно-Средиземноморский вид, реликт ксеротермического периода. Общий ареал вида охватывает Южную, Среднюю и юг Восточной Европы, Малую Азию, Переднюю Азию, юг Средней Азии. Распространен вдоль нижнего течения рек СНП.

Характеристика рептилий, обитающих в районе участка проектируемого строительства

Вид	Статус вида	Ареал (га)	Размер популяции (количество особей)	Характеристика местообитания	Промысловая ценность вида	Необходимые меры охраны
Черноморская луговая ящерица	5	0,5	4	Удовл.	-	Сохранение местообитаний
Веретеница ломкая	Обычн.	1,9	2	Удовл.	-	Сохранение местообитаний
Водяной уж	5	1,9	1	Удовл.	-	Сохранение местообитаний
Примечание: 1 – Красный список МСОП; 2 – Красная книга РФ; 3 – Красная книга Краснодар-						

ского края; П – приложение 3 к Красной книге РФ; 4 – эндем; 5 – реликт.

Экологическая характеристика герпетофауны

№ п/п	Вид	Гидрофил	Мезофил	Ксеро-мезоф.	Лесной	Открытых уч.
1	Озёрная лягушка	+	-	-	+	+
2	Квакша Шелковникова	+	+	-	+	+
3	Жаба колхидская	+	+	-	+	-
4	Лягушка малоазиатская	+	+	-	+	-
5	Черноморская луговая яще-рица	-	-	+	-	+
6	Веретеница ломкая	-	+	+	+	+
7	Водяной уж	+	-	-	+	+

Общая характеристика авифауны

Исследованиями орнитофауны Северо-Западного Кавказа занимались Волчанецкий И.Б., Пузанов И.И., Петров В.С. (1962), Тильба П.А. (2006). Сведения о распространении птиц указывались в работах Степанян Л.С. (2003), Строкова В.В. (1960), Портенко Л.А. (1954).

Перечни охраняемых видов обобщены в Красной книге Краснодарского края (животные). (2007), Красной книге Российской Федерации (животные). (2001).

Объект находится в зоне расположения низкогорных широколиственных лесов колхидского типа, где преобладают формации дубовых и грабовых лесов, фрагменты которых сохранились на примыкающей территории. В то же время в районе имеется плотная муниципальная и частная жилая застройка. Объект находится на соединении двух миграционных трасс птиц, где отмечается дополнительное увеличение их видового разнообразия и численности. Генеральным коридором пролёта птиц является Черноморское побережье, к которому примыкает миграционный поток, проходящий по долине р. Мзымты. Значительные сосредоточения в этом районе образуют во время миграций аистообразные (рыжая, малая белая цапли, кваква, малая выпь), соколообразные (луговой, болотный луни, кобчик), курообразные (перепел), ржанкообразные (турухтан, чёрная крачка), ракшеобразные (золотистая щурка), воробьинообразные семейств трясогузковых (жёлтая, черноголовая трясогузки, краснозобый конёк), врановых (грач), мухоловковых (обыкновенная каменка), вьюрковых (зяблик).

Также этот район ранее представлял ценность в качестве охотничьих угодий, которая к настоящему времени давно утрачена.

Авифауна этого района в период гнездования птиц включает до 16 видов. Большинство гнездящихся видов связано с лесными местообитаниями. К многочисленным относятся домовый воробей, зарянка, чёрный дрозд.

Структура летнего населения птиц

На рассматриваемом участке в зарослях кустарника и акациевом мелколесье отмечено обитание птиц. Плотность населения птиц в районе расположения объекта составляет 225,0 особей на 1 кв. км (табл. 1.2.1.4.2). К доминирующим по численности видам относятся домовый воробей, чёрный дрозд.

Орнитофауна представлена как типичными лесными и дендрофильными видами, видами открытых пространств, так и обычным набором синантропных видов. Из первой группы встречены: дрозд черный (*Turdus merula* L.1758)- 2 особи, сойка.

Вторая группа (виды открытых пространств) представлена трязогузкой белой (*Motacilla alba* L. 1758) - 1 особь.\

На участке обычны и такие синантропные птицы как: воробьи (*Passer domesticus* L. 1758) - 6 особей, голубь сизый- 2 особи, кольчатая горлица - 1 особь.

В целом в составе доминирующих и преобладающих по численности видов птиц отмечены достаточно характерные синантропные и виды предгорий, проявляющие себя в качестве доминантов и в других горно-лесных районах Западного Кавказа.

Созологически значимые виды пролетных птиц района проектируемого строительства

Вид	Статус	Характеристика местообитания	Промысловая ценность	Меры охраны
Краснозобая казарка	Кр. кн. РФ	Болота, залеж, мелкие водоемы	Объект охоты	Сохранение местообитаний
Белоглазая чернеть	Кр. кн. РФ	Болота, залеж, водоемы	Объект охоты	Сохранение местообитаний
Савка	Кр. кн. РФ	водоемы	-	Сохранение местообитаний
Степной лунь	Кр. кн. РФ	Зарастающие болота, залежи	-	Сохранение местообитаний
Европейскийтювик	Кр. кн. РФ	Болота, залеж, водоемы	-	Сохранение местообитаний
Змееяд	Кр. кн. РФ	Болота, залеж, мелкие водоемы	-	Сохранение местообитаний
Вид	**Статус**	**Характеристика местообитания**	**Промысловая ценность**	**Меры охраны**
Малый подорлик	Кр. кн. РФ	Залежи, леса, болотистая местность.	-	Сохранение местообитаний
Сапсан	Кр. кн. РФ	Залежи, леса, болотистая местность.	-	Сохранение местообитаний
Красавка	Кр. кн. РФ	Залежи, леса, болотистая местность.	-	Сохранение местообитаний
Султанка	Кр. кн. РФ	водоемы	-	Сохранение местообитаний
Стрепет	Кр. кн. РФ	Залежи, леса, болотистая местность.	-	Сохранение местообитаний
Дрофа	Кр. кн. РФ	Залежи, открытая местность.	-	Сохранение местообитаний
Авдотка	Кр. кн. РФ	Залежи, болотистая местность.	-	Сохранение местообитаний
Золотистая ржанка	Кр. кн. РФ	Залежи, болотистая местность.	-	Сохранение местообитаний
Ходулочник	Кр. кн. РФ	Залежи, болотистая местность, мелкие водоемы	-	Сохранение местообитаний
Большой кроншнеп	Кр. кн. РФ	Залежи, болотистая местность, мелкие водоемы	Объект охоты	Сохранение местообитаний
Степная тиркушка	Кр. кн. РФ	Залежи, болотистая местность	-	Сохранение местообитаний

Черноголовый хохотун	Кр. кн. РФ	Залежи, болотистая местность, водоемы.	-	Сохранение местообитаний
Белолобая казарка		Залежи, кустарники, водоемы	Объект охоты	Сохранение местообитаний
Бекас		Залежи, мелкие водоемы	Объект охоты	Сохранение местообитаний
Вяхирь		Залежи, кустарники, перелески	Объект охоты	Сохранение местообитаний
Гоголь	Редкий вид	Водоемы	Объект охоты	Сохранение местообитаний
Красноголовый нырок	Редкий вид	Водоемы	Объект охоты	Сохранение местообитаний
Красноносый нырок	Редкий вид	Водоемы	Объект охоты	Сохранение местообитаний
Кряква		Водоемы, болота, залежи	Объект охоты	Сохранение местообитаний
Луток	Редкий вид	Водоемы	Объект охоты	Сохранение местообитаний
Лысуха	Редкий вид	Водоемы	Объект охоты	Сохранение местообитаний
Свистунок	Редкий вид	Водоемы	Объект охоты	Сохранение местообитаний
Серая утка	Редкий вид	Водоемы	Объект охоты	Сохранение местообитаний
Сизый голубь	Редкий вид	Залежи, болота, водоемы	Объект охоты	Сохранение местообитаний
Хохлатая чернеть	Редкий вид	Залежи, болота, водоемы	Объект охоты	Сохранение местообитаний
Вальдшнеп		Залежи, болота, водоемы	Объект охоты	Сохранение местообитаний

Население гнездящихся птиц в районе расположения проектируемого строительства

№	Виды птиц	Особей на 1 кв. км	% участия в населении
1	Домовый воробей	90,0	40,0
2	Чёрный дрозд	20,0	8,9
3	Голубь сизый	60,0	26,7
4	Трясогузка белая	20,0	8,9
5	Сойка	10,0	4,4
6	Кольчатая горлица	10,0	4,4
7	Зяблик	15,0	6,7
ИТОГО	**225,0**		**100**

Состояние популяций редких видов птиц. В районе расположения объекта встречается 6 видов птиц, относящихся к категории редких или исчезающих, которые занесены в Красную книгу РФ. Все они относятся к пролётным, зимующим или залётным.

Малый подорлик. Редкий не регулярно встречающийся зимующий вид. Общая численность не превышает 2-3 особи.

Сапсан. В осенне-зимний период птицы регулярно появляются в районе расположения объекта, где охотятся на голубей и уток. Общая численность соколов не более 2-3 особей.

Стрепет. Редкий нерегулярно зимующий вид. Общая численность не боле 1 особи.

Авдотка. Изредка встречается во время осенних миграций. За весь период пролёта встречается до 18-28 особей этого вида.

Золотистая ржанка. Регулярно встречающийся пролётный вид.

Серый сорокопут. Редкий не регулярно зимующий вид. Общая численность не превышает 2-3 особей.

Охотничье-промысловые виды птиц. Из птиц являющихся объектами охоты в районе расположения объекта зарегистрировано всего 4 вида. Из них 1 - курообразные, 3 - голубеобразные.

К охотничьим видам отряда курообразных относится перепел. Во время миграций этот вид концентрируется в большом количестве на полях, во время дневных остановок перед преодолением преград на пути пролёта.

К объектам охоты из голубеобразных относятся вяхирь, клинтух и обыкновенная горлица. Весомое значение в этом отношении имеет вяхирь. Его концентрации бывают столь значительными, что приводят к полной потере урожая некоторых зимних овощных культур на полях. Огромные скопления голубей происходят только в многоснежные зимы, когда птицы вынуждены откочёвывать с горных склонов на низменности и кормиться вегетирующими частями травянистых растений.

В целом необходимо отметить, что район расположения объекта не имеет существенного значения для остановок пролётных и пребывания зимующих видов птиц, относящихся к объектам охоты.

Влияние объекта на авифауну

Хотя проектируемое строительство планируется на землях ранее подвергшихся антропогенной деятельности, рядом расположен жилой микрорайон, имеется участок пойменного ольшанника с густыми зарослями кустарника, что делает участок благоприятным для гнездования нескольких видов птиц. Воздействие носит долговременный характер, территория интенсивно используется в хозяйственных целях, частично огорожена.

На период строительства вследствие работы строительной техники, выполнения строительных работ возникнет локальное воздействие на популяцию птиц обитающих как на участке отвода, так и на сопредельных участках благоприятных для гнездования. Планируемые строительные работы приведут к локальному сокращению стаций благоприятных для гнездования птиц, что в то же время не окажет кардинального влияния на видовой состав авифауны в районе изысканий.

15.3 Мероприятия по охране растительного и животного мира

Проектом предусмотрен снос зелёных насаждений, попадающих в зону застройки. Заказчику необходимо разработать и согласовать проект благоустройства и озеленения с Комитетом по охране окружающей среды Администрации города Сочи, оформить разрешение на снос зелёных насаждений в зоне строительства, предусмотреть затраты на выполнение работ по компенсационному озеленению.

В данном проекте предусмотрен комплекс мероприятий по охране растительного и животного мира. В качестве таких мероприятий применяются планировочные мероприятия, а именно:

Период строительства:

- исключение использования неисправной строительной техники.
- после завершения строительства проводится уборка площадки от строительного мусора.

Заказчиком проводятся работы по благоустройству и озеленению территории расположения объекта.

Период эксплуатации:

- Проектом предусмотрено озеленение прилегающей к жилым домам территории.

В местах свободных от покрытий запроектировано озеленение благоустраиваемой территории, устройство газонов и цветников, в местах свободных от покрытий и коммуникаций предусматривается высадка кустарников и деревьев.

Озеленение и благоустройство территории выполняется в достаточном объеме. Площадь озеленения в границах участка составляет 1861,25 м^2.

Запроектированные породы зеленых насаждений и их композиция, способствуют созданию благоприятного микроклимата, защищают проектируемый объект от шума и пыли и являются частью общего архитектурного ансамбля проектируемого объекта.

Территория проектируемого строительства на протяжении многих лет имеет высокую степень урбанизации, интенсивно используется в хозяйственных целях. На затрагиваемом непосредственно строительством участке отмечено постоянное обитание только синантропных видов, которые при начале строительства мигрируют на соседнюю территорию. Таким образом, учитывая локальность воздействия, прямой и косвенный ущерб фауне нанесён не будет.

15.4 Мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов, а также сохранение водных биологических ресурсов (в том числе предотвращение попадания рыб и других водных биологических ресурсов в водозаборные сооружения) и среды их обитания, в том числе условий их размножения, нагула, путей миграции (при необходимости).

Участок проектируемого строительства территориально находится в Хостинском районе г. Сочи по ул. Искры.

Территория второго этапа строительства является частью общего участка с кадастровым номером 23:49:0401008:1249.

С северной стороны участок второго этапа примыкает к территориям с эксплуатируемыми многоэтажными зданиями.

С востока прилегает территория многоэтажной жилой застройки.

С юга - территория ранее запроектированных этапов строительства, с запада - территория перспективной жилой многоэтажной застройки.

В территорию водоохранных зон проектируемый участок не входит. Ближайшим водным объектом является р. Кудепста, расположенная в южном направлении от границы участка на расстоянии более 190 м. Проектируемый

участок не попадает в Водоохранную зону р. Кудепста, которая составляет 100 м. согласно ст. 65 Водного кодекса РФ.

Мероприятий, технических решений и сооружений, обеспечивающих рациональное использование и охрану водных объектов, а также сохранение водных биологических ресурсов и среды их обитания, в том числе условий их размножения, нагула, путей миграции проектом не предусматривается.

16 Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта

Мониторинг окружающей среды представляет собой систему наблюдений и контроля, проводимых регулярно, по определенной программе для оценки состояния окружающей среды, анализа происходящих в ней процессов и своевременного выявления тенденций ее изменения.

Предложения по программе производственного экологического мониторинга

Локальный (производственный) экологический мониторинг выполняется на территории объектов хозяйственной деятельности и в зоне их воздействия с целью:

- оценки состояния компонентов окружающей природной среды;
- выявления тенденций количественного и качественного изменения состояния окружающей природной среды.

Оптимальная организация стационарных наблюдений (локального экологического мониторинга) должна предусматривать четыре последовательных этапа:

- проведение предварительного обследования с целью установления основных компонентов природной среды, нуждающихся в мониторинге, определение системы наблюдаемых показателей, измерение фоновых значений;
- проектирование постоянно действующей системы экологического мониторинга, ее оборудование и функциональное обеспечение, организация взаимодействия с аналогичными системами других ведомств;
- проведение стационарных наблюдений с целью определения тенденций изменения показателей состояния среды;
- отслеживание и моделирование экологической ситуации, составление краткосрочных и долгосрочных прогнозов и выдача рекомендаций.

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 эксплуатации производственного объекта;
- обеспечить контролирующие и природоохранные органы систематизированными данными об уровне загрязнения окружающей среды, прогнозом их изменений, а также экстренной информацией при резких повышениях в природных средах уровня содержания загрязняющих веществ.

Проведение ПЭМ планируется осуществлять в достроительный период, на этапах строительства и эксплуатации.

В рамках локального мониторинга строительства объекта, контроль за состоянием окружающей природной среды целесообразно осуществлять по следующим направлениям:

- состояние атмосферного воздуха;
- почвы и грунты; растительность; радиационный мониторинг.

В достроительный период точки мониторинга базируются на существующих наблюдательных скважинах и могут быть дополнены площадками наблюдений за растительным и животным миром на участках, с особо охраняемым режимом для редких и краснокнижных видов.

Достроительный мониторинг при переходе к реализации инженерной подготовки и защиты территории переходит в строительный мониторинг – систему наблюдений за изменениями окружающей среды и элементов инженерных сооружений с использованием регистрирующих приборов и устройств.

Строительный мониторинг предназначен для раннего предупреждения возникновения аварийных ситуаций и позволяет в значительной степени зафиксировать отклонения от проекта строительства и негативные последствия, а также принять необходимые корректирующие решения.

Система производственного экологического мониторинга может быть создана и включена в единый центр сбора и обработки информации после выполнения инженерной подготовки (вертикальной планировки) территории.

Конкретные решения по средствам, контролю загрязнения окружающей среды, определением сметной стоимости системы мониторинга должны быть разработаны специализированными организациями в отдельном проекте производственно-экологического мониторинга.

Данный раздел содержит только рекомендации по его проведению. Корректировка программы локального экологического мониторинга должна осуществляться в период наблюдений при строительстве и эксплуатации объекта.

16.1 Мониторинг атмосферного воздуха

Оценка загрязнения атмосферного воздуха должна выполняться в соответствии с РД Росгидромета «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» РД 52.04.186-89, и по мере возможности осуществляться на основании данных стационарной сети наблюдений Росгидромета, ведомственных постов наблюдения и данных Роспотребнадзора, привлечения данных обзоров фонового загрязнения территорий (загрязнение почв, снежного покрова и состав атмосферных осадков), а также организации наблюдений на временной наблюдательной сети с использованием маршрут-

ных наблюдений. Метеорологические данные, необходимые для оТКОра проб, должны запрашиваться на ближайшей метеостанции.

Согласно оценке состояния воздушного бассейна и данным результатов прогнозных оценок, полученных в ходе выполнения данных инженерно-экологических изысканий установлен перечень загрязняющих веществ и определена территория, на которой необходимо осуществлять мониторинг загрязнения атмосферного воздуха.

Контролируемыми веществами для определения степени загрязнения атмосферного воздуха являются:

- оксид углерода; оксид и диоксид азота;
- диоксид серы; углеводороды (по бензину);
- сажа, пыль неорганическая.

Программа мониторинга загрязнения атмосферного воздуха на стадии строительства должна разрабатываться на основании требований нормативных документов выполненных на стадии инженерно-экологических изысканий.

В период строительства непосредственному загрязнению подвергнется атмосферный воздух. Загрязняющие вещества поступают в атмосферу в период строительства при работе автотранспорта, строительных машин, спецтехники, при производстве сварочных и асфальтоукладочных работ.

Все источники загрязнения атмосферы в период строительства являются источниками неорганизованного типа. Контроль допустимости величины выбросов в этом случае осуществляется по косвенным показателям:

– контроль токсичности отработанных газов ДВС автотранспорта, строительных машин и спецтехники на специальных контрольно-регулировочных пунктах (КРП);

– контроль расхода и качества материалов и топлива;

– прохождение испытаний и контроль всех технических систем, подтверждающие их соответствие проектируемым техническим характеристикам и рекламируемым оценкам воздействия на окружающую среду.

16.2 Мониторинг почв

Для своевременного обнаружения не регламентных воздействий необходимо вести визуальный контроль за загрязнением почвы. При обнаружении загрязнения почвенного покрова контроль проводится до полной ликвидации последствий загрязнения;

По окончании строительства объектов и проведения работ по рекультивации нарушенных земель, в соответствии с ГОСТ 17.4.2.02, необходимо провести контроль почв на основные физико-химические показатели, характеризующие состояние почв (pH водной вытяжки, ХПК, БПК и следующих веществ: нефтепродуктов, бенз(а)пирена, карбонатов, бикарбонатов, хлоридов, сульфатов, нитратов, фосфатов, тяжелых металлов, содержания гумуса и СПАВ).

Контроль почвенного покрова осуществляется визуальным и инструментальным методами. Первый заключается в осмотре территории и регистрации мест нарушений и загрязнений земель в районе строительства и производственных площадок. Второй – дает качественную и количественную информацию о содержании загрязняющих веществ.

Наблюдательную сеть необходимо расположить в местах, примыкающих к вновь запечатанным площадкам и участках нарушенных почв. При этом, показатели, полученные при лабораторном испытании проб почвы во время ИЭИ, следует считать фоновыми.

Отборр проб почв проводится так, чтобы исключить искажения результатов анализов под влиянием окружающей среды (в сухую безветренную погоду).

Сроки, способы отбора проб и места расположения пробных площадок для этапов строительства и эксплуатации должны быть одинаковыми для определения динамики изменения концентрации загрязняющих веществ.

На стадии строительства обор проб производится один раз – по его окончании.

Обор проб, их консервация и анализ выполняются по стандартным, сертифицированным методикам с использованием сертифицированной аппаратуры, имеющей поверочные свидетельства. К проведению мониторинга привлекаются специализированные организации и лаборатории, имеющие соответствующую аккредитацию.

По завершении рекультивации и благоустройства оценивается микробиологическая ситуация и проводится гамма-съемка с измерением МЭД гамма-излучения и определение удельной активности радионуклидов в поверхностных грунтах.

Оценка степени загрязненности почвенного покрова должна производиться на основании сравнения данных физико-химического анализа проб со значениями показателей, полученных при проведении инженерно-экологических изысканий.

Информация о превышении концентраций загрязняющих веществ в отобранных пробах, мест аварий и мерах по их устранению предоставляются в специально уполномоченные органы в области охраны окружающей среды. Мероприятия по локализации и ликвидации аварийных ситуаций выполняются согласно регламенту подрядчика.

16.3 Мониторинг растительности

Растительность является мощным средством перераспределения осадков и выпадающих из атмосферы техногенных выбросов, не говоря уже о влиянии характера и плотности растительного покрова на развитие эрозионных процессов на почве, а, следовательно, и на перераспределение техногенных выбросов. Воздействие загрязнителей на растительность будет проявляться через почву, являющуюся активным биохимическим барьером на пути продуктов загрязнения.

Растительность может служить индикатором степени загрязненности территории вредными веществами и их соединениями. Разнотравье более чувствительно к загрязнению, чем злаки. Низшие грибы, водоросли, лишайники более чувствительны, чем травянистая растительность. Все эти объекты могут дать ценную информацию при обследовании территории на степень и характер техногенного загрязнения.

Мониторинг растительного покрова рекомендуется организовать в комплексе с почвенным мониторингом.

Можно выделить три основных направления антропогенного воздействия на растительность:

- воздействие через загрязнение атмосферного воздуха;
- загрязнение почвенно-растительного покрова;
- механическое нарушение поверхности.

Контроль состояния растительного покрова предлагается проводить методом биоиндикации – обнаружение и определение антропогенных нагрузок по реакциям на них растительных сообществ. Объектами биоиндикационных исследований могут быть как отдельные виды флоры, так и в целом экосистема.

С учетом всех факторов негативного воздействия на растительный покров в систему мониторинга растительного покрова необходимо включить:

- контроль за изменениями в растениях, указывающими на фитотоксичность (суховершинность деревьев, некроз, хлороз листьев, отмирание и отслоение коры и т.д.);
- контроль за изменениями видового состава и состояния растительных сообществ по морфофизиологическим параметрам.

16.4 Радиационный мониторинг

Исследования радиационной обстановки территории проектируемого объекта обобщенно включают три направления:

- измерение гамма-фона территории (мощность дозы гамма-излучения);
- измерение активности естественных радионуклидов воды, почвы;

Рекомендуется исследовать воду, почвы и донные отложения на следующие радионуклиды: цезий, радий, торий, радон, калий и др. отбор осуществляется на пунктах мониторинга воды, почвы.

В связи с тем, что радиационный контроль проводится в целях защиты человека и природной среды, можно выделить два его вида:

- индивидуальный радиационный контроль (для работников предприятий, связанных с источниками радиоактивности). Периодический медицинский осмотр лиц, постоянно работающих с источниками радиоактивности, проводится не реже одного раза в год;
- радиационный контроль за природной средой, осуществляемый с помощью специальных пробоотборных устройств.

Для целей оперативного контроля для всех контролируемых параметров администрация предприятия по согласованию с органами Госсанэпиднадзора устанавливает контрольные уровни. Числовое значение этих уровней устанавливается таким образом, чтобы было гарантировано не превышение основных дозовых пределов и реализация принципа снижения уровней облучения до возможно низкого уровня.

При этом учитывается облучение от всех подлежащих контролю источников излучения, достигнутый уровень защищенности, возможность его дальнейшего снижения с учетом требований принципа оптимизации. Обнаруженное превышение контрольных уровней является основанием для выяснения причин этого превышения.

16.5 Мониторинг водных объектов

Организации, осуществляющие свою деятельность в водоохранных зонах, обязаны вести регулярные наблюдения за водными объектами и их водоохранными зонами, а также бесплатно и в установленные сроки представлять результаты таких регулярных наблюдений в уполномоченный Правительством РФ федеральный орган исполнительной власти.

Мониторинг поверхностных вод включает в себя гидрохимический мониторинг поверхностных вод и донных отложений.

Периодичность наблюдений, оборра проб:

- наблюдения за состоянием водоохраной зоны проводятся постоянно;
- пробы воды и донных отложений из поверхностных водотоков шириной более 10 м отбираются 3 раза в год в соответствии с Р 52.24.309-2016.

Контролируемые параметры проб воды из поверхностных водотоков:

- температура, прозрачность;
- концентрация растворенного кислорода, ХПК;
- концентрация взвешенных веществ;
- водородный показатель – pH;
- макрокомпонентный состав (HCO3, SO4, Cl, (Na+K), Mg, Ca)$
- концентрация биогенных элементов – аммонийных ионов, фосфатов, железа общего;
- концентрации загрязняющих веществ – нефтепродуктов, тяжелых металлов, СПАВ, фенолов.

Контролируемые гидрологические параметры водотоков:

- скорость течения;
- расход воды.

Контролируемые параметры для донных отложений:

- нефтепродукты;
- тяжелые металлы;
- фосфаты;
- сульфаты;
- фенолы.

Для выявления возможного негативного влияния на состояние поверхностных вод, предусмотрена организация двух контрольных створов на близлежащих водотоках р. Кудепста. Пробы воды отбираются единоразово на этапе строительства объекта. При выявлении значительного загрязнения воды, связанного с реализацией проекта, частота отбора проб и количество пунктов отбора могут быть увеличены.

Лабораторные исследования ливневых вод, отводимых с территории строительной площадки, проводить по полной программе посезонно в одной точке на содержание нефтепродуктов, взвешенных веществ, железо общее, БПК полн.

Для выявления возможного негативного влияния на состояние подземных вод на этапе строительства объекта, пробы воды отбираются единоразово. При выявлении значительного загрязнения воды, связанного с реализацией проекта, частота отбора проб и количество пунктов отбора могут быть увеличены.

Лабораторные исследования подземных вод при проведении строительных работ проводятся по полной программе в одной точке на содержание нефтепродуктов, общей минерализации, СПАВ, железо общего, ртути, цинка, свинца, марганца, мышьяка, нитратов, нитритов, аммония, определение суммарной объемной активности радионуклидов.

17 Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте капитального строительства и последствий их воздействия на экосистему региона

17.1 Мероприятия по предотвращению аварийных ситуаций на период строительства объекта

В период строительства возможны чрезвычайные ситуации, связанные с авариями, вызывающими поражающие факторы для персонала и населения, и с авариями, вызывающими загрязнение окружающей среды.

К основным причинам возможных аварий в строительный период относятся:

- опасности, связанные с технологическими процессами;
- возможные ошибки рабочего персонала.

Опасности, связанные с технологическими процессами. Под влияние внешних факторов (механические повреждения) может произойти разгерметизация топливной системы дорожно-строительной техники. Пролив топлива может привести как к загрязнению окружающей среды, так и к возгоранию топлива с возможным поражением персонала или населения.

Возможность внутренних взрывов в дорожно-строительной техники, работающей на дизельном топливе, крайне мала.

Возможные ошибки рабочего персонала. Связаны с человеческим фактором (несоблюдение правил техники безопасности, невнимательность, усталость, слабая профессиональная подготовка и т.д.)

Возможными вариантами аварий на строительной площадке являются:

- разлив горючесмазочных материалов при заправке техники;
- разлив горючесмазочных материалов при разгерметизации топливной системы без возгорания или с последующим возгоранием;
- опрокидывание дорожно-строительной техники при несоблюдении регламента проведения работ и техники безопасности;
- срыв груза при работе подъемных механизмов с возможным травмированием (гибелью) рабочих.

По своим последствиям чрезвычайные ситуации на строительной площадке относятся к категории локальной чрезвычайной ситуации.

Производственный контроль за промышленной (технической) безопасностью на объекте осуществляет руководство строительной организации.

На основании нормативно-правовых, нормативно-технических документов производственный контроль через нормы, запреты, ограничения обеспечивает безопасные условия труда на строительной площадке посредством следующих мероприятий:

- обеспечение и соблюдение требований промышленной (технической) безопасности;
- разработка мер, направленных на улучшение состояния промышленной (технической) безопасности;
- своевременное проведение необходимых испытаний и освидетельствований технических средств и механизмов, применяемых на объекте.

Основными условиями обеспечения безопасности на объекте являются:
- технически исправное состояние механизмов, техники, автотранспорта;
- обслуживание механизмов, техники и автотранспорта производится обученным, высоко квалифицированным персоналом;
- строгое выполнение персоналом всех требований правил техники безопасности.

Для предотвращения аварийных ситуаций, связанных с разливом горючесмазочных материалов проектом предусматривается:
- заправка строительной техники с ограниченной подвижностью на площадке отстоя производится автозаправщиками с помощью шлангов, имеющих затворы у выпускного отверстия, и с применением поддонов;
- при аварийном разливе нефтепродуктов очаг загрязнения локализуется, а весь загрязненный грунт подвергается переработке;
- заправка автотранспорта производится за пределами площадки строительства на стационарных АЗС;
- размещение складов ГСМ в зоне производства работ категорически запрещается.

Проектом предусмотрено проведение строительных работ в соответствии с требованиями СП 48.13330.2011 Организация строительства Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 (с Изменением N 1).

При производстве работ необходимо руководствоваться «Правилами противопожарного режима в Российской Федерации» (Постановление Правительства Российской Федерации № 390 от 25 апреля 2012 года).

17.2 Мероприятия по предотвращению аварийных ситуаций на период эксплуатации объекта и локализацию выбросов (сбросов) опасных веществ

Имеющихся потенциально опасных и вредных технологических установок, материалов и выделений нет. Технологических процессов, остановка которых может привести к аварийным ситуациям, не предусмотрено.

Наиболее вероятным фактором возникновения ЧС на проектируемом объекте является пожар. Причиной которого может быть неисправность электрооборудования и электропроводки, неосторожное обращение с огнем.

В случаи выхода из строя сетей канализации предусмотрено отключение подачи воды, для ограничения поступления сточных вод, которое может привести к разгерметизации канализационного оборудования и нанести ущерб окружающей среде. На исключение разгерметизации оборудования направлены проектные решения рассмотренные в проекте.

Для предотвращения возникновения аварийных ситуаций на объекте предусматривается:
-организация контроля и надзора за точным выполнением проектных решений в ходе строительства;
-усиление служб надзора, техники безопасности;

-проведение мероприятий по профессиональной и противоаварийной подготовке персонала, обучение способам защиты и действиям в аварийных ситуациях;
-четкое распределение обязанностей среди персонала по действиям при различных авариях;
-допуск в эксплуатацию только исправного и сертифицированного оборудования на соответствие требованиям безопасности;
-проведение систематических проверок систем пожарной сигнализации и оповещения о пожаре;
-проведение планово-предупредительного ремонта оборудования;
-инструктаж проживающих по технике безопасности от поражения электрическим током или получением травм, вызванных аварией электрооборудования;
-открытая прокладка трубопроводов с установкой эластичных заделок и окраской трубопроводов;
-установка отключающих кранов и задвижек;
-выполнение вентиляционных каналов;
-оснащение помещений первичными средствами пожаротушения (огнетушителями).
-применение электрооборудования в соответствии с требованиями взрывопожаробезопасности;
-заземление металлических частей, электрических частей, предотвращение статического электричества;
-устройство защитного отключения в распределительных щитах.

18. Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат.

При реализации намечаемой деятельности экономические затраты природоохранного назначения включают:

- затраты на осуществление природоохранных мероприятий;
- платежи за негативное воздействие на окружающую среду при эксплуатации и строительстве объекта;
- компенсационные выплаты за негативное воздействие на окружающую среду.

18.1.Затраты на осуществление природоохранных мероприятий.

Проведенные расчеты на период строительства и эксплуатации объекта показали, что принятие специальных природоохранных мероприятий по снижению выбросов ЗВ в атмосферу не требуется.

18.2. Плата за негативное воздействие на окружающую среду.

К видам негативного воздействия на окружающую среду, подлежащим оплате в период строительства и эксплуатации объекта относятся:

- выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- размещение отходов.

Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу

В разделе были выполнены расчеты величин приземных концентраций загрязняющих веществ, по результатам которых все выбросы от намечаемой деятельности определены как допустимые и приняты на уровне ПДВ.

Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу производится в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 13.09.2016 г. №913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».

В отношении территорий и объектов, находящихся под особой охраной в соответствии с федеральными законами, ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду применяются с использованием дополнительного коэффициента 2.

Согласно, постановления Правительства РФ от 29.06.2018 г № 758 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твердых коммунальных отходов IV класса опасности (малоопасные) и внесении изменений в некоторые акты Правительства РФ» в 2019 году применяются ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду, утверждённые постановлением Правительства Российской Федерации от 13.09.2016 г. №913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах», установленных на 2019 год, с использованием дополнительно к иным коэффициентам коэффициента 1,08.

Строительство

Код	Наименование вещества	Количество выбрасываемых веществ, т	норматив платы за выброс 1 т загрязняющих веществ, руб	Величина платы за выброс загрязняющих веществ, руб
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,004415	1369,7	6,0472255
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,000466	5473,5	2,550651
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,583950	138,8	81,05226
0303	Аммиак	0,000060	138,8	0,008328
0328	Углерод (Сажа)	0,040740	15,1	0,615174
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,061110	45,4	2,774394
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,000011	686,2	0,0075482
0337	Углерод оксид	0,407561	1,6	0,6520976
0410	Метан	0,003810	108	0,41148
0616	Диметилбензол (Ксилол)	0,033869	29,9	1,0126831

Код	Наименование вещества	Количество выбрасываемых веществ, т	норматив платы за выброс 1 т загрязняющих веществ, руб	Величина платы за выброс загрязняющих веществ, руб
	(смесь изомеров о-, м-, п-)			
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,000001	5472968,7	5,4729687
0827	Хлорэтен (Хлорэтилен, Винилхлорид)	3,90e-07	29,9	0,000011661
1325	Формальдегид	0,008150	1823,6	14,86234
1715	Метантиол (Метилмеркаптан)	6,50e-09	54729,7	0,000355743
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)	3,20e-09	54729,7	0,000175135
2732	Керосин	0,203700	6,7	1,36479
2752	Уайт-спирит	0,014611	6,7	0,0978937
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,014329	10,8	0,1547532
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	0,028000	109,5	3,066
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,470115	56,1	26,3734515
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,099000	36,6	3,6234
	Итого:	1,9739		150,148*1,08
				162,2

Плата за размещение отходов

В расчет платы по размещению отходов включены только те виды отходов, которые передаются на полигон для размещения.

Эксплуатация

Наименование отхода	Количество размещаемых отходов за период эксплуатации, т.	Базовый норматив платы за 1 т отходов, руб.	Величина платы за размещение отходов, руб.
Твёрдые коммунальные отходы IV класса опасности (малоопасные)	121,22	194,5	23577,29
Отходы V класса опасности	4,302	17,3	74,4246
Итого:	125,522		23651,72 *1,08= 25543,85

Строительство

Наименование отхода	Класс отхода	Количество размещаемых отходов за период строительства, т.	Базовый норматив платы за 1 т отходов, руб.	Величина платы за размещение отходов, руб.
Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	IV	150	663,2	99480
Отходы шлаковаты незагрязнённые	IV	2,7	663,2	1790,64
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	IV	4,8	663,2	3183,36
Итого:		157,5		104454*1,08= 112810,32

Указанные платежи согласовываются с территориальным природоохранным органом, производятся природопользователем в установленные сроки.

18.3. Компенсационные выплаты за негативное воздействие на окружающую среду.

Компенсационные выплаты за негативное воздействие на окружающую среду не предусматриваются.

Список литературы

1. Общие положения

1. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» от 16.02.2008 г
2. ФЗ РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» Федеральный закон Российской Федерации № 52 от 30.03.1999 г. (с изменениями на 03.07.2016 г.);
3. ФЗ РФ «Об охране окружающей среды» Федеральный закон Российской Федерации № 7 от 10 января 2002 г. (с изменениями на 03.07.2016 г.);
4. Водный кодекс РФ от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ (с изменениями от 31.10.2016 г.);
5. Земельный кодекс РФ от 25.10.2001. № 136-ФЗ (редакция 03.07.2016 г.);
6. ФЗ РФ «Об охране атмосферного воздуха» Федеральный закон Российской Федерации № 96 от 4.05.1999 г. (редакция 2016 г.);
7. ФЗ РФ «Об отходах производства и потребления» Федеральный закон Российской Федерации № 89 от 24.06.1998 г. (редакция 03.07.2016 г.);
8. ФЗ РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения». Федеральный закон РФ от 30.03.1999 № 52 (редакция 2016 г.);
9. ФЗ РФ «Об экологической экспертизе» Федеральный закон Российской Федерации № 174 от 23.11.1995 г. (редакция 2016 г.);

10. Постановление Правительства РФ № 913 от 13 сентября 2016 г. «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах»
11. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Новая редакция (с изменениями).

2. Охрана атмосферного воздуха

1. Федеральный закон Российской Федерации № 96-ФЗ от 04.05.99 г. «Об охране атмосферного воздуха». М., 1999 г.
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. С.Пб., 2012 г.
3. Приказ №273 от 06.06.2017 г. Об утверждении методов расчётов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе (МРР-2017).
4. ГОСТ 17.2.1.01-76. Охрана природы. Атмосфера. Классификация выбросов по составу.
5. РД.52.04.306-92. Охрана природы. Атмосфера. Руководство по прогнозу загрязнения воздуха.
6. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Метод расчета выбросов от автотранспорта при проведении сводных расчетов для городских населенных пунктов ГОСТ Р 56162-2014.
7. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
8. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
9. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
10. Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов, Новороссийск, 2002 г.
11. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
12. «Методика расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 1997 год.
13. «Расчёт выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных показателей)». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 1997 год.
14. «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». Санкт-Петербург, 2001.

15. Методика расчета вредных выбросов (сбросов) для комплекса оборудования открытых горных работ (на основе удельных показателей), Люберцы, 1999.
16. Методика расчета вредных выбросов в атмосферу от нефтехимического оборудования РМ 62-91-90 Воронеж 1990 г.

3. Защита от шума

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

4. Охрана животного и растительного мира

1. Федеральный закон Российской Федерации № 52-ФЗ от 24.04.95 г. «О животном мире».
2. Постановление Правительства РФ № 997 от 13.08.96 г. «Об утверждении требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи».
3. Лесной кодекс Российской Федерации от 4 декабря 2006 г. № 200-ФЗ.

5. Отходы

1. Федеральный закон Российской Федерации № 89-ФЗ от 24.06.98 г. «Об отходах производства и потребления». М., 1999 г.
2. Федеральный классификационный каталог отходов, утвержденный приказом МПР России от 22.05.2017 № 242
3. Постановление Правительства РФ № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах» от 13 сентября 2016 года
4. СанПиН 2.17.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления».
5. РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудно устранимых потерь и отходов материалов в строительстве».
6. Дополнение к РДС 82-202-96 «Сборник типовых норм потерь материальных ресурсов в строительстве».
7. Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления. М., 1999 г.
8. Справочные материалы по удельным показателям образования важнейших видов отходов производства и потребления. НИЦПУРО, М., 1996 г.
9. Методические рекомендации по оценке объемов образования важнейших видов отходов производства и потребления. НИЦПУРО, М.,1996 г.

6. Производственный экологический мониторинг

1. ГОСТ Р 22.1.02-95. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Мониторинг и прогнозирование. Термины и определения.

2. ГОСТ Р 22.1.08-99. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Мониторинг и прогнозирование опасных гидрологических явлений и процессов. Общие требования.
3. ГОСТ Р 22.1.06-99. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Мониторинг и прогнозирование опасных геологических явлений и процессов. Общие требования.

Приложение 1

Расчеты выбросов ЗВ и шумового воздействия на период строительства

Валовые и максимальные выбросы предприятия №173,
Жилой комплекс на земельном участке с кадастровым номером 23:49:0401008:1249 по ул. Искры в м–не Кудепста Адлерского р-на г. Сочи. Этап 2. Корректировка 3,
(период строительства),
Сочи, 2021 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014
Copyright© 1995-2014 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, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

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

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

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

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

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

1 - Особо малый (до 5.5 м)
2 - Малый (6.0-7.5 м)
3 - Средний (8.0-10.0 м)
4 - Большой (10.5-12.0 м)
5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	***Месяцы***	***Всего дней***
Теплый	Январь; Февраль; Март; Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	252
Переходный		0
Холодный		0
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Участок №6501; Выбросы ЗВ при доставке ДСТ на,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №1, площадка №1, вариант №1

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.100
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Нейтрализатор*
Седельный тягач с тралом	Грузовой	СНГ	5	Диз.	3	нет

Седельный тягач с тралом : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Тср*
Январь	4.00	1
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0002500	0.000038
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0002000	0.000030
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000325	0.000005
0328	Углерод (Сажа)	0.0000222	0.000003
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0000433	0.000007
0337	Углерод оксид	0.0004167	0.000063
0401	Углеводороды**	0.0000611	0.000009
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0000611	0.000009

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. 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	Седельный тягач с тралом	0.000063
	ВСЕГО:	0.000063
Всего за год		0.000063

Максимальный выброс составляет: 0.0004167 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=\Sigma(M_l \cdot L_p \cdot K_{итр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, 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:
$G_i=M_l \cdot L_p \cdot K_{итр} \cdot N' / T_{ср}$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$, где

M_l - пробеговый удельный выброс (г/км);
$L_р$=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 времени Tср, характеризующегося максимальной интенсивностью движения;
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}$=1800 сек. - среднее время наиболее интенсивного движения по проезду;

Наименование	*Ml*	*Kntp*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Седельный тягач с тралом (д)	7.500	1.0	нет	0.0004167

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Седельный тягач с тралом	0.000009
	ВСЕГО:	0.000009
Всего за год		0.000009

Максимальный выброс составляет: 0.0000611 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Kntp*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Седельный тягач с тралом (д)	1.100	1.0	нет	0.0000611

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Седельный тягач с тралом	0.000038
	ВСЕГО:	0.000038
Всего за год		0.000038

Максимальный выброс составляет: 0.0002500 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Kntp*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Седельный тягач с тралом (д)	4.500	1.0	нет	0.0002500

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Седельный тягач с тралом	0.000003
	ВСЕГО:	0.000003
Всего за год		0.000003

Максимальный выброс составляет: 0.0000222 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Kntp*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Седельный тягач с тралом (д)	0.400	1.0	нет	0.0000222

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Седельный тягач с тралом	0.000007
	ВСЕГО:	0.000007
Всего за год		0.000007

Максимальный выброс составляет: 0.0000433 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Kntp*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Седельный тягач	0.780	1.0	нет	0.0000433

с тралом (д)				

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Седельный тягач с тралом	0.000030
	ВСЕГО:	0.000030
Всего за год		0.000030

Максимальный выброс составляет: 0.0002000 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Седельный тягач с тралом	0.000005
	ВСЕГО:	0.000005
Всего за год		0.000005

Максимальный выброс составляет: 0.0000325 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Седельный тягач с тралом	0.000009
	ВСЕГО:	0.000009
Всего за год		0.000009

Максимальный выброс составляет: 0.0000611 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*%%*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Седельный тягач с тралом (д)	1.100	1.0	100.0	нет	0.0000611

Участок №6502; Выбросы ЗВ от ДСТ (строительно, тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке, цех №1, площадка №1, вариант №1

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.100
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.100
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
Экскаватор одноковшовый 0,36м3	Колесная	36-60 КВт (49-82 л.с.)	да
Сварочный агрегат	Колесная	36-60 КВт (49-82 л.с.)	нет
Передвижной компрессор	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Автогрейдер	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	да
Бульдозер	Гусеничная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	да
Пневмокаток	Колесная	36-60 КВт (49-82 л.с.)	да

Экскаватор одноковшовый 0,36м3 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	1.00	1	1	480	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	480	12	13	5
Март	1.00	1	1	480	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	480	12	13	5
Май	1.00	1	1	480	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	480	12	13	5
Июль	1.00	1	1	480	12	13	5
Август	1.00	1	1	480	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	480	12	13	5

Сварочный агрегат : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	4.00	1	1	480	12	13	5
Февраль	4.00	1	1	480	12	13	5
Март	4.00	1	1	480	12	13	5
Апрель	4.00	1	1	480	12	13	5
Май	4.00	1	1	480	12	13	5
Июнь	4.00	1	1	480	12	13	5
Июль	4.00	1	1	480	12	13	5
Август	4.00	1	1	480	12	13	5
Сентябрь	4.00	1	1	480	12	13	5
Октябрь	4.00	1	1	480	12	13	5
Ноябрь	4.00	1	1	480	12	13	5
Декабрь	4.00	1	1	480	12	13	5

Передвижной компрессор : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	3.00	1	1	480	12	13	5
Февраль	3.00	1	1	480	12	13	5
Март	3.00	1	1	480	12	13	5
Апрель	3.00	1	1	480	12	13	5
Май	3.00	1	1	480	12	13	5
Июнь	3.00	1	1	480	12	13	5
Июль	3.00	1	1	480	12	13	5
Август	3.00	1	1	480	12	13	5
Сентябрь	3.00	1	1	480	12	13	5
Октябрь	3.00	1	1	480	12	13	5
Ноябрь	3.00	1	1	480	12	13	5
Декабрь	3.00	1	1	480	12	13	5

Автогрейдер : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	1.00	1	1	480	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	480	12	13	5
Март	1.00	1	1	480	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	480	12	13	5
Май	1.00	1	1	480	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	480	12	13	5
Июль	1.00	1	1	480	12	13	5
Август	1.00	1	1	480	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	480	12	13	5

Бульдозер : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	1.00	1	1	480	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	480	12	13	5
Март	1.00	1	1	480	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	480	12	13	5
Май	1.00	1	1	480	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	480	12	13	5
Июль	1.00	1	1	480	12	13	5
Август	1.00	1	1	480	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	480	12	13	5

Пневмокаток : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	2.00	1	1	480	12	13	5
Февраль	2.00	1	1	480	12	13	5
Март	2.00	1	1	480	12	13	5
Апрель	2.00	1	1	480	12	13	5
Май	2.00	1	1	480	12	13	5
Июнь	2.00	1	1	480	12	13	5
Июль	2.00	1	1	480	12	13	5
Август	2.00	1	1	480	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	1	480	12	13	5
Октябрь	2.00	1	1	480	12	13	5
Ноябрь	2.00	1	1	480	12	13	5
Декабрь	2.00	1	1	480	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1569967	2.944604
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.1255973	2.355683
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0204096	0.382799
0328	Углерод (Сажа)	0.0176856	0.330976
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0129172	0.243453
0337	Углерод оксид	0.1045211	2.018679
0401	Углеводороды**	0.0298467	0.566525
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0032222	0.007434
2732	**Керосин	0.0286800	0.559091

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. 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	Экскаватор одноковшовый 0,36м3	0.120419
	Сварочный агрегат	0.505161
	Передвижной компрессор	0.623431
	Автогрейдер	0.326931
	Бульдозер	0.201900
	Пневмокаток	0.240837
	ВСЕГО:	2.018679
Всего за год		2.018679

Максимальный выброс составляет: 0.1045211 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(\sum(M'+M'')+\sum(M_l\cdot t'_{дв}+1.3\cdot M_l\cdot t'_{нагр}+M_{хх}\cdot t'_{хх}))\cdot N_в\cdot D_р\cdot 10^{-6}$, где
M' - выброс вещества в сутки при выезде (г);
M'' - выброс вещества в сутки при въезде (г);
$M'=M_п\cdot T_п+M_{пр}\cdot T_{пр}+M_{дв}\cdot T_{дв1}+M_{хх}\cdot T_{хх}$;
$M''=M_{дв.теп.}\cdot T_{дв2}+M_{хх}\cdot T_{хх}$;
$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=Max((M_п\cdot T_п+M_{пр}\cdot T_{пр}+M_{дв}\cdot T_{дв1}+M_{хх}\cdot T_{хх})\cdot N'/T_{ср},(M_l\cdot t_{дв}+1.3\cdot M_l\cdot t_{нагр}+M_{хх}\cdot t_{хх})\cdot N''/1800)$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\sum(G_i)$;
$M_п$ - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);
$T_п$ - время работы пускового двигателя (мин.);
$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
$M_{дв}=M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$T_{дв1}=60\cdot L_1/V_{дв}=0.600$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;
$T_{дв2}=60\cdot L_2/V_{дв}=0.600$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.100$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.100$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
$M_{хх}$- удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);
$T_{хх}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв}=(t_{дв}\cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{нагр}=(t_{нагр}\cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх}=(t_{хх}\cdot T_{сут})/30$- суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$T_{сут}$- среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);
N' - наибольшее количество единиц техники, выезжающей со стоянки в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.
N'' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}=1800$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Экскаватор одноковшовый 0,36м3	0.000	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	да	
	0.000	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	да	0.0163628
Сварочный агрегат	23.300	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	нет	
	23.300	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	нет	0.0163628
Передвижной компрессор	25.000	1.0	2.400	2.0	1.290	1.290	10	2.400	да	
	25.000	1.0	2.400	2.0	1.290	1.290	10	2.400	да	0.0273783
Автогрейдер	0.000	1.0	3.900	2.0	2.090	2.090	10	3.910	да	
	0.000	1.0	3.900	2.0	2.090	2.090	10	3.910	да	0.0444172
Бульдозер	0.000	1.0	2.400	2.0	1.290	1.290	5	2.400	нет	
	0.000	1.0	2.400	2.0	1.290	1.290	5	2.400	нет	0.0273783
Пневмокаток	0.000	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	да	
	0.000	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	да	0.0163628

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Экскаватор одноковшовый 0,36м3	0.034185
	Сварочный агрегат	0.142588
	Передвижной компрессор	0.171346
	Автогрейдер	0.093320
	Бульдозер	0.056716
	Пневмокаток	0.068371
	ВСЕГО:	0.566525
Всего за год		0.566525

Максимальный выброс составляет: 0.0298467 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mn*	*Tn*	*Mnp*	*Tnp*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Экскаватор одноковшовый 0,36м3	0.000	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	да	
	0.000	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	да	0.0046744
Сварочный агрегат	5.800	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	нет	
	5.800	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	нет	0.0046744
Передвижной компрессор	2.100	1.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	да	
	2.100	1.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	да	0.0077372
Автогрейдер	0.000	1.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	да	
	0.000	1.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	да	0.0127606
Бульдозер	0.000	1.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	нет	
	0.000	1.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	нет	0.0077372
Пневмокаток	0.000	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	да	
	0.000	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	да	0.0046744

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Экскаватор одноковшовый 0,36м3	0.180211
	Сварочный агрегат	0.722055
	Передвижной компрессор	0.897457
	Автогрейдер	0.484988
	Бульдозер	0.299471
	Пневмокаток	0.360422
	ВСЕГО:	2.944604
Всего за год		2.944604

Максимальный выброс составляет: 0.1569967 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mn*	*Tn*	*Mnp*	*Tnp*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Экскаватор одноковшовый 0,36м3	0.000	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	да	
	0.000	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	да	0.0247283
Сварочный агрегат	1.200	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	
	1.200	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	0.0247283
Передвижной компрессор	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0409906
Автогрейдер	0.000	1.0	0.780	2.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
	0.000	1.0	0.780	2.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.0665494
Бульдозер	0.000	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	5	0.480	нет	
	0.000	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	5	0.480	нет	0.0409906
Пневмокаток	0.000	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	да	
	0.000	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	да	0.0247283

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Экскаватор одноковшовый 0,36м3	0.020707
	Сварочный агрегат	0.082829
	Передвижной компрессор	0.098440
	Автогрейдер	0.054689
	Бульдозер	0.032895
	Пневмокаток	0.041415
	ВСЕГО:	0.330976
Всего за год		0.330976

Максимальный выброс составляет: 0.0176856 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mn*	*Tn*	*Mnp*	*Tnp*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Экскаватор одноковшовый 0,36м3	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	0.170	10	0.040	да	
	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	0.170	10	0.040	да	0.0028406
Сварочный агрегат	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	0.170	10	0.040	нет	
	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	0.170	10	0.040	нет	0.0028406
Передвижной компрессор	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	0.270	10	0.060	да	
	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	0.270	10	0.060	да	0.0045017
Автогрейдер	0.000	1.0	0.100	2.0	0.450	0.450	10	0.100	да	
	0.000	1.0	0.100	2.0	0.450	0.450	10	0.100	да	0.0075028
Бульдозер	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	0.270	5	0.060	нет	
	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	0.270	5	0.060	нет	0.0045017
Пневмокаток	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	0.170	10	0.040	да	
	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	0.170	10	0.040	да	0.0028406

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Экскаватор одноковшовый 0,36м3	0.015247
	Сварочный агрегат	0.061017
	Передвижной компрессор	0.072783
	Автогрейдер	0.039603
	Бульдозер	0.024308
	Пневмокаток	0.030494
	ВСЕГО:	0.243453
Всего за год		0.243453

Максимальный выброс составляет: 0.0129172 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mn*	*Tn*	*Mnp*	*Tnp*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Экскаватор одноковшовый 0,36м3	0.000	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	да	
	0.000	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	да	0.0020878
Сварочный агрегат	0.029	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	нет	
	0.029	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	нет	0.0020878
Передвижной компрессор	0.042	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	10	0.097	да	
	0.042	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	10	0.097	да	0.0033200
Автогрейдер	0.000	1.0	0.160	2.0	0.310	0.310	10	0.160	да	
	0.000	1.0	0.160	2.0	0.310	0.310	10	0.160	да	0.0054217
Бульдозер	0.000	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	5	0.097	нет	
	0.000	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	5	0.097	нет	0.0033200
Пневмокаток	0.000	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	да	

	0.000	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	да	0.0020878

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Экскаватор одноковшовый 0,36м3	0.144169
	Сварочный агрегат	0.577644
	Передвижной компрессор	0.717965
	Автогрейдер	0.387990
	Бульдозер	0.239577
	Пневмокаток	0.288338
	ВСЕГО:	2.355683
Всего за год		2.355683

Максимальный выброс составляет: 0.1255973 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Экскаватор одноковшовый 0,36м3	0.023427
	Сварочный агрегат	0.093867
	Передвижной компрессор	0.116669
	Автогрейдер	0.063048
	Бульдозер	0.038931
	Пневмокаток	0.046855
	ВСЕГО:	0.382799
Всего за год		0.382799

Максимальный выброс составляет: 0.0204096 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Сварочный агрегат	0.005846
	Передвижной компрессор	0.001588
	ВСЕГО:	0.007434
Всего за год		0.007434

Максимальный выброс составляет: 0.0032222 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мп*	*Тп*	*%% пуск.*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.теп.*	*Vдв*	*Мхх*	*%% двиг.*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Сварочный агрегат	5.800	1.0	100.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	0.0	нет	
	5.800	1.0	100.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	0.0	нет	0.0032222
Передвижной компрессор	2.100	1.0	100.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	0.0	да	
	2.100	1.0	100.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	0.0	да	0.0011667

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Экскаватор одноковшовый 0,36м3	0.034185
	Сварочный агрегат	0.136741
	Передвижной компрессор	0.169758
	Автогрейдер	0.093320

	Бульдозер	0.056716
	Пневмокаток	0.068371
	ВСЕГО:	0.559091
Всего за год		0.559091

Максимальный выброс составляет: 0.0286800 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	***Mп***	***Tп***	***%% пуск.***	***Mпр***	***Tпр***	***Mдв***	***Mдв.теп.***	***Vдв***	***Mxx***	***%% двиг.***	***Cxp***	***Выброс (г/с)***
Экскаватор одноковшовый 0,36м3	0.000	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	да	
	0.000	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	да	0.0046744
Сварочный агрегат	5.800	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	нет	
	5.800	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	нет	0.0014522
Передвижной компрессор	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	да	
	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0065706
Автогрейдер	0.000	1.0	0.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	100.0	да	
	0.000	1.0	0.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	100.0	да	0.0127606
Бульдозер	0.000	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	100.0	нет	
	0.000	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	100.0	нет	0.0077372
Пневмокаток	0.000	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	да	
	0.000	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	да	0.0046744

Участок №6503; Выбросы ЗВ от ДСТ (автокраны),
тип - 17 - Автопогрузчики,
цех №1, площадка №1, вариант №1

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.100
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.100
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Экоконтроль*	*Нейтрализатор*
Кран автомобильный	Грузовой	СНГ	5	Диз.	3	нет	нет
Кран гусеничный	Грузовой	СНГ	5	Диз.	3	нет	нет
Кран-манипулятор	Грузовой	СНГ	2	Диз.	3	нет	нет

Кран автомобильный : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество за 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	1.00	1	480	12	13	5
Февраль	1.00	1	480	12	13	5
Март	1.00	1	480	12	13	5
Апрель	1.00	1	480	12	13	5
Май	1.00	1	480	12	13	5
Июнь	1.00	1	480	12	13	5
Июль	1.00	1	480	12	13	5
Август	1.00	1	480	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	480	12	13	5
Октябрь	1.00	1	480	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	480	12	13	5
Декабрь	1.00	1	480	12	13	5

Кран гусеничный : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество за 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	1.00	1	480	12	13	5
Февраль	1.00	1	480	12	13	5
Март	1.00	1	480	12	13	5
Апрель	1.00	1	480	12	13	5
Май	1.00	1	480	12	13	5
Июнь	1.00	1	480	12	13	5
Июль	1.00	1	480	12	13	5
Август	1.00	1	480	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	480	12	13	5
Октябрь	1.00	1	480	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	480	12	13	5
Декабрь	1.00	1	480	12	13	5

Кран-манипулятор : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество за 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	1.00	1	480	12	13	5
Февраль	1.00	1	480	12	13	5
Март	1.00	1	480	12	13	5
Апрель	1.00	1	480	12	13	5
Май	1.00	1	480	12	13	5
Июнь	1.00	1	480	12	13	5
Июль	1.00	1	480	12	13	5
Август	1.00	1	480	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	480	12	13	5
Октябрь	1.00	1	480	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	480	12	13	5
Декабрь	1.00	1	480	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0224648	0.167405
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0179719	0.133924
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0029204	0.021763
0328	Углерод (Сажа)	0.0016157	0.011928
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0033646	0.024955
0337	Углерод оксид	0.0450301	0.339385
0401	Углеводороды**	0.0070745	0.053179
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0070745	0.053179

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. 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	Кран автомобильный	0.136156
	Кран гусеничный	0.136156
	Кран-манипулятор	0.067074
	ВСЕГО:	0.339385
Всего за год		0.339385

Максимальный выброс составляет: 0.0450301 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(\sum(M_1+M_2)+\sum(M_l\cdot t'_{дв}\cdot(V_{дв}/60)+1.3\cdot M_l\cdot t'_{нагр}\cdot(V_{дв}/60)+M_{хх}\cdot t'_{хх}))\cdot N_в\cdot D_р\cdot 10^{-6}$, где
M_1 - выброс вещества в день при выезде (г);
M_2 - выброс вещества в день при въезде (г);
$M_1=M_{пр}\cdot T_{пр}\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_l\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
$M_2=M_{lтеп.}\cdot L_2\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
$N_в$ - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=(M_l\cdot t_{дв}\cdot(V_{дв}/60)+1.3\cdot M_l\cdot t_{нагр}\cdot(V_{дв}/60)+M_{хх}\cdot t_{хх})\cdot N'/1800$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\sum(G_i)$;
$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
$K_э$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;
$K_{нтрПр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;
$M_{дв}=M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{lтеп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.100$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.100$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
$K_{нтр}$- коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
$M_{хх}$- удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);
$T_{хх}$=1 мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв}=(t_{дв}\cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{нагр}=(t_{нагр}\cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх}=(t_{хх}\cdot T_{сут})/30$- суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$T_{сут}$- среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);
$V_{дв}$=5 (км/ч) - средняя скорость движения по участку;
N' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Кран	3.000	4.0	1.0	1.0	7.500	7.500	1.0	2.900	да	

автомобильный (д)										
	3.000	4.0	1.0	1.0	7.500	7.500	1.0	2.900	да	0.0180903
Кран гусеничный (д)	3.000	4.0	1.0	1.0	7.500	7.500	1.0	2.900	да	
	3.000	4.0	1.0	1.0	7.500	7.500	1.0	2.900	да	0.0180903
Кран-манипулятор (д)	1.900	4.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	1.500	да	
	1.900	4.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	1.500	да	0.0088495

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Кран автомобильный	0.020439
	Кран гусеничный	0.020439
	Кран-манипулятор	0.012301
	ВСЕГО:	0.053179
Всего за год		0.053179

Максимальный выброс составляет: 0.0070745 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mltеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Кран автомобильный (д)	0.400	4.0	1.0	1.0	1.100	1.100	1.0	0.450	да	
	0.400	4.0	1.0	1.0	1.100	1.100	1.0	0.450	да	0.0027218
Кран гусеничный (д)	0.400	4.0	1.0	1.0	1.100	1.100	1.0	0.450	да	
	0.400	4.0	1.0	1.0	1.100	1.100	1.0	0.450	да	0.0027218
Кран-манипулятор (д)	0.300	4.0	1.0	1.0	0.700	0.700	1.0	0.250	да	
	0.300	4.0	1.0	1.0	0.700	0.700	1.0	0.250	да	0.0016310

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Кран автомобильный	0.065596
	Кран гусеничный	0.065596
	Кран-манипулятор	0.036214
	ВСЕГО:	0.167405
Всего за год		0.167405

Максимальный выброс составляет: 0.0224648 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mltеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Кран автомобильный (д)	1.000	4.0	1.0	1.0	4.500	4.500	1.0	1.000	да	
	1.000	4.0	1.0	1.0	4.500	4.500	1.0	1.000	да	0.0087986
Кран гусеничный (д)	1.000	4.0	1.0	1.0	4.500	4.500	1.0	1.000	да	
	1.000	4.0	1.0	1.0	4.500	4.500	1.0	1.000	да	0.0087986
Кран-манипулятор (д)	0.500	4.0	1.0	1.0	2.600	2.600	1.0	0.500	да	
	0.500	4.0	1.0	1.0	2.600	2.600	1.0	0.500	да	0.0048676

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Кран автомобильный	0.004771

	Кран гусеничный	0.004771
	Кран-манипулятор	0.002386
	ВСЕГО:	0.011928
Всего за год		0.011928

Максимальный выброс составляет: 0.0016157 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mnp*	*Tnp*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Кран автомобильный (д)	0.040	4.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.040	да	
	0.040	4.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.040	да	0.0006463
Кран гусеничный (д)	0.040	4.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.040	да	
	0.040	4.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.040	да	0.0006463
Кран-манипулятор (д)	0.020	4.0	1.0	1.0	0.200	0.200	1.0	0.020	да	
	0.020	4.0	1.0	1.0	0.200	0.200	1.0	0.020	да	0.0003231

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Кран автомобильный	0.009794
	Кран гусеничный	0.009794
	Кран-манипулятор	0.005367
	ВСЕГО:	0.024955
Всего за год		0.024955

Максимальный выброс составляет: 0.0033646 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mnp*	*Tnp*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Кран автомобильный (д)	0.113	4.0	1.0	1.0	0.780	0.780	1.0	0.100	да	
	0.113	4.0	1.0	1.0	0.780	0.780	1.0	0.100	да	0.0013214
Кран гусеничный (д)	0.113	4.0	1.0	1.0	0.780	0.780	1.0	0.100	да	
	0.113	4.0	1.0	1.0	0.780	0.780	1.0	0.100	да	0.0013214
Кран-манипулятор (д)	0.072	4.0	1.0	1.0	0.390	0.390	1.0	0.072	да	
	0.072	4.0	1.0	1.0	0.390	0.390	1.0	0.072	да	0.0007218

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Кран автомобильный	0.052476
	Кран гусеничный	0.052476
	Кран-манипулятор	0.028971
	ВСЕГО:	0.133924
Всего за год		0.133924

Максимальный выброс составляет: 0.0179719 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Кран автомобильный	0.008527

	Кран гусеничный	0.008527
	Кран-манипулятор	0.004708
	ВСЕГО:	0.021763
Всего за год		0.021763

Максимальный выброс составляет: 0.0029204 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Кран автомобильный	0.020439
	Кран гусеничный	0.020439
	Кран-манипулятор	0.012301
	ВСЕГО:	0.053179
Всего за год		0.053179

Максимальный выброс составляет: 0.0070745 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Кран автомобильный (д)	0.400	4.0	1.0	1.0	1.100	1.100	1.0	0.450	100.0	да	
	0.400	4.0	1.0	1.0	1.100	1.100	1.0	0.450	100.0	да	0.0027218
Кран гусеничный (д)	0.400	4.0	1.0	1.0	1.100	1.100	1.0	0.450	100.0	да	
	0.400	4.0	1.0	1.0	1.100	1.100	1.0	0.450	100.0	да	0.0027218
Кран-манипулятор (д)	0.300	4.0	1.0	1.0	0.700	0.700	1.0	0.250	100.0	да	
	0.300	4.0	1.0	1.0	0.700	0.700	1.0	0.250	100.0	да	0.0016310

Участок №6504; Выбросы ЗВ от автотехники (стр, тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка, цех №1, площадка №1, вариант №1

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.100
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.100
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Экоконтроль*	*Нейтрализатор*	*Маршрутный*
Автосамосвал	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет	нет	-
Бортовой автомобиль	Грузовой	СНГ	3	Карб.	5	нет	нет	-
Автобетоносмеситель	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет	нет	-
Поливомоечная машина	Грузовой	СНГ	3	Карб.	5	нет	нет	-

Автосамосвал : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tср*
Январь	2.00	1
Февраль	2.00	1
Март	2.00	1
Апрель	2.00	1
Май	2.00	1
Июнь	2.00	1
Июль	2.00	1
Август	2.00	1
Сентябрь	2.00	1
Октябрь	2.00	1
Ноябрь	2.00	1
Декабрь	2.00	1

Бортовой автомобиль : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tср*
Январь	2.00	1
Февраль	2.00	1
Март	2.00	1
Апрель	2.00	1
Май	2.00	1
Июнь	2.00	1
Июль	2.00	1
Август	2.00	1
Сентябрь	2.00	1
Октябрь	2.00	1
Ноябрь	2.00	1
Декабрь	2.00	1

Автобетоносмеситель : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tср*
Январь	2.00	1
Февраль	2.00	1
Март	2.00	1
Апрель	2.00	1
Май	2.00	1
Июнь	2.00	1
Июль	2.00	1
Август	2.00	1
Сентябрь	2.00	1
Октябрь	2.00	1
Ноябрь	2.00	1
Декабрь	2.00	1

Поливомоечная машина : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Тср*
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)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0060000	0.007913
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0048000	0.006330
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0007800	0.001029
0328	Углерод (Сажа)	0.0002556	0.000302
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0006733	0.000922
0337	Углерод оксид	0.0501333	0.101183
0401	Углеводороды**	0.0074833	0.015226
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0074833	0.012504
2732	**Керосин	0.0023889	0.002722

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. 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	Автосамосвал	0.009586
	Бортовой автомобиль	0.054674
	Автобетоносмеситель	0.009586
	Поливомоечная машина	0.027337
	ВСЕГО:	0.101183
Всего за год		0.101183

Максимальный выброс составляет: 0.0501333 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=\sum((M_1+M_2)\cdot N_в\cdot D_р\cdot 10^{-6})$, где
M_1 - выброс вещества в день при выезде (г);
M_2 - 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;
$M_2=M_{lтеп.}\cdot L_2\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
$N_в$ - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=(M_{пр}\cdot T_{пр}\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_l\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр})\cdot N'/T_{ср}$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\sum(G_i)$;
$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
$K_э$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;
$K_{нтрПр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;
M_l - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{lтеп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.100$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.100$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
M_{xx} - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);
$T_{xx}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
N' - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}=1800$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mltеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Автосамосвал (д)	3.000	4.0	1.0	1.0	6.100	6.100	1.0	2.900	да	
	3.000	4.0	1.0	1.0	6.100	6.100	1.0	2.900	да	0.0086167
Бортовой автомобиль (б)	18.000	4.0	1.0	1.0	47.400	47.400	1.0	13.500	нет	
	18.000	4.0	1.0	1.0	47.400	47.400	1.0	13.500	нет	0.0501333
Автобетоносмеситель (д)	3.000	4.0	1.0	1.0	6.100	6.100	1.0	2.900	да	
	3.000	4.0	1.0	1.0	6.100	6.100	1.0	2.900	да	0.0086167
Поливомоечная машина (б)	18.000	4.0	1.0	1.0	47.400	47.400	1.0	13.500	нет	
	18.000	4.0	1.0	1.0	47.400	47.400	1.0	13.500	нет	0.0501333

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Автосамосвал	0.001361
	Бортовой автомобиль	0.008336
	Автобетоносмеситель	0.001361
	Поливомоечная машина	0.004168
	ВСЕГО:	0.015226
Всего за год		0.015226

Максимальный выброс составляет: 0.0074833 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mltеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Автосамосвал (д)	0.400	4.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.450	да	
	0.400	4.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.450	да	0.0011944
Бортовой автомобиль (б)	2.600	4.0	1.0	1.0	8.700	8.700	1.0	2.200	нет	
	2.600	4.0	1.0	1.0	8.700	8.700	1.0	2.200	нет	0.0074833
Автобетоносмеситель (д)	0.400	4.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.450	да	
	0.400	4.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.450	да	0.0011944
Поливомоечная машина (б)	2.600	4.0	1.0	1.0	8.700	8.700	1.0	2.200	нет	
	2.600	4.0	1.0	1.0	8.700	8.700	1.0	2.200	нет	0.0074833

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Автосамосвал	0.003427
	Бортовой автомобиль	0.000706
	Автобетоносмеситель	0.003427
	Поливомоечная машина	0.000353
	ВСЕГО:	0.007913
Всего за год		0.007913

Максимальный выброс составляет: 0.0060000 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета

максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Автосамосвал (д)	1.000	4.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	да	
	1.000	4.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	да	0.0030000
Бортовой автомобиль (б)	0.200	4.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.200	нет	
	0.200	4.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.200	нет	0.0006111
Автобетоносмеситель (д)	1.000	4.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	да	
	1.000	4.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	да	0.0030000
Поливомоечная машина (б)	0.200	4.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.200	нет	
	0.200	4.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.200	нет	0.0006111

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Автосамосвал	0.000151
	Автобетоносмеситель	0.000151
	ВСЕГО:	0.000302
Всего за год		0.000302

Максимальный выброс составляет: 0.0002556 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Автосамосвал (д)	0.040	4.0	1.0	1.0	0.300	0.300	1.0	0.040	да	
	0.040	4.0	1.0	1.0	0.300	0.300	1.0	0.040	да	0.0001278
Автобетоносмеситель (д)	0.040	4.0	1.0	1.0	0.300	0.300	1.0	0.040	да	
	0.040	4.0	1.0	1.0	0.300	0.300	1.0	0.040	да	0.0001278

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Автосамосвал	0.000383
	Бортовой автомобиль	0.000104
	Автобетоносмеситель	0.000383
	Поливомоечная машина	0.000052
	ВСЕГО:	0.000922
Всего за год		0.000922

Максимальный выброс составляет: 0.0006733 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Автосамосвал (д)	0.113	4.0	1.0	1.0	0.540	0.540	1.0	0.100	да	
	0.113	4.0	1.0	1.0	0.540	0.540	1.0	0.100	да	0.0003367
Бортовой автомобиль (б)	0.028	4.0	1.0	1.0	0.180	0.180	1.0	0.029	нет	
	0.028	4.0	1.0	1.0	0.180	0.180	1.0	0.029	нет	0.0000883
Автобетоносмеситель (д)	0.113	4.0	1.0	1.0	0.540	0.540	1.0	0.100	да	
	0.113	4.0	1.0	1.0	0.540	0.540	1.0	0.100	да	0.0003367
Поливомоечная машина (б)	0.028	4.0	1.0	1.0	0.180	0.180	1.0	0.029	нет	
	0.028	4.0	1.0	1.0	0.180	0.180	1.0	0.029	нет	0.0000883

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Автосамосвал	0.002742
	Бортовой автомобиль	0.000564
	Автобетоносмеситель	0.002742
	Поливомоечная машина	0.000282
	ВСЕГО:	0.006330
Всего за год		0.006330

Максимальный выброс составляет: 0.0048000 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Автосамосвал	0.000446
	Бортовой автомобиль	0.000092
	Автобетоносмеситель	0.000446
	Поливомоечная машина	0.000046
	ВСЕГО:	0.001029
Всего за год		0.001029

Максимальный выброс составляет: 0.0007800 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Бортовой автомобиль	0.008336
	Поливомоечная машина	0.004168
	ВСЕГО:	0.012504
Всего за год		0.012504

Максимальный выброс составляет: 0.0074833 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*%%*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Бортовой автомобиль (б)	2.600	4.0	1.0	1.0	8.700	8.700	1.0	2.200	100.0	нет	
	2.600	4.0	1.0	1.0	8.700	8.700	1.0	2.200	100.0	нет	0.0074833
Поливомоечная машина (б)	2.600	4.0	1.0	1.0	8.700	8.700	1.0	2.200	100.0	нет	
	2.600	4.0	1.0	1.0	8.700	8.700	1.0	2.200	100.0	нет	0.0074833

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Автосамосвал	0.001361
	Автобетоносмеситель	0.001361
	ВСЕГО:	0.002722
Всего за год		0.002722

Максимальный выброс составляет: 0.0023889 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*%%*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Автосамосвал (д)	0.400	4.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.450	100.0	да	
	0.400	4.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.450	100.0	да	0.0011944

Автобетоносмеситель (д)	0.400	4.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.450	100.0	да	
	0.400	4.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.450	100.0	да	0.0011944

Участок №6505; Выбросы ЗВ при доставке топлив,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №1, площадка №1, вариант №1

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.100
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Нейтрализатор*
Топливозаправщик	Легковой	Зарубежный	2	Диз.	3	нет

Топливозаправщик : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Тср*
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)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0000611	0.000028
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0000489	0.000022
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000079	0.000004
0328	Углерод (Сажа)	0.0000033	0.000002
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0000119	0.000005
0337	Углерод оксид	0.0000556	0.000025
0401	Углеводороды**	0.0000111	0.000005
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0000111	0.000005

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. 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	Топливозаправщик	0.000025
	ВСЕГО:	0.000025
Всего за год		0.000025

Максимальный выброс составляет: 0.0000556 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=\sum(M_l \cdot L_p \cdot K_{итр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, 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:
$G_i=M_l \cdot L_p \cdot K_{итр} \cdot N' / T_{ср}$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\sum(G_i)$, где

M_l - пробеговый удельный выброс (г/км);
$L_р$=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 времени Tср, характеризующегося максимальной интенсивностью движения;
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}$=1800 сек. - среднее время наиболее интенсивного движения по проезду;

Наименование	*Ml*	*Kntp*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Топливозаправщик (д)	1.000	1.0	нет	0.0000556

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Топливозаправщик	0.000005
	ВСЕГО:	0.000005
Всего за год		0.000005

Максимальный выброс составляет: 0.0000111 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Kntp*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Топливозаправщик (д)	0.200	1.0	нет	0.0000111

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Топливозаправщик	0.000028
	ВСЕГО:	0.000028
Всего за год		0.000028

Максимальный выброс составляет: 0.0000611 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Kntp*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Топливозаправщик (д)	1.100	1.0	нет	0.0000611

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Топливозаправщик	0.000002
	ВСЕГО:	0.000002
Всего за год		0.000002

Максимальный выброс составляет: 0.0000033 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Kntp*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Топливозаправщик (д)	0.060	1.0	нет	0.0000033

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Топливозаправщик	0.000005
	ВСЕГО:	0.000005
Всего за год		0.000005

Максимальный выброс составляет: 0.0000119 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Kntp*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Топливозаправщ	0.214	1.0	нет	0.0000119

ик (д)				

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Топливозаправщик	0.000022
	ВСЕГО:	0.000022
Всего за год		0.000022

Максимальный выброс составляет: 0.0000489 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Топливозаправщик	0.000004
	ВСЕГО:	0.000004
Всего за год		0.000004

Максимальный выброс составляет: 0.0000079 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Топливозаправщик	0.000005
	ВСЕГО:	0.000005
Всего за год		0.000005

Максимальный выброс составляет: 0.0000111 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*%%*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Топливозаправщик (д)	0.200	1.0	100.0	нет	0.0000111

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	2.495990
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.405598
0328	Углерод (Сажа)	0.343211
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.269341
0337	Углерод оксид	2.459336
0401	Углеводороды	0.634944

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.019938
2732	Керосин	0.615006

Выяснено, что рассматриваемая дорожно-строительная техника расходует за период строительства следующее количество топлива:

Дизельное топливо – 93.6 т (78,9 м3);

Нормы расхода топлива для дорожно-строительной техники взяты из следующих документов:

1. Методические рекомендации по нормированию расхода жидкого топлива при производстве земляных работ. Москва, 1986 г.
2. Механизация строительства. Расчет расхода топлива на работу строительных и дорожных машин. СП 12-134-2001.
3. Рекомендации по расходу топлива машинами для содержания, ремонта автомобильных дорог и объектов внешнего благоустройства поселений. Москва, 2005 г.

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017

Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»

Тип источника выбросов: Автозаправочные станции

Название источника выбросов: №6506 Выбросы ЗВ при заправке ДСТ на строительной площадке

Результаты расчётов

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000051	0.000006
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.0018242	0.002150

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Количество жидкости, заправляемой в баки ДСТ, в течении года, м3/год (B): 78,9

Конструкция резервуара топливозаправщика: наземный горизонтальный.

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/куб. м (Cбmax): 3.920

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 3

Фактический максимальный расход топлива через ТРК, куб. м/ч (Vч. факт): 4.800

Коэффициент двадцатиминутного осреднения Цикл а= Т цикл а/20 [мин]=0.3500

Продолжительность производственного цикла (Т цикл а): 7.00 мин 0.00 сек

Валовый выброс при стекании нефтепродуктов со стенок заправочного шланга одной ТРК:=0.00155 [т/год]

Сокращение выбросов при заправке баков, % (n2): 0.00

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.

Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.

2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.

3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)

4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

При заправке техники происходит «обратный выдох» резервуара топливозаправщика. Обратный выдох происходит после частичной откачки нефтепродукта (дизельного топлива), когда в газовом пространстве концентрация паров нефтепродукта значительно ниже концентрации насыщения, в связи с чем, происходит испарение нефтепродукта и донасыщение газового пространства. При этом давление в газовом пространстве повышается от допустимого рабочего вакуума до рабочего избыточного, на который рассчитан резервуар. Потери от обратного выдоха происходят при насыщении газового пространства атмосферных резервуаров. При откачке в резервуар входит атмосферный воздух, увеличивающий объем паровоздушной смеси.

Величина «обратного выдоха» от резервуаров, в соответствии с п. 1.6.2 «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г., составляет 10%, от величины выбросов ЗВ при сливе (закачке дизеля в баки ДСТ) топлива из резервуара топливозаправщика.

Выбросы ЗВ при «обратном выдохе» резервуаров, будут составлять:

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.00000051	0.0000006
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.00018242	0.0002150

Суммарный выброс загрязняющих веществ при заправке ДСТ на строительной площадке, будет составлять:

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0,0000056	0,0000066
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0,0020066	0,0023650

Ист.6507 Расчет выбросов ЗВ при разработке грунта

M (г/с) = K_1*K_2*K_3*K_4*K_5*K_7* K_8* K_9 *B*$G_ч$* 10^6/3600, г/с.

M (т/г) = K_1*K_2*K_3*K_4*K_5*K_7*K_8*K_9*B*$G_{год}$, т/год.

K_1 – весовая доля пылевой фракции в материале. (0,05).

K_2 – доля пыли (от всей весовой пыли), переходящая в аэрозоль. (0,02).

K_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия.(2)-для расчета выбросов в г/с, (1,2)-для расчета выбросов в т/г.

K_4 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования. (1).

K_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала. (0,01).

K_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала. (0,5).

K_8 – поправочный коэффициент, для различных материалов в зависимости от типа грейфера (1).

K_9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. (1).

B- коэффициент, учитывающий высоту пересыпки. (0,5)

Gч - суммарное количество перерабатываемого материала в час, примерно составляет 15 тонн.

За период строительства выемка с помощью экскаватора составляет 51470,9 т. (28437 м3) грунта.

$G_{год}$ - суммарное количество перерабатываемого материала в течении года, т/год. (**51470,9**), количество грунта переваленного за весь период строительства.

M (г/с) = 0,05*0,02*2*1*0,01*0,5* 1* 1 *0,5***15*** 10^6/3600.
M (г/с) =0,021

M (т/г) = 0,05*0,02*1,2*1*0,01*0,5* 1* 1*0,5***51470,9**

M (т/г)=0,15

Таким образом, мощность выброса будет составлять:

Код	Название вещества	Масса (г/с)	Масса (т/г)
2908	Пыль неорганическая >70-20% SiO2	0,021	0,15

Ист.6508 Расчет выбросов ЗВ при засыпке грунта

M (г/с) = K_1*K_2*K_3*K_4*K_5*K_7* K_8* K_9 *B*$G_ч$* 10^6/3600, г/с.

M (т/г) = K_1*K_2*K_3*K_4*K_5*K_7*K_8*K_9*B*$G_{год}$, т/год.

K_1 – весовая доля пылевой фракции в материале. (0,05).

K_2 – доля пыли (от всей весовой пыли), переходящая в аэрозоль. (0,02).

K_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия.(2)-для расчета выбросов в г/с, (1,2)-для расчета выбросов в т/г.

K_4 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования. (1).

K_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала. (0,01).

K_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала. (0,5).

K_8 – поправочный коэффициент, для различных материалов в зависимости от типа грейфера (1).

K_9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. (1).

B- коэффициент, учитывающий высоту пересыпки. (0,5)

Gч - суммарное количество перерабатываемого материала в час, примерно составляет 10 тонн.
За период строительства перевалено с помощью бульдозера 45465,6 т. (28416 м3) грунта.

$G_{год}$ - суммарное количество перерабатываемого материала в течении года, т/год. (**45465,6**), количество грунта переваленного за весь период строительства.

M (г/с) = 0,05*0,02*2*1*0,01*0,5* 1* 1 *0,5***10*** 10^6/3600.
M (г/с) =0,0139

M (т/г) = 0,05*0,02*1,2*1*0,01*0,5* 1* 1*0,5***45465,6**
M (т/г)=0,14

Таким образом, мощность выброса будет составлять:

Код	Название вещества	Масса (г/с)	Масса (т/г)
2908	Пыль неорганическая >70-20% SiO2	0,0139	0,14

Ист.6509 Расчет выбросов ЗВ при перевалке песка

M (г/с) = K_1*K_2*K_3*K_4*K_5*K_7* K_8* K_9 *B*$G_ч$* 10^6/3600, г/с.

M (т/г) = K_1*K_2*K_3*K_4*K_5*K_7*K_8*K_9*B*$G_{год}$, т/год.

K_1 – весовая доля пылевой фракции в материале. (0,05).

K_2 – доля пыли (от всей весовой пыли), переходящая в аэрозоль. (0,03).

K_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия.(2)-для расчета выбросов в г/с, (1,2)-для расчета выбросов в т/г.

K_4 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования. (1).

K_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала. (0,8).

K_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала. (0,8).

K_8 – поправочный коэффициент, для различных материалов в зависимости от типа грейфера (1).

K_9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. (0,2).

B- коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (2 метра). (0,7)

Gч - суммарное количество перерабатываемого материала в час, составляет **21** тонну, данные вычисления произведены из расчета что, за ориентировочно за час производится выгрузка трех автосамосвалов (15 м3 песка).

$G_{год}$ - суммарное количество перерабатываемого материала в течении года, т/год. (**2002,6)**
За период строительства перевалено 176,4 т. (126) песка.

M (г/с) = 0,05*0,03*2*1*0,8*0,8* 1* 0,2 *0,7***21*** 10^6/3600.
M (г/с) =1,57

M (т/г) = 0,05*0,03*1,2*1*0,8*0,8* 1* 0,2*0,7***176,4**
M (т/г)=0,028

Согласно методическому пособию в расчетах приземных концентраций ЗВ должны использоваться мощности выбросов ЗВ в атмосферу, М (г/с), отнесенные к 20 минутному интервалу времени.
Это требование относится к выбросам ЗВ, продолжительность Т (с), которых меньше 20-минут (Т<1200,с). Для таких выбросов значение мощности М (г/с), определяется следующим образом:

M=Q/1200, г/с

где Q –общая масса ЗВ, выброшенных в атмосферу из рассматриваемого источника загрязнения атмосферы в течении времени его действия Т
Таким образом, мощность выброса будет составлять:

M=1,57/1200=0,00131 г/сек.

Код	Название вещества	Масса (г/с)	Масса (т/г)
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	0.00131	0,028

Ист.6510 Расчет выбросов ЗВ при перевалке ПГС

M (г/с) = K_1*K_2*K_3*K_4*K_5*K_7* K_8* K_9 *B*$G_ч$* 10^6/3600, г/с.

M (т/г) = K_1*K_2*K_3*K_4*K_5*K_7*K_8*K_9*B*$G_{год}$, т/год.

K_1 – весовая доля пылевой фракции в материале. (0,03).

K_2 – доля пыли (от всей весовой пыли), переходящая в аэрозоль. (0,04).

K_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия.(2)-для расчета выбросов в г/с, (1,2)-для расчета выбросов в т/г.

K_4 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования. (1).

K_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала. (0,8).

K_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала. (0,5).

K_8 – поправочный коэффициент, для различных материалов в зависимости от типа грейфера (1).

K_9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. (0,2).

B- коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (2 метра). (0,7)

Gч - суммарное количество перерабатываемого материала в час, составляет **24.75** тонн, данные вычисления произведены из расчета что, за ориентировочно за час производится выгрузка трех автосамосвалов (15 м3 ПГС).

$G_{год}$ - суммарное количество перерабатываемого материала в течении года, т/год. (**2234,1**), количество ПГС переваленного за весь период строительства.
За период строительства перевалено 2234,1 т. (1354 м3) ПГС.

M (г/с) = 0,03*0,04*2*1*0,8*0,5* 1* 0,2 *0,7***24,75*** 10^6/3600.
M (г/с) =0,924

M (т/г) = 0,03*0,04*1,2*1*0,8*0,5* 1* 0,2*0,7***2234,1**
M (т/г)=0,18

Согласно методическому пособию в расчетах приземных концентраций ЗВ должны использоваться мощности выбросов ЗВ в атмосферу, М (г/с), отнесенные к 20 минутному интервалу времени.
Это требование относится к выбросам ЗВ, продолжительность Т (с), которых меньше 20-минут (Т<1200,с). Для таких выбросов значение мощности М (г/с), определяется следующим образом:

M=Q/1200, г/с

где Q –общая масса ЗВ, выброшенных в атмосферу из рассматриваемого источника загрязнения атмосферы в течении времени его действия Т
Таким образом, мощность выброса будет составлять:

M=0,924/1200=0,00077 г/сек.

Таким образом, мощность выброса будет составлять:

Код	Название вещества	Масса (г/с)	Масса (т/г)
2908	Пыль неорганическая >70-20% SiO2	0.00077	0,18

Ист.6511 Расчет выбросов ЗВ при перевалке щебня

M (г/с) = K_1*K_2*K_3*K_4*K_5*K_7* K_8* K_9 *B*$G_ч$* 10^6/3600, г/с.

M (т/г) = K_1*K_2*K_3*K_4*K_5*K_7*K_8*K_9*B*$G_{год}$, т/год.

K_1 – весовая доля пылевой фракции в материале. (0,04).

K_2 – доля пыли (от всей весовой пыли), переходящая в аэрозоль. (0,02).

K_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия.(2)-для расчета выбросов в г/с, (1,2)-для расчета выбросов в т/г.

K_4 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования. (1).

K_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала. (0,7). *В соответствии с Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. НИИ Атмосфера, СПб.,2012 г., ориентировочное значение влажности щебня принимается в пределах 3-5% без учета гидрообеспыливания.*

K_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала. (0,5).

K_8 – поправочный коэффициент, для различных материалов в зависимости от типа грейфера (1).

K_9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. (0,2).

B- коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (2 метра). (0,7)

Gч - суммарное количество перерабатываемого материала в час, составляет **20,7** тонн, данные вычисления произведены из расчета что, за ориентировочно за час производится выгрузка трех автосамосвалов (15 м3 щебня).

$G_{год}$ - суммарное количество перерабатываемого материала в течении года, т/год. (**2111,4**), количество щебня переваленного за весь период строительства.
За период строительства перевалено 2111,4 т. (1530 м3) щебня.

M (г/с) = 0,04*0,02*2*1*0,7*0,5* 1* 0,2 *0,7***20,7*** 10^6/3600.
M (г/с) =0,451

M (т/г) = 0,04*0,02*1,2*1*0,7*0,5* 1* 0,2*0,7***2111,4**
M (т/г)=0,099

Согласно методическому пособию в расчетах приземных концентраций ЗВ должны использоваться мощности выбросов ЗВ в атмосферу, М (г/с), отнесенные к 20 минутному интервалу времени.
Это требование относится к выбросам ЗВ, продолжительность Т (с), которых меньше 20-минут (Т<1200,с). Для таких выбросов значение мощьности М (г/с), определяется следующим образом:

M=Q/1200, г/с

где Q –общая масса ЗВ, выброшенных в атмосферу из рассматриваемого источника загрязнения атмосферы в течении времени его действия Т
Таким образом, мощность выброса будет составлять:

M=0,451/1200=0,000376 г/сек.

Таким образом, мощность выброса будет составлять:

Код	Название вещества	Масса (г/с)	Масса (т/г)
2909	Пыль неорганическая до 20 % SiO2	0.000376	0.099

Ист. 6512 Выбросы ЗВ от бурильно-крановой машины на автомобиле

Расчет выбросов ЗВ проведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». Санкт-Петербург, 2001.

Для расчета принята бурильно - крановая машина (типа БМ-302), которая имеет следующие технические характеристики:

Базовое шасси	ГАЗ-66
Максимальная глубина бурения, м	3
Диаметр бурения, м	0,25; 0,36; 0,50; 0,63; 0,80
Тип основного бурильного инструмента	Лопастной бур
Двигатель	Дизельный
Эксплуатационная мощность, кВт (л.с.)	70 (95)
Расход топлива при 100% нагрузке, л/час	8

Расчеты выбросов выполняются для следующих вредных веществ, поступающих в атмосферу с отработавшими газами:

• (301) диоксид азота;
•(328) сажа;
• (330) диоксид серы;
• (337) оксид углерода;
• (703) бенз(α)пирен
• (1325) формальдегид;
• (2732) керосин

1. Максимальный выброс i-того вещества (г/с) определяется по формуле:

$$M_i = (1/3600) * e_{Mi} * P_э$$

e_{Mi} (г/кВт · ч) - выброс i-го вредного вещества на единицу полезной работы установки на режиме номинальной мощности.

$P_э$ (кВт) - эксплуатационная мощность установки, значение которой берется из технической документации завода изготовителя. Если в технической документации не указывается значение эксплуатационной мощности, то в качестве $P_э$ принимается значение номинальной мощности установки (N_e);
(1/3600) - коэффициент пересчета «час» в «сек».

2. Валовый выброс i-того вещества за год (т/период) установкой определяется по формуле:

$$W_{эi} = (1/1000) * q_{эi} * G_т$$

$q_{эi}$ (г/кг · топл.) - выброс i-го вредного вещества, приходящегося на один кг дизельного топлива, при работе установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл.

$G_т$ (т) - расход топлива установкой за период (берется по отчетным данным об эксплуатации установки); (расходованное топливо за период строительства день*8 составляет 0,68 тонн. (*расчет:* *2000 рабочих часов*8л/час=16000 литра/1000=16м3*(0,849 т-вес 1 м^3 дизеля)=13,58 тонн\период строительства.*
(1/1000) - коэффициент пересчета «кг» в «т».

Код	Расчет выбросов (г/с)	Результаты расчета (г/с)	Расчет выбросов (т/период)	Результаты расчета (т/период)
301	M_i = (1/3600) * 10,3 * 70	**0,20028**	Wэi = (1/1000) * 43 * 13,58	**0,58394**
328	M_i = (1/3600) * 0,7 * 70	**0,01361**	Wэi = (1/1000) * 3,0 * 13,58	**0,04074**
330	M_i = (1/3600) * 1,1 * 70	**0,02139**	Wэi = (1/1000) * 4,5 * 13,58	**0,06111**
337	M_i = (1/3600) * 7,2 * 70	**0,14000**	Wэi = (1/1000) * 30 * 13,58	**0,40740**
703	M_i = (1/3600) * $1,3^{*}10^{-5}$ * 70	**0,0000002528**	Wэi = (1/1000) * $5,5*10^{-5}$ * 13,58	**0,00000075**
1325	M_i = (1/3600) * 0,15 * 70	**0,00292**	Wэi = (1/1000) * 0,6 * 13,58	**0,00815**
2732	M_i = (1/3600) * 3,6 * 70	**0,07000**	Wэi = (1/1000) * 15 * 13,58	**0,20370**

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.0.22 от 02.10.2018
Copyright© 1997-2017 Фирма «Интеграл»

Название источника выбросов: №6513 Выбросы ЗВ при электросварке
Операция: №1 Электро-дуговая сварка

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	Железа оксид	0.0017827	0.004415	0.00	0.0017827	0.004415
0143	Марганец и его соединения	0.0001881	0.000466	0.00	0.0001881	0.000466
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0.0000465	0.000115	0.00	0.0000465	0.000115

Расчетные формулы
Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$M_M=B_э \cdot K \cdot K_{гр.} \cdot (1-\eta_1) \cdot t_i/1200/3600$, г/с (2.1, 2.1а [1])

$M^r_M=3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}$, т/год (2.8, 2.15 [1])

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка
Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Марка материала: АНО-4
Продолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	K, г/кг
0123	Железа оксид	15.7300000
0143	Марганец и его соединения	1.6600000
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0.4100000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (T): 688 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов ($B_э$)

$B_э=G \cdot (100-н) \cdot 10^{-2}=1.02$ кг

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 1.2
Норматив образования огарков от расхода электродов (н), %: 15
Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц ($K_{гр.}$): 0.4

Программа основана на документах:
1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012
3. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016
4. Информационное письмо НИИ Атмосфера №4. Исх. 07-2-650/16-0 от 07.09.2016

Расчет произведен программой «Лакокраска» версия 3.0.13 от 16.09.2016
Copyright© 1997-2016 Фирма «Интеграл»

Название источника выбросов: №6514 Выбросы ЗВ при лакокрасочных работах
Тип источника выбросов: Неорганизованный источник (местные отсосы отсутствуют)

Результаты расчетов

Код	Название	Без учета очистки		С учетом очистки	
		г/с	т/год	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0337500	0.033869	0.0337500	0.033869
2752	Уайт-спирит	0.0293750	0.014611	0.0293750	0.014611

Результаты расчетов по операциям

Название источника	Син.	Код загр. в-ва	Название загр. в-ва	Без учета очистки		С учетом очистки	
				г/с	т/год	г/с	т/год
Работа с грунтовкой		0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0337500	0.019258	0.0337500	0.019258
Работа с эмалью		0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0293750	0.014611	0.0293750	0.014611
		2752	Уайт-спирит	0.0293750	0.014611	0.0293750	0.014611

Исходные данные по операциям:

Операция: №1 Работа с грунтовкой

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0337500	0.019258	0.00	0.0337500	0.019258

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (M_M)

$M_M = МАКС(M_o, M_o^c)$

Максимальный выброс для операций окраски (M_o)

$M_o = P_o \cdot \delta'_p \cdot f_p \cdot (1-\eta_1) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600$ (4.5, 4.6 [1])

Максимальный выброс для операций сушки (M_o^c)

$M_o^c = P_c \cdot \delta''_p \cdot f_p \cdot (1-\eta_1) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600$ (4.7, 4.8 [1])

Валовый выброс для операций окраски ($M_o^г$)

$M_o^г = M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки ($M_o^г$)

$M_c^г = M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.15, 4.16 [1])

Валовый выброс ($M^г$)

$M^г = M_o^г + M_c^г$ (4.17 [1])

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f_p%
Грунтовка	ГФ-021	45.000

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ
Продолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)
Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.
Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (P_o), кг/ч: 1.57
Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг/ч: 0.3
Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске	Пары растворителя (%, мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (δ_a), %	при окраске (δ'_p), %	при сушке (δ''_p), %
Ручной (кисть, валик)	0.000	10.000	90.000

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц ($K_{гр.}$): 0.4

Операция производилась полностью.
Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 114
Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 76.53

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (δ_i), %
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	100.000

Операция: №2 Работа с эмалью

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0293750	0.014611	0.00	0.0293750	0.014611
2752	Уайт-спирит	0.0293750	0.014611	0.00	0.0293750	0.014611

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (M_M)

M_M= МАКС(M_o, M_o^c)

Максимальный выброс для операций окраски (M_o)

$M_o=P_o \cdot \delta'_p \cdot f_p \cdot (1-\eta_1) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600$ (4.5, 4.6 [1])

Максимальный выброс для операций сушки (M_o^c)

$M_o^c=P_c \cdot \delta''_p \cdot f_p \cdot (1-\eta_1) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600$ (4.7, 4.8 [1])

Валовый выброс для операций окраски (M_o^r)

$M_o^r=M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки (M_o^r)

$M_c^r=M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ (4.15, 4.16 [1])

Валовый выброс ($M^г$)

$M^г=M_o^г+M_c^г$ (4.17 [1])

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f_p%
Эмаль	ПФ-115	45.000

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ
Продолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)
Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.
Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (P_o), кг/ч: 4.7
Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг/ч: 0.3
Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске	Пары растворителя (%, мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (δ_a), %	при окраске (δ'_p), %	при сушке (δ''_p), %
Ручной (кисть, валик)	0.000	10.000	90.000

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц ($K_{гр.}$): 0.4

Операция производилась полностью.
Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 111
Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 74.4

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (δ_i), %
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	50.000
2752	Уайт-спирит	50.000

Программа основана на методических документах:
1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выделений)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015
2. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016
3. Информационное письмо НИИ Атмосфера №4. Исх. 07-2-650/16-0 от 07.09.2016

Ист. 6515 расчет выбросов загрязняющих веществ при сварке полиэтиленовых труб

Количество загрязняющих веществ, выделяющихся при сварке деталей из поливинилхлорида при прокладке трубопровода без применения СОЖ за год, определяется по «Удельные показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для ремонтно-обслуживающих предприятий и машиностроительных заводов агропромышленного комплекса», Москва, 1992 г., формула /Л-29/:

$M_{выд} = K * N * 10^{-6}$, т/год, где

K – выделения ЗВ на сварку одного стыка, г,
N – количество сваренных стыков за период строительства, N = 100.

Время, необходимое для проведения одной сварки одного стыка составляет 25 сек.

Оксид углерода:

$M_{выд} = 0,009 * 100 * 10^{-6} = 0,0000009$ т/год
G = 0,009 / 25 = 0,00036 г/с

Винил хлористый:

$M_{выд} = 0,0039 * 100* 10^{-6} = 0,00000039$ т/год
G = 0,0039 / 25 = 0,000156 г/с

Результаты расчета приведены в таблице:

Код	Наименование вещества	г/с	т/г
0337	Оксид углерода	0,00036	0,0000009
0827	Винил хлористый	0,000156	0,00000039

Источник: 6516 Выбросы ЗВ при укладке асфальтобетонного покрытия

При устройстве асфальтобетонного покрытия, в атмосферу выделяются углеводороды. Расчет выбросов ЗВ производится по следующим методическим документам:

1. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. НИИ Атмосфера, СПб.,2012 г. пункт 1.6.8., п.п. 4.2.

годовые выбросы (О, т/год)

$$G = \frac{0,160 \cdot \left(P_t^{max} \cdot K_B + P_t^{min}\right) \cdot m \cdot K_p^{\Phi} \cdot K_{об} \cdot B}{10^4 \cdot \rho_{ж} \cdot \left(546 + t_{ж}^{max} + t_{ж}^{min}\right)},$$

максимальные выбросы (М, г/с):

$$M = \frac{0,445 \cdot P_t \cdot m \cdot K_p^{max} \cdot K_в \cdot V_ч^{max}}{10^2 \cdot \left(273 + t_{ж}^{max}\right)}$$

где Ptmin, Ptmax - давление насыщенных паров жидкости при минимальной и максимальной температуре жидкости соответственно, мм. рт. ст.;

m - молекулярная масса паров жидкости;

Крср, Крmax - опытные коэффициенты,

Кв - опытный коэффициент;

Vчmax - максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуаров во время его закачки, м3/час;

ρж - плотность жидкости, т/м3;

tжmin, tжmax - минимальная и максимальная температура жидкости в резервуаре соответственно, °С;

Коб - коэффициент оборачиваемости;

В - количество жидкости, закачиваемое в резервуар в течение года, т/год.

t – время работы в день (8 часов).

Масса укладываемого асфальта составляет 608 м3 (1276,8 тонн).

Результаты расчета ЗВ при использовании битума и асфальтобетонной смеси приведены в таблице:

Наименование вещества, № ист	**Количество**	
	т/год	**г/с**
Углеводороды предельные C_{12}-C_{19}	0,0047	0,0052

Источник: 6517 Выбросы ЗВ при гидроизоляции битумом

В процессе укладки асфальта и гидроизоляции материалов битумными составами в атмосферу выделяются пары нефтепродуктов (углеводороды предельные C_{12}-CB_{19}).

Расчет выбросов ЗВ производится по следующим методическим документам:

1. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. НИИ Атмосфера, СПб.,2012 г.
2. Методика расчёта вредных выбросов в атмосферу из нефтехимического оборудования. РМ 62-91-90.
3. «Методические указания по определению выбросов ЗВ в атмосферу из резервуаров», утв.приказом Госкомэкологии России № 199 от 08.04.1998 с учетом дополнений от 1999 г, введенные НИИ Атмосфера.

Количество выбросов в атмосферу определяется по формуле:

$$Пi = 0,001 * (5,38 + 4,1*W) * F * Pi*\sqrt{M1} * Xi,$$

где Пi - количество вредных выбросов, кг/ч;

F - площадь обрабатываемой поверхности, $м^2$ (площадь F условно принимается 1 м2 на 1 л битума.), (в час происходит покрытие 4 $м^2$)

W - среднегодовая скорость ветра в данном географическом пункте, м/с; (3,3 м/сек).

Mi - молекулярная масса i-го вещества, кг/моль (99 кг/моль);

Pi - давление насыщенного пара i-го вещества, мм рт.ст., (2,74)

Xi - мольная доля i-го вещества в жидкости; для однокомпонентной жидкости Xi = 1;

$$Пi = 0,001 * (5,38 + 4,1*3,3)* 4* 2,74* \sqrt{99}*1,$$

Пi =2 кг/час.

Таким образом, выброс ЗВ будет составлять 2 кг/час.

Исходя из этого: выброс ЗВ г/сек будет составлять: 2*1000/3600=0,56 г/сек.

Выброс ЗВ: 0,56 г/сек.

Согласно методическому пособию в расчетах приземных концентраций ЗВ должны использоваться мощности выбросов ЗВ в атмосферу, М (г/с), отнесенные к 20 минутному интервалу времени. Это требование относится к выбросам ЗВ, продолжительность Т (с), которых меньше 20-минут (Т<1200,с). Для таких выбросов значение мощьности М (г/с), определяется следующим образом:

M=Q/1200, г/с

где Q –общая масса ЗВ, выброшенных в атмосферу из рассматриваемого источника загрязнения атмосферы в течении времени его действия Т

Таким образом, мощность выброса будет составлять:

M=0,56/1200=0,00047 г/сек

Валовый выброс определяется исходя из величины валового выброса и отработанного времени по формуле:

$$M= 2,52 * V * P_{S(}38) *M*К_{5т}* 10^{-9}$$

Валовые выбросы в атмосферу определяются по формуле:

$$M_{УГ} = V_У m_{УГ} \text{ кг/год,}$$

где-$V_У$ - объем битума за год (тонн);

$m_{УГ}$ - удельный выброс углеводородов, в среднем принимаемый равным 1 кг (0,001 т) на 1 т битума.

Объем израсходованного битума за период строительства составляет: 6,24 тонн.

Валовый выброс будет составлять: 6,24*0,001=0,00624 т/год.

Выбросы загрязняющих веществ при гидроизоляции битумом

Код	Наименование вещества	Количество	
		М.р. выброс, г/с	Валовой выброс, т/период ст-ва
2754	Углев. пред.С12-С19	0,00047	0,00624

Источник 6518 Выбросы загрязняющих веществ от временных бытовых помещений (биотуалет)

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от септика

Расчет выполнен в соответствии с «Временной методикой расчета количества загрязняющих веществ, выделяющихся от неорганизованных источников станций аэрации бытовых сточных вод". Мосводоканал. НПО «Радар». 1994.

Расчет производится по формулам:

$Mi = 5,47E^{8}*(1,312+u)*F*Ci*K_2*(273+t_ж)* mi^{0,5}$ г/сек.

Mr = Mi : T : 0,0036, т/год , где:

u - среднегодовая скорость ветра, м/сек, используется при расчете годовых выбросов, при расчете выбросов г/сек используется фоновый ветер (повторяемость 5%).

F - площадь источника выделения, $м^2$

Q - концентрация паров загрязняющего вещества, $г/м^3$, определяется натуральными замерами, в случае отсутствия данных принимается по прил. 1.

Кг - коэффициент перекрытия поверхности.

m i — молекулярная масса вещества.

t ж - средняя температура очищаемой воды, градусов

Оборудование	Величины, выбросы	u, 5%, м/сек	u,ср, м/сек	F, $м^2$	Ci, $мг/м^3$	K2	mi	Q, $м^3$/сек	t>ж, °C	m, ч/год	Выброс G, г/сек	Выброс M, т/год
Септик	азота диоксид	5	2.4	0,3	0,036	0,2	46,01	0	30,3	8760	**6.6E-07**	**0,00001**
	аммиак	5	2.4	0,3	0,22	0,2	17,03	0	30,3	8760	**6,6E-06**	**0,00006**
	сероводород	5	2.4	0,3	0,032	0,2	34,08	0	30,3	8760	**6.8E-07**	**7E-06**
	углерода оксид	5	2.4	0,3	0,69	0,2	28,01	0	30,3	8760	**0,00002**	**0,00016**
	метан	5	2.4	0,3	12,5	0,2	16,03	0	30,3	8760	**0,00039**	**0,00381**
	метилмеркаптан	5	2.4	0,3	4E-05	0,2	48,11	0	30,3	8760	**6.6E-10**	**6.5E-09**
	этилмеркаптан	5	2.4	0,3	2E-05	0,2	62,13	0	30,3	8760	**3.3E-10**	**3.2E-09**

Источник 6519 Выбросы загрязняющих веществ от пункта мойки колес

Расчет выбросов ЗВ выполнен в соответствии с «Методическими указаниями по расчету валовых выбросов вредных веществ в атмосферу для предприятий нефтепереработки и нефтехимии» РД 17 – 86.

Потери вредных веществ в атмосферу с поверхности нефтеотделителей системы оборотного водоснабжения (кг/ч) рассчитываются по формуле:

$$П_i^{НО} = F_i \cdot q_i^{НО} \cdot K_1 \cdot K_2 \text{ кг/ч}$$

$П^{О} = П^{НО} : Т : 0,0036$, т/год

где F_i - площадь поверхности жидкости нефтеотделителей i-ой системы, м^2;

$q_i^{НО}$ *- удельные выбросы вредных веществ (суммарно) с поверхности нефтеотделителей i-ой системы, кг/м^2·ч*

K_1 *- коэффициент, учитывающий степень укрытия открытых поверхностей шифером или другим материалом*

K_2 *- коэффициент, учитывающий степень укрытия нефтеотделителей с боков.*

Расчет выбросов вредных веществ (суммарно)

$П^{НО}$ = 2м^{2}х 84,3х10^{-3}х 1х 0,7 = 0,118 кг/ч / 3600х1000= 0,03277 г/сек.

М = 0,03277 /.8760 / 0,0036 = 0,00103 т/год;

Код	*Наименование вещества*	*%*	*Количество*	
			М.р. выброс, г/с	*Валовый выброс, т/период строительства*
0333	*Сероводород*	*0,33*	*0,000108*	*0,00000339*
2754	*Углев. пред.С12-С19*	*99,44*	*0,03258*	*0,0010238*

ХАРАКТЕРИСТИКА ИСТОЧНИКОВ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА

Наименование источника выброса вредных веществ	Номер ист. выброса	Высота ист. выброса, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из ист.выброса			Координаты по карте-схеме, м				Ширина площадного источника, м	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ	
				Скорость м/с	Обьем на 1 трубу м3/с	Температура гр С	X1	Y1	X2	Y2		Код	Наименование	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Выбросы ЗВ при доставке ДСТ на строительную площадку	6501	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	480,00	980,00	274,00	640,00	10,00	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0002000	0,000030
												0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000325	0,000005
												0328	Углерод (Сажа)	0,0000222	0,000003
												0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0000433	0,000007
												0337	Углерод оксид	0,0004167	0,000063
												2732	Керосин	0,0000611	0,000009
Выбросы ЗВ от ДСТ (строительно-монтажные работы)	6502	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	480,00	980,00	274,00	640,00	10,00	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1255973	2,355683
												0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0204096	0,382799
												0328	Углерод (Сажа)	0,0176856	0,330976
												0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0129172	0,243453
												0337	Углерод оксид	0,1045211	2,018679
												2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0032222	0,007434
												2732	Керосин	0,0286800	0,559091
Выбросы ЗВ от ДСТ (автокраны)	6503	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	480,00	980,00	274,00	640,00	10,00	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0179719	0,133924
												0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0029204	0,021763
												0328	Углерод (Сажа)	0,0016157	0,011928
												0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0033646	0,024955
												0337	Углерод оксид	0,0450301	0,339385
												2732	Керосин	0,0070745	0,053179
Выбросы ЗВ от автотехники (строительно-монтажные работы)	6504	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	480,00	980,00	274,00	640,00	10,00	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0048000	0,006330
												0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0007800	0,001029
												0328	Углерод (Сажа)	0,0002556	0,000302
												0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0006733	0,000922
												0337	Углерод оксид	0,0501333	0,101183
												2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0074833	0,012504
												2732	Керосин	0,0023889	0,002722
Выбросы ЗВ при доставке топлива	6505	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	480,00	980,00	274,00	640,00	10,00	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0000489	0,000022
												0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000079	0,000004
												0328	Углерод (Сажа)	0,0000033	0,000002
												0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0000119	0,000005
												0337	Углерод оксид	0,0000556	0,000025
												2732	Керосин	0,0000111	0,000005
Выбросы ЗВ при заправке ДСТ на строительной площадке	6506	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	480,00	980,00	274,00	640,00	10,00	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000056	0,000007
												2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0020066	0,002365
Выбросы ЗВ при разработке грунта	6507	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	480,00	980,00	274,00	640,00	10,00	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0210000	0,150000
Выбросы ЗВ при засыпке грунта	6508	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	480,00	980,00	274,00	640,00	10,00	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0139000	0,140000
Выбросы пыли песка при разгрузочных работах	6509	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	480,00	980,00	274,00	640,00	10,00	2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	0,0013100	0,028000
Выбросы пыли ГПС при разгрузочных работах	6510	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	480,00	980,00	274,00	640,00	10,00	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0007700	0,180000
Выбросы пыли щебня при разгрузочных работах	6511	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	480,00	980,00	274,00	640,00	10,00	2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,0003760	0,099000

Выбросы ЗВ при работе бурильно-крановой машины	6512	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	480,00	980,00	274,00	640,00	10,00	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2002800	0,583940
												0328	Углерод (Сажа)	0,0136100	0,040740
												0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0213900	0,061110
												0337	Углерод оксид	0,1400000	0,407400
												0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000003	0,000001
												1325	Формальдегид	0,0029200	0,008150
												2732	Керосин	0,0700000	0,203700
Выбросы ЗВ при электросварке	6513	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	480,00	980,00	274,00	640,00	10,00	0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0017827	0,004415
												0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,0001881	0,000466
												2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0000465	0,000115
Выбросы ЗВ при лакокрасочных работах	6514	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	480,00	980,00	274,00	640,00	10,00	0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0337500	0,033869
												2752	Уайт-спирит	0,0293750	0,014611
Выбросы ЗВ при сварке полиэтилена	6515	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	480,00	980,00	274,00	640,00	10,00	0337	Углерод оксид	0,0003600	0,000001
												0827	Хлорэтен	0,0001560	3,90e-07
Выбросы ЗВ при укладке асфальтобетона	6516	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	480,00	980,00	274,00	640,00	10,00	2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0052000	0,004700
Выбросы ЗВ при гидроизоляции битумом	6517	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	480,00	980,00	274,00	640,00	10,00	2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0004700	0,006240
Выбросы ЗВ от биотуалетов	6518	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	480,00	980,00	274,00	640,00	10,00	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0000007	0,000010
												0303	Аммиак	0,0000066	0,000060
												0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000007	0,000001
												0337	Углерод оксид	0,0000200	0,000160
												0410	Метан	0,0003900	0,003810
												1715	Метантиол (Метилмеркаптан)	6,60e-10	6,50e-09
												1728	Этантиол (Этилмеркаптан)	3,30e-10	3,20e-09
Выбросы ЗВ от пункта мойки колес	6519	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	480,00	980,00	274,00	640,00	10,00	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0001080	0,000003
												2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0325800	0,001024

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Предприятие: 173, Жилой комплекс в районе Кудепста (2 этап)
Город: 41, Сочи
Район: 1, Хостинский район
Адрес предприятия:
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
ВИД: 1, Расчет на период строительства
ВР: 1, Расчет на период строительства
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017» (лето)
Расчет завершен успешно.
Рассчитано веществ/групп суммации: 27.
ВНИМАНИЕ! Согласно п.4.6 Приказа Минприроды РФ от 06.06.2017 №273 значение максимальной скорости ветра U* изменено на 6 м/с!

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	1,7
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	27
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	5
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 1																		
	6501	Выбросы ЗВ при доставке ДСТ на строительную площадку	1	3	5	0,00			1,29		60,00	-	-	3	-50,00	80,50	55,00	103,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0002000	0,000030	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000325	0,000005	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0000222	0,000003	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0000433	0,000007	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0004167	0,000063	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0000611	0,000009	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
+	6502	Выбросы ЗВ от ДСТ (строительно-монтажные работы)	1	3	5	0,00			1,29		60,00	-	-	3	-50,00	80,50	55,00	103,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1255973	2,355683	1	7,93	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0204096	0,382799	1	0,64	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0176856	0,330976	1	1,49	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0129172	0,243453	1	0,33	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,1045211	2,018679	1	0,26	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0032222	0,007434	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

2732	Керосин					0,0286800	0,559091	1	0,30		28,50		0,50		0,00		0,00	0,00
+	6503	Выбросы ЗВ от ДСТ (автокраны)	1	3	5	0,00			1,29		60,00	-	-	3	-50,00	80,50	55,00	103,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0179719	0,133924	1	1,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0029204	0,021763	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0016157	0,011928	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0033646	0,024955	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0450301	0,339385	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0070745	0,053179	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6504	Выбросы ЗВ от автотехники (строительно-монтажные работы)	1	3	5	0,00			1,29		60,00	-	-	3	-50,00	80,50	55,00	103,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0048000	0,006330	1	0,30	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0007800	0,001029	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0002556	0,000302	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0006733	0,000922	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0501333	0,101183	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0074833	0,012504	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0023889	0,002722	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

	6505	Выбросы ЗВ при доставке топлива	1	3	5	0,00			1,29		60,00	-	-	3	-50,00	80,50	55,00	103,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0000489	0,000022	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000079	0,000004	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0000033	0,000002	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0000119	0,000005	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0000556	0,000025	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0000111	0,000005	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

	6506	Выбросы ЗВ при заправке ДСТ на строительной площадке	1	3	2	0,00			1,29		60,00	-	-	3	-50,00	80,50	55,00	103,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000056	0,000007	1	0,08	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0020066	0,002365	1	0,22	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6507	Выбросы ЗВ при разработке грунта	1	3	2	0,00			1,29		60,00	-	-	3	-50,00	80,50	55,00	103,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0210000	0,150000	3	22,50	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

	6508	Выбросы ЗВ при засыпке	1	3	2	0,00			1,29		60,00	-	-	3	-50,00	80,50	55,00	103,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0139000	0,140000	3	14,89	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6509	Выбросы пыли песка при разгрузочных работах	1	3	2	0,00			1,29		60,00	-	-	3	-50,00	80,50	55,00	103,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	0,0013100	0,028000	3	2,81	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6510	Выбросы пыли ГПС при разгрузочных работах	1	3	2	0,00			1,29		60,00	-	-	3	-50,00	80,50	55,00	103,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0007700	0,180000	3	0,83	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6511	Выбросы пыли щебня при разгрузочных работах	1	3	5	0,00			1,29		60,00	-	-	3	-50,00	80,50	55,00	103,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,0003760	0,099000	3	0,03	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6512	Выбросы ЗВ при работе бурильно-крановой машины	1	3	5	0,00			1,29		60,00	-	-	3	-50,00	80,50	55,00	103,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2002800	0,583940	1	12,65	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0136100	0,040740	1	1,15	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0213900	0,061110	1	0,54	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,1400000	0,407400	1	0,35	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)					0,0000003	7,500000E-07	1	0,30		28,50		0,50		0,00		0,00	0,00
1325	Формальдегид					0,0029200	0,008150	1	0,74		28,50		0,50		0,00		0,00	0,00
2732	Керосин					0,0700000	0,203700	1	0,74		28,50		0,50		0,00		0,00	0,00
+	6513	Выбросы ЗВ при электросварке	1	3	5	0,00			1,29		60,00	-	-	3	-50,00	80,50	55,00	103,50
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима			
									Cm/ПДК		Xm		Um		Cm/ПДК		Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)					0,0017827	0,004415	1	0,04		28,50		0,50		0,00		0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)					0,0001881	0,000466	1	0,24		28,50		0,50		0,00		0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2					0,0000465	0,000115	1	0,00		28,50		0,50		0,00		0,00	0,00
+	6514	Выбросы ЗВ при лакокрасочных работах	1	3	2	0,00			1,29		60,00	-	-	3	-50,00	80,50	55,00	103,50
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима			
									Cm/ПДК		Xm		Um		Cm/ПДК		Xm	Um
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)					0,0337500	0,033869	1	18,08		11,40		0,50		0,00		0,00	0,00
2752	Уайт-спирит					0,0293750	0,014611	1	3,15		11,40		0,50		0,00		0,00	0,00
+	6515	Выбросы ЗВ при сварке полиэтилена	1	3	2	0,00			1,29		60,00	-	-	3	-50,00	80,50	55,00	103,50
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима			
									Cm/ПДК		Xm		Um		Cm/ПДК		Xm	Um
0337	Углерод оксид					0,0003600	9,000000E-07	1	0,01		11,40		0,50		0,00		0,00	0,00
0827	Хлорэтен					0,0001560	3,900000E-07	1	0,00		11,40		0,50		0,00		0,00	0,00
	6516	Выбросы ЗВ при укладке асфальтобетона	1	3	2	0,00			1,29		60,00	-	-	3	-50,00	80,50	55,00	103,50
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима			
									Cm/ПДК		Xm		Um		Cm/ПДК		Xm	Um
2754	Углеводороды предельные С12-С19					0,0052000	0,004700	1	0,56		11,40		0,50		0,00		0,00	0,00
+	6517	Выбросы ЗВ при гидроизоляции битумом	1	3	2	0,00			1,29		60,00	-	-	3	-50,00	80,50	55,00	103,50
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима			
									Cm/ПДК		Xm		Um		Cm/ПДК		Xm	Um
2754	Углеводороды предельные С12-С19					0,0004700	0,006240	1	0,05		11,40		0,50		0,00		0,00	0,00
+	6518	Выбросы ЗВ от биотуалетов	1	3	2	0,00			1,29		60,00	-	-	3	-50,00	80,50	55,00	103,50
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима			
									Cm/ПДК		Xm		Um		Cm/ПДК		Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)					0,0000007	0,000010	1	0,00		11,40		0,50		0,00		0,00	0,00

0303	Аммиак					0,0000066	0,000060	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00				
0333	Дигидросульфид (Сероводород)					0,0000007	7,000000E-07	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00				
0337	Углерод оксид					0,0000200	0,000160	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00				
0410	Метан					0,0003900	0,003810	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00				
1715	Метантиол (Метилмеркаптан)					6,6000000E-10	6,500000E-09	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00				
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)					3,3000000E-10	3,200000E-09	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00				
+	6519	Выбросы ЗВ от пункта мойки колес	1	3	2	0,00			1,29		60,00	-	-	3	-50,00	80,50	55,00	103,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0001080	0,000003	1	1,45	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0325800	0,001024	1	3,49	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	ПДК м/р	0,010	0,008	ПДК с/с	0,001	8,000E-04	0,8	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,200	0,160	ПДК с/с	0,040	0,032	0,8	Да	Нет
0303	Аммиак	ПДК м/р	0,200	0,160	ПДК с/с	0,040	0,032	0,8	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,400	0,320	ПДК с/с	0,060	0,048	0,8	Да	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,120	ПДК с/с	0,050	0,040	0,8	Нет	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,500	0,400	ПДК с/с	0,050	0,040	0,8	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	ПДК м/р	0,008	0,006	-	-	-	0,8	Да	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	4,000	ПДК с/с	3,000	2,400	0,8	Да	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,000	40,000	-	-	-	0,8	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	ПДК м/р	0,200	0,160	-	-	-	0,8	Нет	Нет
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,050	0,040	ПДК с/с	0,010	0,008	0,8	Да	Нет
1715	Метантиол (Метилмеркаптан)	ПДК м/р	0,006	0,005	-	-	-	0,8	Нет	Нет
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)	ПДК м/р	5,000E-05	4,000E-05	-	-	-	0,8	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	4,000	ПДК с/с	1,500	1,200	0,8	Нет	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1,200	0,960	-	-	-	0,8	Нет	Нет
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,000	0,800	-	-	-	0,8	Нет	Нет
2754	Углеводороды предельные С12-С19	ПДК м/р	1,000	0,800	-	-	-	0,8	Нет	Нет
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	ПДК м/р	0,150	0,120	ПДК с/с	0,050	0,040	0,8	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,300	0,240	ПДК с/с	0,100	0,080	0,8	Нет	Нет
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	ПДК м/р	0,500	0,400	ПДК с/с	0,150	0,120	0,8	Нет	Нет
6003	Группа суммации: Аммиак, сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	0,8	Нет	Нет
6004	Группа суммации: Аммиак, сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	0,8	Нет	Нет
6005	Группа суммации: Аммиак, формальдегид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	0,8	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	0,8	Да	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	0,8	Да	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	0,8	Да	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Данные застройки

№	Название здания	Координаты (м)				Ширина (м)	Высота (м)	Исп. в расч.
		X1	Y1	X2	Y2			
1	Здание	-245,81	121,68	-202,05	105,84	9,95	38,00	Да
2	Здание	-204,23	54,01	-144,77	29,49	11,91	38,00	Да
3	Здание	-195,15	96,35	-173,35	153,65	9,30	38,00	Да
4	Здание	-150,57	88,67	-121,93	75,33	25,74	5,00	Да
5	Здание	-147,50	138,50	-89,00	138,50	11,00	6,00	Да
6	Здание	-145,33	-94,46	-147,67	-108,04	5,42	5,00	Да
7	Здание	-144,27	162,85	-132,73	160,65	7,84	5,00	Да
8	Здание	-135,26	188,10	-128,74	183,40	7,66	5,00	Да
9	Здание	-131,00	-3,50	-131,00	-50,50	12,00	33,00	Да
10	Здание	-129,72	-55,35	-121,78	-68,15	10,06	33,00	Да
11	Здание	-120,51	175,31	-113,99	184,19	7,42	5,00	Да
12	Здание	-119,13	-71,36	-81,37	-85,14	10,94	33,00	Да
13	Здание	-113,81	195,14	-110,19	201,36	7,38	5,00	Да
14	Здание	-80,74	123,06	-81,76	37,44	9,49	6,00	Да
15	Здание	-75,79	186,49	-77,21	177,51	6,50	5,00	Да
16	Здание	-62,80	205,03	-63,70	196,97	8,45	5,00	Да
17	Здание	-45,76	26,46	-46,24	-70,46	15,49	5,00	Да
18	Здание	-44,97	106,85	-35,03	58,65	13,34	5,00	Да
19	Здание	-41,01	-80,12	-41,49	-112,38	15,98	5,00	Да
20	Здание	4,00	-36,00	4,00	-102,50	15,00	5,00	Да
21	Здание	4,25	37,97	4,02	-28,03	14,50	5,00	Да
22	Здание	40,03	125,36	49,47	76,64	14,32	5,00	Да
23	Здание	54,50	-22,94	55,00	-91,06	15,00	5,00	Да
24	Здание	54,50	51,44	54,00	-14,94	15,00	5,00	Да
25	Здание	82,46	169,83	83,54	160,17	5,96	5,00	Да
26	Здание	95,22	117,59	109,28	82,41	11,23	5,00	Да
27	Здание	96,77	172,34	97,73	163,16	6,57	5,00	Да
28	Здание	97,84	159,83	107,16	137,67	9,41	5,00	Да
29	Здание	112,67	-64,14	115,33	-70,36	6,89	5,00	Да
30	Здание	119,86	63,99	142,14	25,01	10,05	5,00	Да
31	Здание	136,08	117,84	156,92	68,16	12,11	5,00	Да
32	Здание	159,72	127,47	179,28	80,53	10,23	5,00	Да
33	Здание	168,25	186,51	170,75	167,99	7,57	5,00	Да

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	Пост учета	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
0337	Углерод оксид	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700
1325	Формальдегид	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016
2902	Взвешенные вещества	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-348,50	11,50	371,50	11,50	780,00	0,00	5,00	5,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-73,50	177,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
2	-58,50	196,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
3	-85,50	131,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
4	-74,50	123,00	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
5	-74,50	37,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
6	166,00	165,00	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
7	-122,00	-3,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
8	-143,00	37,00	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
9	-167,00	151,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-74,50	123,00	2,00	0,05	4,129E-04	117	0,60	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6513	0,05	4,129E-04	100,0							
5	-74,50	37,50	2,00	0,05	3,874E-04	53	0,60	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6513	0,05	3,874E-04	100,0							
3	-85,50	131,50	2,00	0,04	3,509E-04	119	0,60	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6513	0,04	3,509E-04	100,0							
1	-73,50	177,50	2,00	0,03	2,416E-04	142	0,60	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6513	0,03	2,416E-04	100,0							
2	-58,50	196,50	2,00	0,03	2,158E-04	152	0,60	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6513	0,03	2,158E-04	100,0							
8	-143,00	37,00	2,00	0,03	2,005E-04	69	0,80	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6513	0,03	2,005E-04	100,0							
7	-122,00	-3,50	2,00	0,02	1,927E-04	51	0,80	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6513	0,02	1,927E-04	100,0							
6	166,00	165,00	2,00	0,02	1,619E-04	246	0,80	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6513	0,02	1,619E-04	100,0							
9	-167,00	151,50	2,00	0,02	1,560E-04	110	0,80	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6513	0,02	1,560E-04	100,0							

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-74,50	123,00	2,00	0,79	0,127	117	0,60	0,52	0,083	0,52	0,083	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6512	0,16	0,026	20,8							
5	-74,50	37,50	2,00	0,77	0,124	53	0,60	0,52	0,083	0,52	0,083	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6512	0,15	0,025	20,0							

3	-85,50	131,50	2,00	0,75	0,120	119	0,60	0,52	0,083	0,52	0,083	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
1		1		6512		0,14			0,022	18,7		
1	-73,50	177,50	2,00	0,68	0,109	142	0,60	0,52	0,083	0,52	0,083	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
1		1		6512		0,10			0,015	14,2		
2	-58,50	196,50	2,00	0,66	0,106	152	0,60	0,52	0,083	0,52	0,083	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
1		1		6512		0,09			0,014	13,0		
8	-143,00	37,00	2,00	0,65	0,104	69	0,80	0,52	0,083	0,52	0,083	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
1		1		6512		0,08			0,013	12,3		
7	-122,00	-3,50	2,00	0,65	0,103	51	0,80	0,52	0,083	0,52	0,083	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
1		1		6512		0,08			0,012	11,9		
6	166,00	165,00	2,00	0,63	0,100	246	0,80	0,52	0,083	0,52	0,083	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
1		1		6512		0,06			0,010	10,3		
9	-167,00	151,50	2,00	0,62	0,099	110	0,80	0,52	0,083	0,52	0,083	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
1		1		6512		0,06			0,010	10,0		

Вещество: 0303 Аммиак

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-74,50	123,00	2,00	1,93E-04	3,091E-05	118	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
1		1		6519		1,93E-04			3,091E-05	100,0		
5	-74,50	37,50	2,00	1,72E-04	2,748E-05	53	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
1		1		6519		1,72E-04			2,748E-05	100,0		
3	-85,50	131,50	2,00	1,53E-04	2,447E-05	119	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
1		1		6519		1,53E-04			2,447E-05	100,0		
1	-73,50	177,50	2,00	1,01E-04	1,609E-05	142	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
1		1		6519		1,01E-04			1,609E-05	100,0		
2	-58,50	196,50	2,00	8,86E-05	1,418E-05	152	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
1		1		6519		8,86E-05			1,418E-05	100,0		
8	-143,00	37,00	2,00	7,98E-05	1,277E-05	69	1,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
1		1		6519		7,98E-05			1,277E-05	100,0		
7	-122,00	-3,50	2,00	7,65E-05	1,224E-05	51	1,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
1		1		6519		7,65E-05			1,224E-05	100,0		
6	166,00	165,00	2,00	6,26E-05	1,002E-05	246	1,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
1		1		6519		6,26E-05			1,002E-05	100,0		

9	-167,00	151,50	2,00	5,96E-05	9,541E-06	111	1,10	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6519	5,96E-05	9,541E-06	100,0

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-74,50	123,00	2,00	0,30	0,096	117	0,60	0,13	0,043	0,13	0,043	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6502	0,14	0,045	46,7

5	-74,50	37,50	2,00	0,29	0,093	53	0,60	0,13	0,043	0,13	0,043	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6502	0,13	0,042	45,4

3	-85,50	131,50	2,00	0,27	0,088	119	0,60	0,13	0,043	0,13	0,043	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6502	0,12	0,038	43,3

1	-73,50	177,50	2,00	0,23	0,074	142	0,60	0,13	0,043	0,13	0,043	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6502	0,08	0,026	35,4

2	-58,50	196,50	2,00	0,22	0,071	152	0,60	0,13	0,043	0,13	0,043	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6502	0,07	0,023	33,1

8	-143,00	37,00	2,00	0,21	0,069	69	0,80	0,13	0,043	0,13	0,043	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6502	0,07	0,022	31,7

7	-122,00	-3,50	2,00	0,21	0,068	51	0,80	0,13	0,043	0,13	0,043	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6502	0,07	0,021	30,9

6	166,00	165,00	2,00	0,20	0,064	246	0,80	0,13	0,043	0,13	0,043	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6502	0,05	0,018	27,6

9	-167,00	151,50	2,00	0,20	0,063	110	0,80	0,13	0,043	0,13	0,043	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6502	0,05	0,017	26,9

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-74,50	123,00	2,00	0,38	0,046	117	0,60	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6502	0,32	0,039	84,5

5	-74,50	37,50	2,00	0,36	0,043	53	0,60	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6502	0,30	0,036	84,5

3	-85,50	131,50	2,00	0,33	0,039	119	0,60	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6502	0,27	0,033	84,5

1	-73,50	177,50	2,00	0,22	0,027	142	0,60	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6502	0,19	0,023	84,5							
2	-58,50	196,50	2,00	0,20	0,024	152	0,60	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6502	0,17	0,020	84,5							
8	-143,00	37,00	2,00	0,19	0,022	69	0,80	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6502	0,16	0,019	84,5							
7	-122,00	-3,50	2,00	0,18	0,021	51	0,80	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6502	0,15	0,018	84,5							
6	166,00	165,00	2,00	0,15	0,018	246	0,80	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6502	0,13	0,015	84,5							
9	-167,00	151,50	2,00	0,14	0,017	110	0,80	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6502	0,12	0,015	84,5							

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-74,50	123,00	2,00	0,19	0,075	117	0,60	0,03	0,013	0,03	0,013	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6502	0,07	0,028	37,7							
5	-74,50	37,50	2,00	0,18	0,071	53	0,60	0,03	0,013	0,03	0,013	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6502	0,07	0,027	37,3							
3	-85,50	131,50	2,00	0,16	0,066	119	0,60	0,03	0,013	0,03	0,013	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6502	0,06	0,024	36,6							
1	-73,50	177,50	2,00	0,12	0,049	142	0,60	0,03	0,013	0,03	0,013	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6502	0,04	0,017	33,6							
2	-58,50	196,50	2,00	0,11	0,046	152	0,60	0,03	0,013	0,03	0,013	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6502	0,04	0,015	32,6							
8	-143,00	37,00	2,00	0,11	0,043	69	0,80	0,03	0,013	0,03	0,013	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6502	0,03	0,014	31,9							
7	-122,00	-3,50	2,00	0,11	0,042	51	0,80	0,03	0,013	0,03	0,013	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6502	0,03	0,013	31,5							
6	166,00	165,00	2,00	0,09	0,037	246	0,80	0,03	0,013	0,03	0,013	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6502	0,03	0,011	29,7							
9	-167,00	151,50	2,00	0,09	0,037	110	0,80	0,03	0,013	0,03	0,013	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6502	0,03	0,011	29,3							

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-74,50	123,00	2,00	0,06	3,829E-04	118	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6520		0,06		3,798E-04		99,2		
5	-74,50	37,50	2,00	0,05	3,405E-04	53	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6520		0,05		3,377E-04		99,2		
3	-85,50	131,50	2,00	0,05	3,032E-04	119	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6520		0,05		3,007E-04		99,2		
1	-73,50	177,50	2,00	0,03	1,994E-04	142	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6520		0,03		1,977E-04		99,2		
2	-58,50	196,50	2,00	0,03	1,757E-04	152	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6520		0,03		1,742E-04		99,2		
8	-143,00	37,00	2,00	0,02	1,582E-04	69	1,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6520		0,02		1,569E-04		99,2		
7	-122,00	-3,50	2,00	0,02	1,517E-04	51	1,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6520		0,02		1,504E-04		99,2		
6	166,00	165,00	2,00	0,02	1,242E-04	246	1,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6520		0,02		1,232E-04		99,2		
9	-167,00	151,50	2,00	0,02	1,182E-04	111	1,10	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6520		0,02		1,172E-04		99,2		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-74,50	123,00	2,00	0,81	3,247	117	0,60	0,63	2,500	0,63	2,500	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6512		0,08		0,307		9,5		
5	-74,50	37,50	2,00	0,80	3,201	53	0,60	0,63	2,500	0,63	2,500	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6512		0,07		0,288		9,0		
3	-85,50	131,50	2,00	0,78	3,135	119	0,60	0,63	2,500	0,63	2,500	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6512		0,07		0,261		8,3		
1	-73,50	177,50	2,00	0,73	2,937	142	0,60	0,63	2,500	0,63	2,500	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6512		0,04		0,180		6,1		
2	-58,50	196,50	2,00	0,72	2,891	152	0,60	0,63	2,500	0,63	2,500	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6512	0,04	0,161	5,6							
8	-143,00	37,00	2,00	0,72	2,863	69	0,80	0,63	2,500	0,63	2,500	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6512	0,04	0,149	5,2							
7	-122,00	-3,50	2,00	0,71	2,849	51	0,80	0,63	2,500	0,63	2,500	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6512	0,04	0,143	5,0							
6	166,00	165,00	2,00	0,70	2,793	246	0,80	0,63	2,500	0,63	2,500	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6512	0,03	0,120	4,3							
9	-167,00	151,50	2,00	0,70	2,782	110	0,80	0,63	2,500	0,63	2,500	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6512	0,03	0,116	4,2							

Вещество: 0410 Метан

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-74,50	123,00	2,00	4,57E-05	0,002	118	0,60	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6519	4,57E-05	0,002	100,0							
5	-74,50	37,50	2,00	4,06E-05	0,002	53	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6519	4,06E-05	0,002	100,0							
3	-85,50	131,50	2,00	3,62E-05	0,001	119	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6519	3,62E-05	0,001	100,0							
1	-73,50	177,50	2,00	2,38E-05	9,508E-04	142	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6519	2,38E-05	9,508E-04	100,0							
2	-58,50	196,50	2,00	2,09E-05	8,378E-04	152	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6519	2,09E-05	8,378E-04	100,0							
8	-143,00	37,00	2,00	1,89E-05	7,547E-04	69	1,00	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6519	1,89E-05	7,547E-04	100,0							
7	-122,00	-3,50	2,00	1,81E-05	7,233E-04	51	1,00	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6519	1,81E-05	7,233E-04	100,0							
6	166,00	165,00	2,00	1,48E-05	5,922E-04	246	1,20	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6519	1,48E-05	5,922E-04	100,0							
9	-167,00	151,50	2,00	1,41E-05	5,638E-04	111	1,10	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6519	1,41E-05	5,638E-04	100,0							

Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-74,50	123,00	2,00	0,10	0,016	118	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6514		0,10		0,016		100,0		
5	-74,50	37,50	2,00	0,09	0,014	53	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6514		0,09		0,014		100,0		
3	-85,50	131,50	2,00	0,08	0,013	119	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6514		0,08		0,013		100,0		
1	-73,50	177,50	2,00	0,05	0,008	142	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6514		0,05		0,008		100,0		
2	-58,50	196,50	2,00	0,05	0,007	152	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6514		0,05		0,007		100,0		
8	-143,00	37,00	2,00	0,04	0,007	69	1,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6514		0,04		0,007		100,0		
7	-122,00	-3,50	2,00	0,04	0,006	51	1,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6514		0,04		0,006		100,0		
6	166,00	165,00	2,00	0,03	0,005	246	1,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6514		0,03		0,005		100,0		
9	-167,00	151,50	2,00	0,03	0,005	111	1,10	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6514		0,03		0,005		100,0		

Вещество: 1325 Формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-74,50	123,00	2,00	0,07	0,003	117	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6512		0,07		0,003		100,0		
5	-74,50	37,50	2,00	0,07	0,003	53	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6512		0,07		0,003		100,0		
3	-85,50	131,50	2,00	0,06	0,002	119	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6512		0,06		0,002		100,0		
1	-73,50	177,50	2,00	0,04	0,002	142	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6512		0,04		0,002		100,0		
2	-58,50	196,50	2,00	0,04	0,002	152	0,60	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6512	0,04	0,002	100,0

8	-143,00	37,00	2,00	0,04	0,001	69	0,80	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6512	0,04	0,001	100,0

7	-122,00	-3,50	2,00	0,03	0,001	51	0,80	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6512	0,03	0,001	100,0

6	166,00	165,00	2,00	0,03	0,001	246	0,80	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6512	0,03	0,001	100,0

9	-167,00	151,50	2,00	0,03	0,001	110	0,80	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6512	0,03	0,001	100,0

Вещество: 1715 Метантиол (Метилмеркаптан)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-74,50	123,00	2,00	6,44E-07	3,091E-09	-	-	-	-	-	-	4
5	-74,50	37,50	2,00	5,73E-07	2,748E-09	-	-	-	-	-	-	4
3	-85,50	131,50	2,00	5,10E-07	2,447E-09	-	-	-	-	-	-	4
1	-73,50	177,50	2,00	3,35E-07	1,609E-09	-	-	-	-	-	-	4
2	-58,50	196,50	2,00	2,95E-07	1,418E-09	-	-	-	-	-	-	4
8	-143,00	37,00	2,00	2,66E-07	1,277E-09	-	-	-	-	-	-	4
7	-122,00	-3,50	2,00	2,55E-07	1,224E-09	-	-	-	-	-	-	4
6	166,00	165,00	2,00	2,09E-07	1,002E-09	-	-	-	-	-	-	4
9	-167,00	151,50	2,00	1,99E-07	9,541E-10	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 1728 Этантиол (Этилмеркаптан)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-74,50	123,00	2,00	3,86E-05	1,545E-09	118	0,60	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6519	3,86E-05	1,545E-09	100,0

5	-74,50	37,50	2,00	3,44E-05	1,374E-09	53	0,70	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6519	3,44E-05	1,374E-09	100,0

3	-85,50	131,50	2,00	3,06E-05	1,224E-09	119	0,70	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6519	3,06E-05	1,224E-09	100,0

1	-73,50	177,50	2,00	2,01E-05	8,045E-10	142	0,70	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6519	2,01E-05	8,045E-10	100,0

2	-58,50	196,50	2,00	1,77E-05	7,089E-10	152	0,70	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6519	1,77E-05	7,089E-10	100,0

8	-143,00	37,00	2,00	1,60E-05	6,386E-10	69	1,00	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %

	1		1	6519		1,60E-05		6,386E-10	100,0			
7	-122,00	-3,50	2,00	1,53E-05	6,121E-10	51	1,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
	1		1	6519		1,53E-05		6,121E-10	100,0			
6	166,00	165,00	2,00	1,25E-05	5,011E-10	246	1,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
	1		1	6519		1,25E-05		5,011E-10	100,0			
9	-167,00	151,50	2,00	1,19E-05	4,771E-10	111	1,10	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
	1		1	6519		1,19E-05		4,771E-10	100,0			

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-74,50	123,00	2,00	5,88E-03	0,024	117	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
	1		1	6504		4,11E-03		0,016	69,9			
5	-74,50	37,50	2,00	5,51E-03	0,022	53	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
	1		1	6504		3,85E-03		0,015	69,9			
3	-85,50	131,50	2,00	4,99E-03	0,020	119	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
	1		1	6504		3,49E-03		0,014	69,9			
1	-73,50	177,50	2,00	3,44E-03	0,014	142	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
	1		1	6504		2,40E-03		0,010	69,9			
2	-58,50	196,50	2,00	3,07E-03	0,012	152	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
	1		1	6504		2,15E-03		0,009	69,9			
8	-143,00	37,00	2,00	2,85E-03	0,011	69	0,80	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
	1		1	6504		1,99E-03		0,008	69,9			
7	-122,00	-3,50	2,00	2,74E-03	0,011	51	0,80	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
	1		1	6504		1,92E-03		0,008	69,9			
6	166,00	165,00	2,00	2,30E-03	0,009	246	0,80	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
	1		1	6504		1,61E-03		0,006	69,9			
9	-167,00	151,50	2,00	2,22E-03	0,009	110	0,80	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
	1		1	6504		1,55E-03		0,006	69,9			

Вещество: 2732 Керосин

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-74,50	123,00	2,00	0,25	0,237	117	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
	1		1	6512		0,16		0,154	64,7			

5	-74,50	37,50	2,00	0,23	0,223	53	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6512		0,15			0,144		64,7		
3	-85,50	131,50	2,00	0,21	0,202	119	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6512		0,14			0,131		64,7		
1	-73,50	177,50	2,00	0,14	0,139	142	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6512		0,09			0,090		64,7		
2	-58,50	196,50	2,00	0,13	0,124	152	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6512		0,08			0,080		64,7		
8	-143,00	37,00	2,00	0,12	0,115	69	0,80	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6512		0,08			0,075		64,7		
7	-122,00	-3,50	2,00	0,12	0,111	51	0,80	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6512		0,07			0,072		64,7		
6	166,00	165,00	2,00	0,10	0,093	246	0,80	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6512		0,06			0,060		64,7		
9	-167,00	151,50	2,00	0,09	0,090	110	0,80	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6512		0,06			0,058		64,7		

Вещество: 2752 Уайт-спирит

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-74,50	123,00	2,00	0,17	0,138	118	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6514		0,17			0,138		100,0		
5	-74,50	37,50	2,00	0,15	0,122	53	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6514		0,15			0,122		100,0		
3	-85,50	131,50	2,00	0,14	0,109	119	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6514		0,14			0,109		100,0		
1	-73,50	177,50	2,00	0,09	0,072	142	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6514		0,09			0,072		100,0		
2	-58,50	196,50	2,00	0,08	0,063	152	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6514		0,08			0,063		100,0		
8	-143,00	37,00	2,00	0,07	0,057	69	1,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6514		0,07			0,057		100,0		
7	-122,00	-3,50	2,00	0,07	0,054	51	1,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6514		0,07			0,054		100,0		

6	166,00	165,00	2,00	0,06	0,045	246	1,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6514		0,06			0,045		100,0		
9	-167,00	151,50	2,00	0,05	0,042	111	1,10	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6514		0,05			0,042		100,0		

Вещество: 2754 Углеводороды предельные С12-С19

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-74,50	123,00	2,00	0,19	0,155	118	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6520		0,19			0,153		98,6		
5	-74,50	37,50	2,00	0,17	0,138	53	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6520		0,17			0,136		98,6		
3	-85,50	131,50	2,00	0,15	0,123	119	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6520		0,15			0,121		98,6		
1	-73,50	177,50	2,00	0,10	0,081	142	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6520		0,10			0,079		98,6		
2	-58,50	196,50	2,00	0,09	0,071	152	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6520		0,09			0,070		98,6		
8	-143,00	37,00	2,00	0,08	0,064	69	1,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6520		0,08			0,063		98,6		
7	-122,00	-3,50	2,00	0,08	0,061	51	1,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6520		0,08			0,060		98,6		
6	166,00	165,00	2,00	0,06	0,050	246	1,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6520		0,06			0,049		98,6		
9	-167,00	151,50	2,00	0,06	0,048	111	1,10	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6520		0,06			0,047		98,6		

Вещество: 2907 Пыль неорганическая >70% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-74,50	123,00	2,00	0,04	0,005	120	0,80	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6509		0,04			0,005		100,0		
5	-74,50	37,50	2,00	0,03	0,004	53	1,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6509		0,03			0,004		100,0		
3	-85,50	131,50	2,00	0,03	0,003	121	1,00	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6509	0,03	0,003	100,0							
8	-143,00	37,00	2,00	0,02	0,002	70	6,00	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6509	0,02	0,002	100,0							
7	-122,00	-3,50	2,00	0,02	0,002	53	6,00	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6509	0,02	0,002	100,0							
6	166,00	165,00	2,00	0,02	0,002	246	6,00	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6509	0,02	0,002	100,0							
1	-73,50	177,50	2,00	0,02	0,002	146	3,20	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6509	0,02	0,002	100,0							
9	-167,00	151,50	2,00	0,01	0,002	110	6,00	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6509	0,01	0,002	100,0							
2	-58,50	196,50	2,00	0,01	0,002	145	6,00	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6509	0,01	0,002	100,0							

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-74,50	123,00	2,00	0,16	0,039	120	0,80	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6507	0,15	0,036	92,8							
5	-74,50	37,50	2,00	0,13	0,032	53	1,00	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6507	0,12	0,030	92,7							
3	-85,50	131,50	2,00	0,11	0,027	121	1,00	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6507	0,11	0,025	92,7							
8	-143,00	37,00	2,00	0,08	0,019	70	6,00	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6507	0,07	0,017	92,8							
7	-122,00	-3,50	2,00	0,08	0,018	53	6,00	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6507	0,07	0,017	92,8							
6	166,00	165,00	2,00	0,07	0,016	246	6,00	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6507	0,06	0,015	92,8							
1	-73,50	177,50	2,00	0,06	0,015	146	3,20	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6507	0,06	0,014	92,8							
9	-167,00	151,50	2,00	0,06	0,015	110	6,00	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6507	0,06	0,014	92,8							
2	-58,50	196,50	2,00	0,06	0,013	145	6,00	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6507	0,05	0,012	92,9

Вещество: 2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2

№	Координ X(м)	Координ Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-74,50	123,00	2,00	2,22E-03	8,893E-04	118	0,60	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6511	2,22E-03	8,893E-04	100,0							
5	-74,50	37,50	2,00	1,98E-03	7,932E-04	53	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6511	1,98E-03	7,932E-04	100,0							
3	-85,50	131,50	2,00	1,77E-03	7,073E-04	119	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6511	1,77E-03	7,073E-04	100,0							
1	-73,50	177,50	2,00	1,17E-03	4,676E-04	143	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6511	1,17E-03	4,676E-04	100,0							
2	-58,50	196,50	2,00	1,03E-03	4,117E-04	153	0,80	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6511	1,03E-03	4,117E-04	100,0							
8	-143,00	37,00	2,00	9,16E-04	3,666E-04	69	1,40	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6511	9,16E-04	3,666E-04	100,0							
7	-122,00	-3,50	2,00	8,74E-04	3,496E-04	51	1,40	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6511	8,74E-04	3,496E-04	100,0							
6	166,00	165,00	2,00	7,33E-04	2,933E-04	246	1,90	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6511	7,33E-04	2,933E-04	100,0							
9	-167,00	151,50	2,00	6,90E-04	2,760E-04	110	1,80	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6511	6,90E-04	2,760E-04	100,0							

Вещество: 6003 Аммиак, сероводород

№	Координ X(м)	Координ Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-74,50	123,00	2,00	0,06	-	118	0,60	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6520	0,06	0,000	98,8							
5	-74,50	37,50	2,00	0,05	-	53	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6520	0,05	0,000	98,8							
3	-85,50	131,50	2,00	0,05	-	119	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6520	0,05	0,000	98,8							
1	-73,50	177,50	2,00	0,03	-	142	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							

	1		1	6520			0,03		0,000	98,8		
2	-58,50	196,50	2,00	0,03	-	152	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		1	6520			0,03		0,000	98,8		
8	-143,00	37,00	2,00	0,02	-	69	1,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		1	6520			0,02		0,000	98,8		
7	-122,00	-3,50	2,00	0,02	-	51	1,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		1	6520			0,02		0,000	98,8		
6	166,00	165,00	2,00	0,02	-	246	1,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		1	6520			0,02		0,000	98,8		
9	-167,00	151,50	2,00	0,02	-	111	1,10	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		1	6520			0,02		0,000	98,8		

Вещество: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-74,50	123,00	2,00	0,13	-	117	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		1	6512			0,07		0,000	54,7		
5	-74,50	37,50	2,00	0,12	-	53	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		1	6512			0,07		0,000	56,2		
3	-85,50	131,50	2,00	0,11	-	119	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		1	6512			0,06		0,000	56,5		
1	-73,50	177,50	2,00	0,07	-	142	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		1	6512			0,04		0,000	57,5		
2	-58,50	196,50	2,00	0,07	-	152	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		1	6512			0,04		0,000	57,8		
8	-143,00	37,00	2,00	0,06	-	69	0,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		1	6512			0,03		0,000	58,6		
7	-122,00	-3,50	2,00	0,06	-	51	0,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		1	6512			0,03		0,000	58,6		
6	166,00	165,00	2,00	0,05	-	246	0,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		1	6512			0,03		0,000	59,5		
9	-167,00	151,50	2,00	0,05	-	110	0,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		1	6512			0,03		0,000	59,7		

Вещество: 6005 Аммиак, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-74,50	123,00	2,00	0,07	-	117	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6512		0,07		0,000		99,7		
5	-74,50	37,50	2,00	0,07	-	53	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6512		0,07		0,000		99,7		
3	-85,50	131,50	2,00	0,06	-	119	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6512		0,06		0,000		99,8		
1	-73,50	177,50	2,00	0,04	-	142	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6512		0,04		0,000		99,8		
2	-58,50	196,50	2,00	0,04	-	152	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6512		0,04		0,000		99,8		
8	-143,00	37,00	2,00	0,04	-	69	0,80	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6512		0,04		0,000		99,8		
7	-122,00	-3,50	2,00	0,03	-	51	0,80	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6512		0,03		0,000		99,8		
6	166,00	165,00	2,00	0,03	-	246	0,80	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6512		0,03		0,000		99,8		
9	-167,00	151,50	2,00	0,03	-	110	0,80	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6512		0,03		0,000		99,8		

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-74,50	123,00	2,00	0,13	-	117	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6512		0,07		0,000		54,8		
5	-74,50	37,50	2,00	0,12	-	53	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6512		0,07		0,000		56,3		
3	-85,50	131,50	2,00	0,11	-	119	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6512		0,06		0,000		56,6		
1	-73,50	177,50	2,00	0,07	-	142	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6512		0,04		0,000		57,5		
2	-58,50	196,50	2,00	0,07	-	152	0,70	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6512	0,04	0,000	57,8

8	-143,00	37,00	2,00	0,06	-	69	0,90	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6512	0,03	0,000	58,7

7	-122,00	-3,50	2,00	0,06	-	51	0,90	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6512	0,03	0,000	58,7

6	166,00	165,00	2,00	0,05	-	246	0,90	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6512	0,03	0,000	59,6

9	-167,00	151,50	2,00	0,05	-	110	0,90	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6512	0,03	0,000	59,8

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-74,50	123,00	2,00	0,87	-	117	0,60	0,66	-	0,66	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6502	0,07	0,000	8,1

5	-74,50	37,50	2,00	0,86	-	53	0,60	0,66	-	0,66	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6502	0,07	0,000	7,8

3	-85,50	131,50	2,00	0,84	-	119	0,60	0,66	-	0,66	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6502	0,06	0,000	7,2

1	-73,50	177,50	2,00	0,78	-	142	0,60	0,66	-	0,66	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6502	0,04	0,000	5,3

2	-58,50	196,50	2,00	0,77	-	152	0,60	0,66	-	0,66	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6502	0,04	0,000	4,8

8	-143,00	37,00	2,00	0,76	-	69	0,80	0,66	-	0,66	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6502	0,03	0,000	4,5

7	-122,00	-3,50	2,00	0,75	-	51	0,80	0,66	-	0,66	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6502	0,03	0,000	4,4

6	166,00	165,00	2,00	0,74	-	246	0,90	0,66	-	0,66	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6502	0,03	0,000	3,8

9	-167,00	151,50	2,00	0,73	-	110	0,80	0,66	-	0,66	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6502	0,03	0,000	3,6

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-74,50	123,00	2,00	0,61	-	117	0,60	0,34	-	0,34	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6512	0,14	0,000	23,2							
5	-74,50	37,50	2,00	0,60	-	53	0,60	0,34	-	0,34	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6512	0,13	0,000	22,4							
3	-85,50	131,50	2,00	0,57	-	119	0,60	0,34	-	0,34	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6512	0,12	0,000	21,1							
1	-73,50	177,50	2,00	0,50	-	142	0,60	0,34	-	0,34	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6512	0,08	0,000	16,6							
2	-58,50	196,50	2,00	0,48	-	152	0,60	0,34	-	0,34	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6512	0,07	0,000	15,3							
8	-143,00	37,00	2,00	0,47	-	69	0,80	0,34	-	0,34	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6512	0,07	0,000	14,5							
7	-122,00	-3,50	2,00	0,47	-	51	0,80	0,34	-	0,34	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6512	0,07	0,000	14,1							
6	166,00	165,00	2,00	0,45	-	246	0,80	0,34	-	0,34	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6512	0,06	0,000	12,4							
9	-167,00	151,50	2,00	0,45	-	110	0,80	0,34	-	0,34	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6512	0,05	0,000	12,0							

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-48,50	51,50	0,06	4,880E-04	51	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	0,06	4,880E-04	100,0

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-48,50	51,50	0,84	0,135	51	0,50	0,52	0,083	0,52	0,083

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	0,32	0,052	38,3

Вещество: 0303 Аммиак
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-48,50	51,50	2,80E-04	4,487E-05	51	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	2,80E-04	4,487E-05	100,0

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-48,50	51,50	0,33	0,106	51	0,50	0,13	0,043	0,13	0,043

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %

1	0	0	0,20	0,063	59,3

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-48,50	51,50	0,45	0,054	51	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	0,45	0,054	100,0

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-48,50	51,50	0,22	0,087	51	0,50	0,03	0,013	0,03	0,013

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	0,18	0,074	85,0

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-48,50	51,50	0,09	5,560E-04	51	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	0,09	5,560E-04	100,0

Вещество: 0337 Углерод оксид
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-48,50	51,50	0,85	3,384	51	0,50	0,63	2,500	0,63	2,500

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	0,22	0,884	26,1

Вещество: 0410 Метан
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-48,50	51,50	6,63E-05	0,003	51	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	6,63E-05	0,003	100,0

Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-48,50	51,50	0,14	0,023	51	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	0,14	0,023	100,0

Вещество: 1325 Формальдегид
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-48,50	51,50	0,09	0,003	51	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	0,09	0,003	100,0

Вещество: 1728 Этантиол (Этилмеркаптан)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-48,50	51,50	5,61E-05	2,244E-09	51	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	5,61E-05	2,244E-09	100,0

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-48,50	51,50	6,94E-03	0,028	51	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	6,94E-03	0,028	100,0

Вещество: 2732 Керосин
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-48,50	51,50	0,29	0,281	51	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	0,29	0,281	100,0

Вещество: 2752 Уайт-спирит
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-48,50	51,50	0,25	0,200	51	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	0,25	0,200	100,0

Вещество: 2754 Углеводороды предельные С12-С19
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-48,50	51,50	0,28	0,225	51	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	0,28	0,225	100,0

Вещество: 2907 Пыль неорганическая >70% SiO2
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-48,50	51,50	0,07	0,008	51	0,60	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	0,07	0,008	100,0

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-48,50	51,50	0,29	0,070	51	0,60	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	0,29	0,070	100,0

Вещество: 2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-48,50	51,50	3,08E-03	0,001	51	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	3,08E-03	0,001	100,0

Вещество: 6003 Аммиак, сероводород
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-48,50	51,50	0,09	-	51	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	0,09	0,000	100,0

Вещество: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-48,50	51,50	0,17	-	51	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	0,17	0,000	100,0

Вещество: 6005 Аммиак, формальдегид
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-48,50	51,50	0,09	-	51	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	0,09	0,000	100,0

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-48,50	51,50	0,17	-	51	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	0,17	0,000	100,0

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-48,50	51,50	0,93	-	51	0,50	0,66	-	0,66	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	0,27	0,000	29,2

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-48,50	51,50	0,66	-	51	0,50	0,34	-	0,34	-

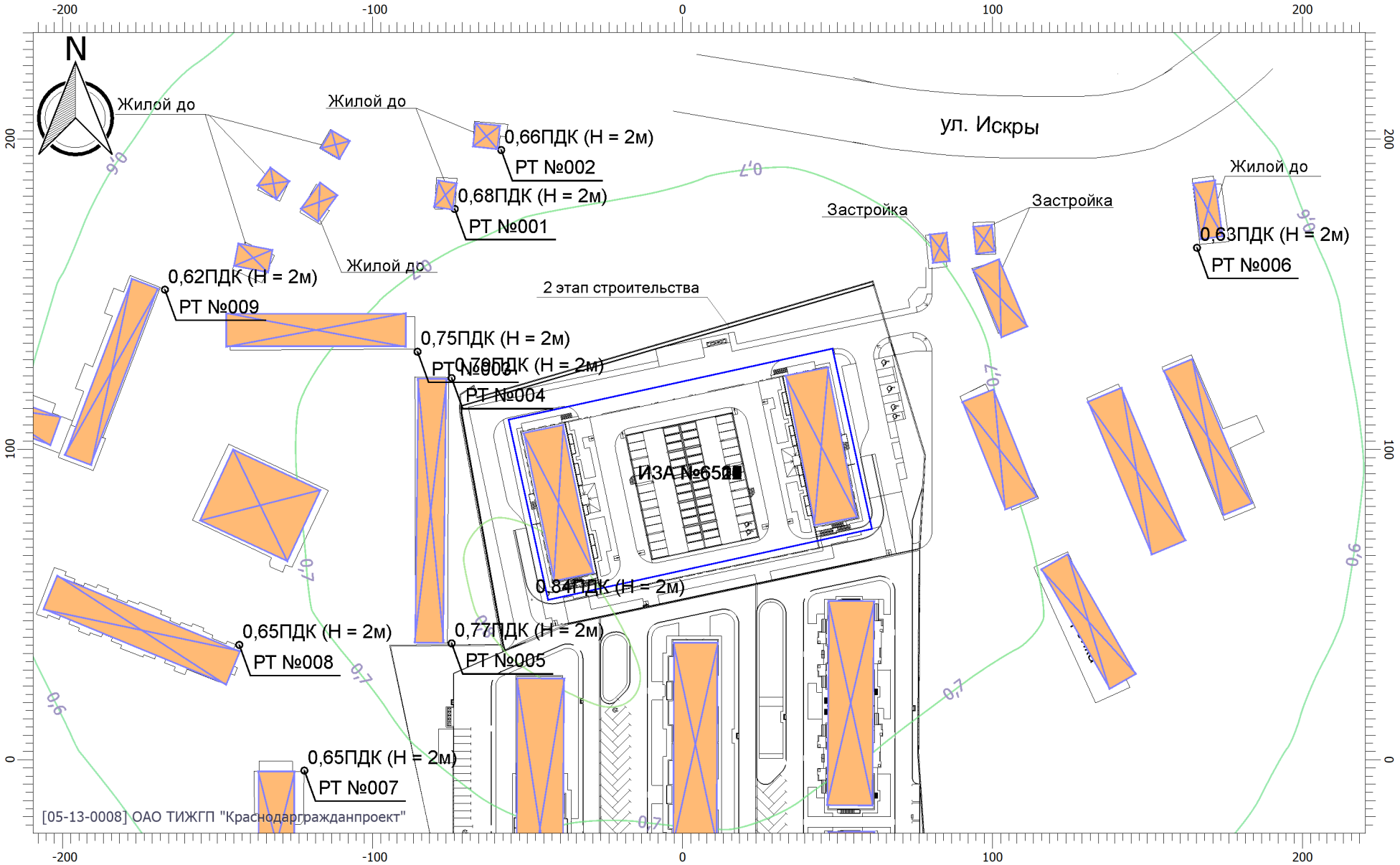
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	0,32	0,000	47,9

.

Карты рассеивания могут быть представлены согласно требованиям п. 3.2., "Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов ЗВ в атмосферный воздух", С-Петербург 2012 г., (для вредных веществ и групп веществ, обладающих комбинированным вредным воздействием, приземные концентрации которых превышают 0,5 ПДК, строятся карты распределения концентраций в районе расположения объекта).

Карта рассеивания

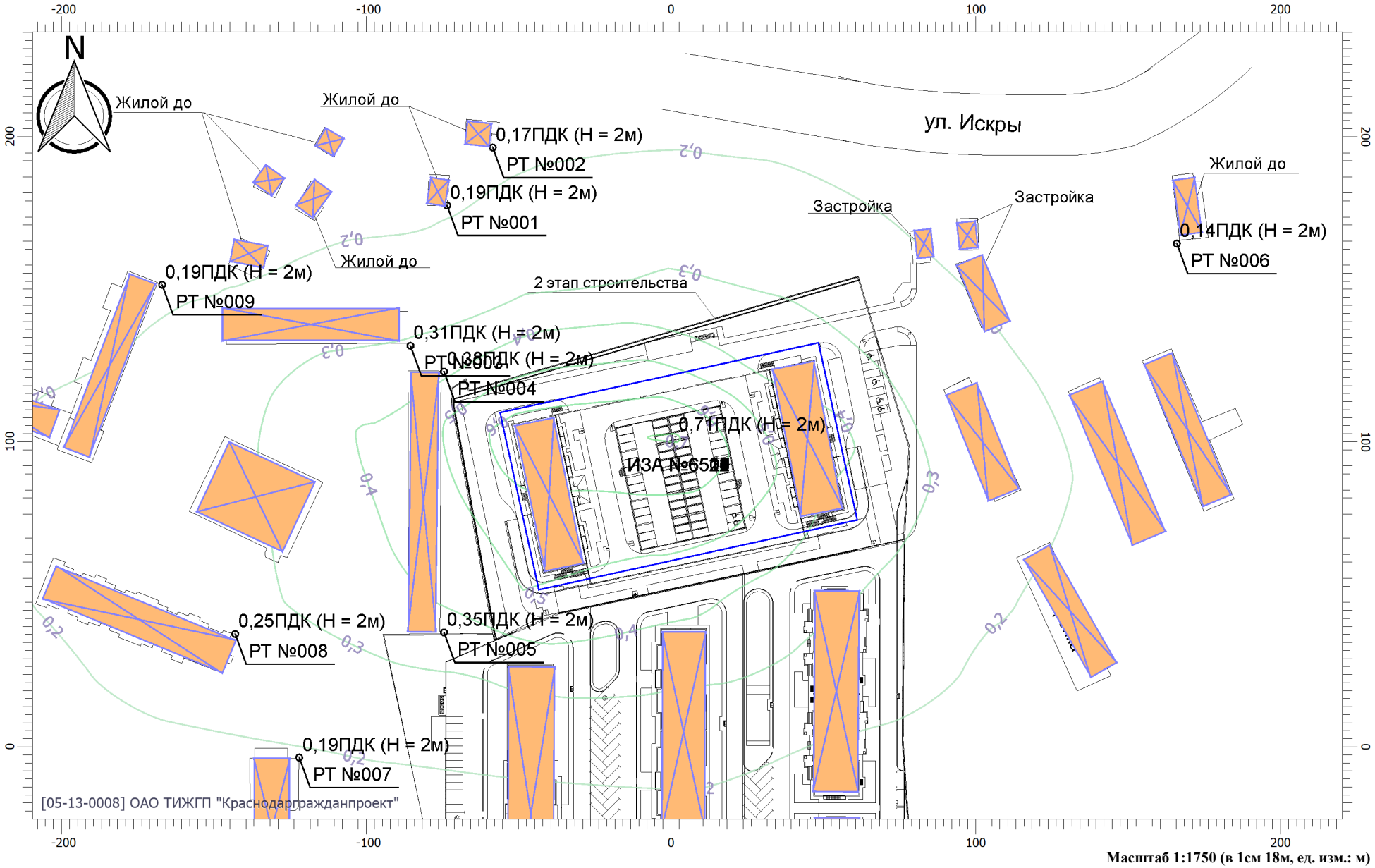
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:1750 (в 1см 18м, ед. изм.: м)

Карта рассеивания

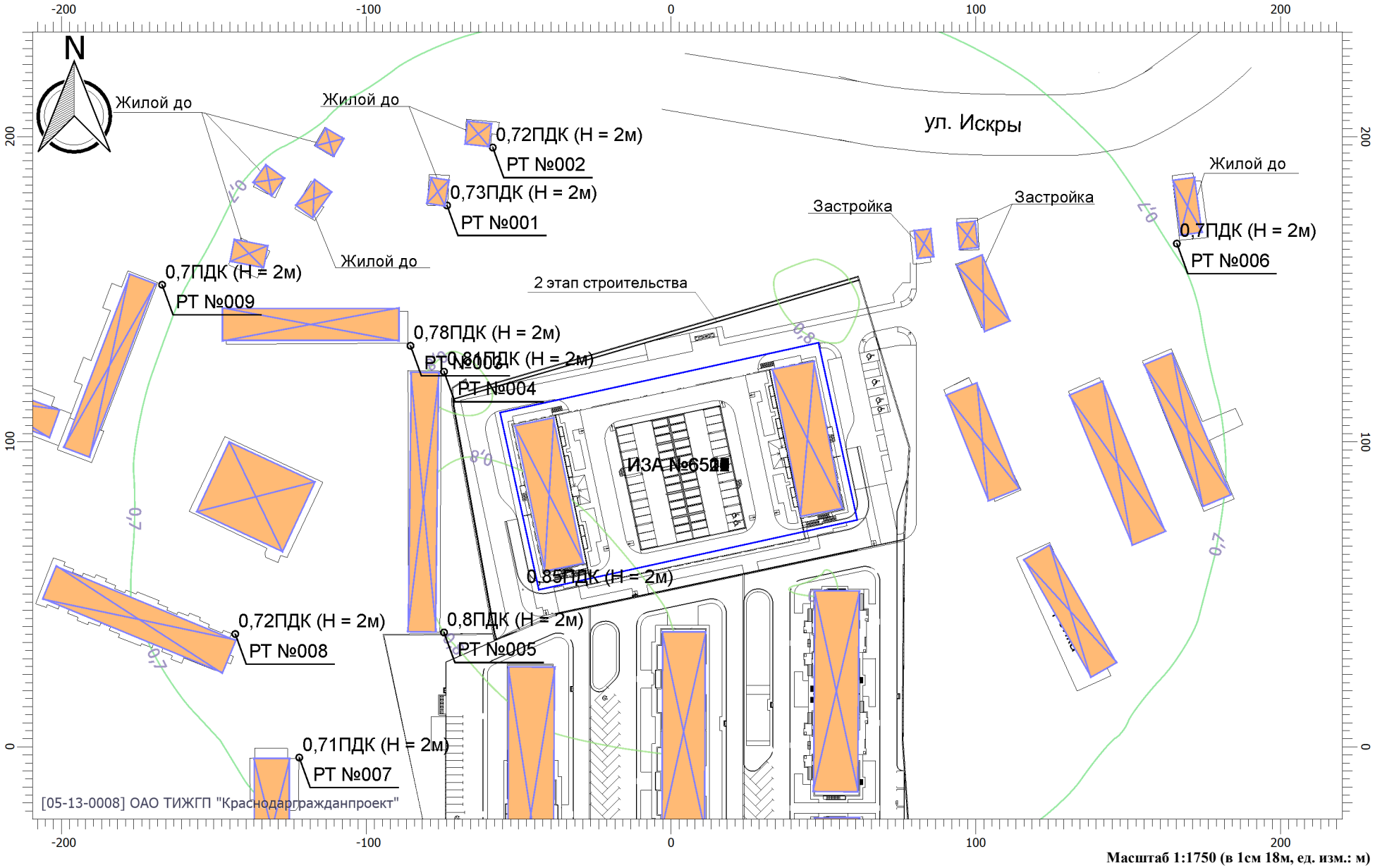
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:1750 (в 1см 18м, ед. изм.: м)

Карта рассеивания

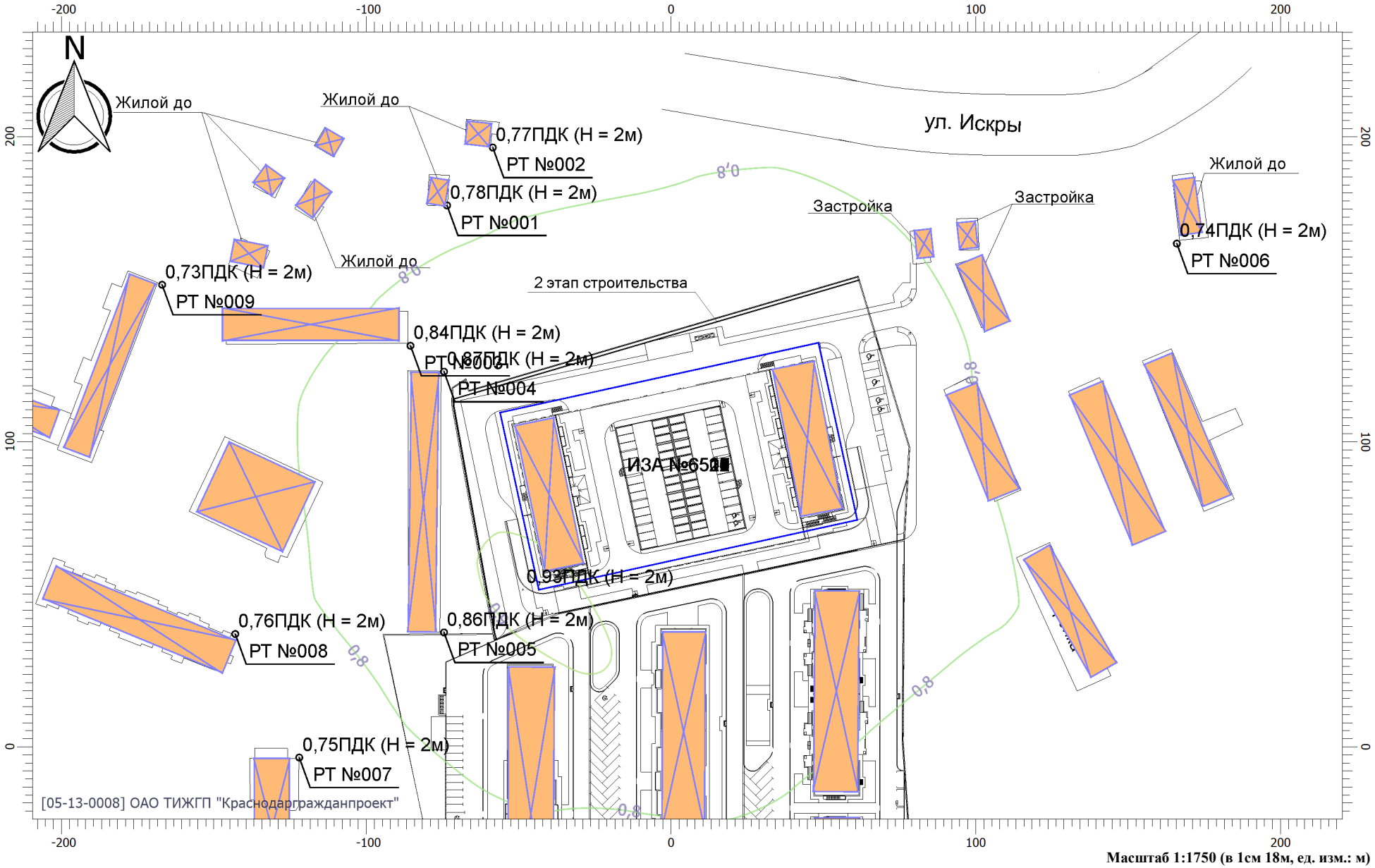
Код расчета: 0337 (Углерод оксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:1750 (в 1см 18м, ед. изм.: м)

Карта рассеивания

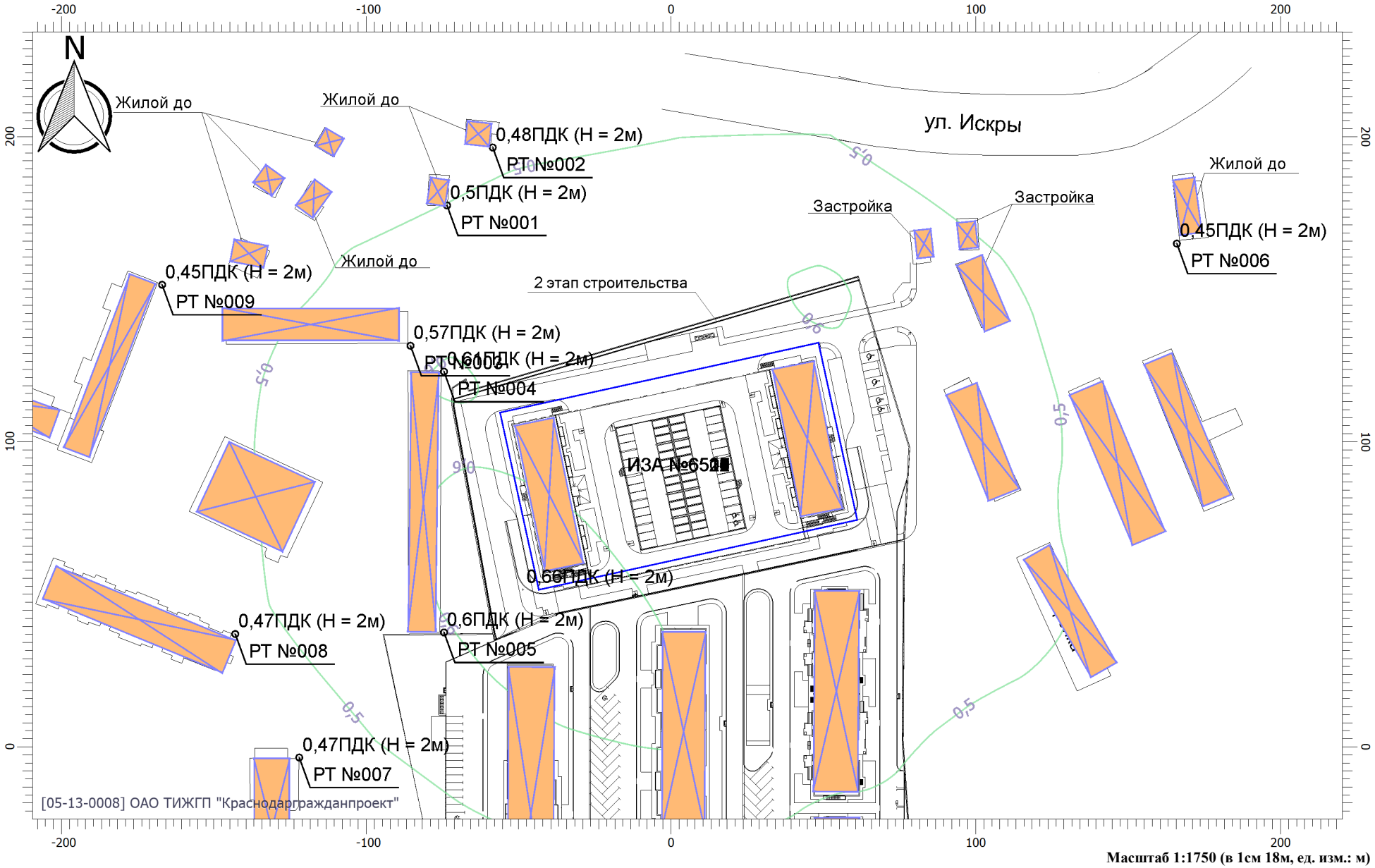
Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:1750 (в 1см 18м, ед. изм.: м)

Карта рассеивания

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:1750 (в 1см 18м, ед. изм.: м)

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Предприятие: 173, Жилой комплекс в районе Кудепста (2 этап)
Город: 41, Сочи
Район: 1, Хостинский район
Адрес предприятия:
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
ВИД: 1, Расчет на период строительства
ВР: 1, Расчет на период строительства
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»
Расчет завершен успешно.
Рассчитано веществ/групп суммации: 16.
ВНИМАНИЕ! Согласно п.4.6 Приказа Минприроды РФ от 06.06.2017 №273 значение максимальной скорости ветра U* изменено на 6 м/с!

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	1,7
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	27
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	5
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Роза ветров, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
4,00	19,00	34,00	10,00	7,00	4,00	15,00	7,00

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.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 1																		
	6501	Выбросы ЗВ при доставке ДСТ на строительную площадку	1	3	5	0,00			1,29		60,00	-	-	3	-50,00	80,50	55,00	103,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0002000	0,000030	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000325	0,000005	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0000222	0,000003	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0000433	0,000007	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0004167	0,000063	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0000611	0,000009	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6502	Выбросы ЗВ от ДСТ (строительно-монтажные работы)	1	3	5	0,00			1,29		60,00	-	-	3	-50,00	80,50	55,00	103,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1255973	2,355683	1	7,93	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0204096	0,382799	1	0,64	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0176856	0,330976	1	1,49	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0129172	0,243453	1	0,33	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,1045211	2,018679	1	0,26	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0032222	0,007434	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

2732	Керосин					0,0286800	0,559091	1	0,30		28,50		0,50		0,00		0,00	0,00
+	6503	Выбросы ЗВ от ДСТ (автокраны)	1	3	5	0,00			1,29		60,00	-	-	3	-50,00	80,50	55,00	103,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0179719	0,133924	1	1,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0029204	0,021763	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0016157	0,011928	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0033646	0,024955	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0450301	0,339385	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0070745	0,053179	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6504	Выбросы ЗВ от автотехники (строительно-монтажные работы)	1	3	5	0,00			1,29		60,00	-	-	3	-50,00	80,50	55,00	103,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0048000	0,006330	1	0,30	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0007800	0,001029	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0002556	0,000302	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0006733	0,000922	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0501333	0,101183	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0074833	0,012504	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0023889	0,002722	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

	6505	Выбросы ЗВ при доставке топлива	1	3	5	0,00			1,29		60,00	-	-	3	-50,00	80,50	55,00	103,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0000489	0,000022	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000079	0,000004	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0000033	0,000002	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0000119	0,000005	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0000556	0,000025	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0000111	0,000005	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

	6506	Выбросы ЗВ при заправке ДСТ на строительной площадке	1	3	2	0,00			1,29		60,00	-	-	3	-50,00	80,50	55,00	103,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000056	0,000007	1	0,08	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0020066	0,002365	1	0,22	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6507	Выбросы ЗВ при разработке грунта	1	3	2	0,00			1,29		60,00	-	-	3	-50,00	80,50	55,00	103,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0210000	0,150000	3	22,50	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

	6508	Выбросы ЗВ при засыпке	1	3	2	0,00			1,29		60,00	-	-	3	-50,00	80,50	55,00	103,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0139000	0,140000	3	14,89	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6509	Выбросы пыли песка при разгрузочных работах	1	3	2	0,00			1,29		60,00	-	-	3	-50,00	80,50	55,00	103,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	0,0013100	0,028000	3	2,81	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6510	Выбросы пыли ГПС при разгрузочных работах	1	3	2	0,00			1,29		60,00	-	-	3	-50,00	80,50	55,00	103,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0007700	0,180000	3	0,83	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6511	Выбросы пыли щебня при разгрузочных работах	1	3	5	0,00			1,29		60,00	-	-	3	-50,00	80,50	55,00	103,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,0003760	0,099000	3	0,03	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6512	Выбросы ЗВ при работе бурильно-крановой машины	1	3	5	0,00			1,29		60,00	-	-	3	-50,00	80,50	55,00	103,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2002800	0,583940	1	12,65	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0136100	0,040740	1	1,15	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0213900	0,061110	1	0,54	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,1400000	0,407400	1	0,35	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)					0,0000003	7,500000E-07	1	0,30		28,50		0,50		0,00		0,00	0,00
1325	Формальдегид					0,0029200	0,008150	1	0,74		28,50		0,50		0,00		0,00	0,00
2732	Керосин					0,0700000	0,203700	1	0,74		28,50		0,50		0,00		0,00	0,00
+	6513	Выбросы ЗВ при электросварке	1	3	5	0,00			1,29		60,00	-	-	3	-50,00	80,50	55,00	103,50
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима			
									Cm/ПДК		Xm		Um		Cm/ПДК		Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)					0,0017827	0,004415	1	0,04		28,50		0,50		0,00		0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)					0,0001881	0,000466	1	0,24		28,50		0,50		0,00		0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2					0,0000465	0,000115	1	0,00		28,50		0,50		0,00		0,00	0,00
+	6514	Выбросы ЗВ при лакокрасочных работах	1	3	2	0,00			1,29		60,00	-	-	3	-50,00	80,50	55,00	103,50
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима			
									Cm/ПДК		Xm		Um		Cm/ПДК		Xm	Um
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)					0,0337500	0,033869	1	18,08		11,40		0,50		0,00		0,00	0,00
2752	Уайт-спирит					0,0293750	0,014611	1	3,15		11,40		0,50		0,00		0,00	0,00
+	6515	Выбросы ЗВ при сварке полиэтилена	1	3	2	0,00			1,29		60,00	-	-	3	-50,00	80,50	55,00	103,50
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима			
									Cm/ПДК		Xm		Um		Cm/ПДК		Xm	Um
0337	Углерод оксид					0,0003600	9,000000E-07	1	0,01		11,40		0,50		0,00		0,00	0,00
0827	Хлорэтен					0,0001560	3,900000E-07	1	0,00		11,40		0,50		0,00		0,00	0,00
	6516	Выбросы ЗВ при укладке асфальтобетона	1	3	2	0,00			1,29		60,00	-	-	3	-50,00	80,50	55,00	103,50
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима			
									Cm/ПДК		Xm		Um		Cm/ПДК		Xm	Um
2754	Углеводороды предельные С12-С19					0,0052000	0,004700	1	0,56		11,40		0,50		0,00		0,00	0,00
+	6517	Выбросы ЗВ при гидроизоляции битумом	1	3	2	0,00			1,29		60,00	-	-	3	-50,00	80,50	55,00	103,50
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима			
									Cm/ПДК		Xm		Um		Cm/ПДК		Xm	Um
2754	Углеводороды предельные С12-С19					0,0004700	0,006240	1	0,05		11,40		0,50		0,00		0,00	0,00
+	6518	Выбросы ЗВ от биотуалетов	1	3	2	0,00			1,29		60,00	-	-	3	-50,00	80,50	55,00	103,50
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима			
									Cm/ПДК		Xm		Um		Cm/ПДК		Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)					0,0000007	0,000010	1	0,00		11,40		0,50		0,00		0,00	0,00

0303	Аммиак					0,0000066	0,000060	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
0333	Дигидросульфид (Сероводород)					0,0000007	7,000000E-07	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
0337	Углерод оксид					0,0000200	0,000160	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
0410	Метан					0,0003900	0,003810	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
1715	Метантиол (Метилмеркаптан)					6,6000000E-10	6,500000E-09	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)					3,3000000E-10	3,200000E-09	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			

+	6519	Выбросы ЗВ от пункта мойки колес	1	3	2	0,00			1,29		60,00	-	-	3	-50,00	80,50	55,00	103,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0001080	0,000003	1	1,45	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0325800	0,001024	1	3,49	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	-	-	-	ПДК с/с	0,040	0,032	0,8	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	ПДК м/р	0,010	0,008	ПДК с/с	0,001	8,000E-04	0,8	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,200	0,160	ПДК с/с	0,040	0,032	0,8	Да	Нет
0303	Аммиак	ПДК м/р	0,200	0,160	ПДК с/с	0,040	0,032	0,8	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,400	0,320	ПДК с/с	0,060	0,048	0,8	Да	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,120	ПДК с/с	0,050	0,040	0,8	Нет	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,500	0,400	ПДК с/с	0,050	0,040	0,8	Да	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	4,000	ПДК с/с	3,000	2,400	0,8	Да	Нет
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	-	-	-	ПДК с/с	1,000E-06	8,000E-07	0,8	Да	Нет
0827	Хлорэтен	-	-	-	ПДК с/с	0,030	0,024	0,8	Нет	Нет
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,050	0,040	ПДК с/с	0,010	0,008	0,8	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	4,000	ПДК с/с	1,500	1,200	0,8	Нет	Нет
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	ПДК м/р	0,150	0,120	ПДК с/с	0,050	0,040	0,8	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,300	0,240	ПДК с/с	0,100	0,080	0,8	Нет	Нет
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	ПДК м/р	0,500	0,400	ПДК с/с	0,150	0,120	0,8	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	Пост учета	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
0337	Углерод оксид	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700
1325	Формальдегид	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016
2902	Взвешенные вещества	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-348,50	11,50	371,50	11,50	780,00	0,00	5,00	5,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-73,50	177,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
2	-58,50	196,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
3	-85,50	131,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
4	-74,50	123,00	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
5	-74,50	37,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
6	166,00	165,00	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
7	-122,00	-3,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
8	-143,00	37,00	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
9	-167,00	151,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-74,50	123,00	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6513	0,03	0,001	100,0							
5	-74,50	37,50	2,00	0,03	9,206E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6513	0,03	9,206E-04	100,0							
3	-85,50	131,50	2,00	0,02	7,770E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6513	0,02	7,770E-04	100,0							
8	-143,00	37,00	2,00	0,02	5,575E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6513	0,02	5,575E-04	100,0							
7	-122,00	-3,50	2,00	0,01	3,739E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6513	0,01	3,739E-04	100,0							
9	-167,00	151,50	2,00	0,01	3,527E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6513	0,01	3,527E-04	100,0							
1	-73,50	177,50	2,00	0,01	3,508E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6513	0,01	3,508E-04	100,0							
2	-58,50	196,50	2,00	9,37E-03	2,997E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6513	9,37E-03	2,997E-04	100,0							
6	166,00	165,00	2,00	5,53E-03	1,770E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6513	5,53E-03	1,770E-04	100,0							

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-74,50	123,00	2,00	0,14	1,101E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6513	0,14	1,101E-04	100,0							
5	-74,50	37,50	2,00	0,12	9,713E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6513	0,12	9,713E-05	100,0							

3	-85,50	131,50	2,00	0,10	8,199E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6513		0,10			8,199E-05		100,0		
8	-143,00	37,00	2,00	0,07	5,882E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6513		0,07			5,882E-05		100,0		
7	-122,00	-3,50	2,00	0,05	3,945E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6513		0,05			3,945E-05		100,0		
9	-167,00	151,50	2,00	0,05	3,722E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6513		0,05			3,722E-05		100,0		
1	-73,50	177,50	2,00	0,05	3,702E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6513		0,05			3,702E-05		100,0		
2	-58,50	196,50	2,00	0,04	3,163E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6513		0,04			3,163E-05		100,0		
6	166,00	165,00	2,00	0,02	1,868E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6513		0,02			1,868E-05		100,0		

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-74,50	123,00	2,00	0,55	0,018	-	-	0,26	0,008	0,26	0,008	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6512		0,15			0,005		27,1		
5	-74,50	37,50	2,00	0,52	0,017	-	-	0,26	0,008	0,26	0,008	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6512		0,13			0,004		25,5		
3	-85,50	131,50	2,00	0,48	0,015	-	-	0,26	0,008	0,26	0,008	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6512		0,11			0,004		23,4		
8	-143,00	37,00	2,00	0,42	0,013	-	-	0,26	0,008	0,26	0,008	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6512		0,08			0,003		19,3		
7	-122,00	-3,50	2,00	0,36	0,012	-	-	0,26	0,008	0,26	0,008	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6512		0,05			0,002		14,7		
9	-167,00	151,50	2,00	0,36	0,011	-	-	0,26	0,008	0,26	0,008	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6512		0,05			0,002		14,1		
1	-73,50	177,50	2,00	0,36	0,011	-	-	0,26	0,008	0,26	0,008	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6512		0,05			0,002		14,1		
2	-58,50	196,50	2,00	0,34	0,011	-	-	0,26	0,008	0,26	0,008	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6512		0,04			0,001		12,5		

6	166,00	165,00	2,00	0,31	0,010	-	-	0,26	0,008	0,26	0,008	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6512	0,03	8,143E-04	8,2

Вещество: 0303 Аммиак

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-74,50	123,00	2,00	2,76E-04	8,834E-06	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6519	2,76E-04	8,834E-06	100,0

5	-74,50	37,50	2,00	2,43E-04	7,777E-06	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6519	2,43E-04	7,777E-06	100,0

3	-85,50	131,50	2,00	2,05E-04	6,572E-06	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6519	2,05E-04	6,572E-06	100,0

8	-143,00	37,00	2,00	1,53E-04	4,885E-06	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6519	1,53E-04	4,885E-06	100,0

7	-122,00	-3,50	2,00	1,02E-04	3,261E-06	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6519	1,02E-04	3,261E-06	100,0

1	-73,50	177,50	2,00	9,52E-05	3,045E-06	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6519	9,52E-05	3,045E-06	100,0

9	-167,00	151,50	2,00	9,24E-05	2,958E-06	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6519	9,24E-05	2,958E-06	100,0

2	-58,50	196,50	2,00	8,24E-05	2,638E-06	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6519	8,24E-05	2,638E-06	100,0

6	166,00	165,00	2,00	4,69E-05	1,501E-06	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6519	4,69E-05	1,501E-06	100,0

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-74,50	123,00	2,00	0,38	0,018	-	-	0,09	0,004	0,09	0,004	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6502	0,25	0,012	64,9

5	-74,50	37,50	2,00	0,35	0,017	-	-	0,09	0,004	0,09	0,004	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6502	0,22	0,011	62,9

3	-85,50	131,50	2,00	0,31	0,015	-	-	0,09	0,004	0,09	0,004	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6502	0,19	0,009	60,1

8	-143,00	37,00	2,00	0,25	0,012	-	-	0,09	0,004	0,09	0,004	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6502	0,13	0,006	53,9							
7	-122,00	-3,50	2,00	0,19	0,009	-	-	0,09	0,004	0,09	0,004	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6502	0,09	0,004	45,7							
9	-167,00	151,50	2,00	0,19	0,009	-	-	0,09	0,004	0,09	0,004	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6502	0,08	0,004	44,5							
1	-73,50	177,50	2,00	0,19	0,009	-	-	0,09	0,004	0,09	0,004	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6502	0,08	0,004	44,4							
2	-58,50	196,50	2,00	0,17	0,008	-	-	0,09	0,004	0,09	0,004	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6502	0,07	0,003	41,1							
6	166,00	165,00	2,00	0,14	0,007	-	-	0,09	0,004	0,09	0,004	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6502	0,04	0,002	30,3							

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-74,50	123,00	2,00	0,31	0,012	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6502	0,26	0,010	84,5							
5	-74,50	37,50	2,00	0,27	0,011	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6502	0,23	0,009	84,5							
3	-85,50	131,50	2,00	0,23	0,009	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6502	0,19	0,008	84,5							
8	-143,00	37,00	2,00	0,16	0,007	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6502	0,14	0,006	84,5							
7	-122,00	-3,50	2,00	0,11	0,004	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6502	0,09	0,004	84,5							
9	-167,00	151,50	2,00	0,10	0,004	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6502	0,09	0,003	84,5							
1	-73,50	177,50	2,00	0,10	0,004	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6502	0,09	0,003	84,5							
2	-58,50	196,50	2,00	0,09	0,004	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6502	0,07	0,003	84,5							
6	166,00	165,00	2,00	0,05	0,002	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6502	0,04	0,002	84,5							

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-74,50	123,00	2,00	0,41	0,017	-	-	0,03	0,001	0,03	0,001	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6502	0,19	0,008	45,6							
5	-74,50	37,50	2,00	0,37	0,015	-	-	0,03	0,001	0,03	0,001	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6502	0,17	0,007	45,1							
3	-85,50	131,50	2,00	0,32	0,013	-	-	0,03	0,001	0,03	0,001	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6502	0,14	0,006	44,4							
8	-143,00	37,00	2,00	0,24	0,009	-	-	0,03	0,001	0,03	0,001	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6502	0,10	0,004	42,7							
7	-122,00	-3,50	2,00	0,17	0,007	-	-	0,03	0,001	0,03	0,001	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6502	0,07	0,003	40,0							
9	-167,00	151,50	2,00	0,16	0,006	-	-	0,03	0,001	0,03	0,001	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6502	0,06	0,003	39,5							
1	-73,50	177,50	2,00	0,16	0,006	-	-	0,03	0,001	0,03	0,001	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6502	0,06	0,003	39,5							
2	-58,50	196,50	2,00	0,14	0,006	-	-	0,03	0,001	0,03	0,001	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6502	0,05	0,002	38,2							
6	166,00	165,00	2,00	0,10	0,004	-	-	0,03	0,001	0,03	0,001	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6502	0,03	0,001	33,0							

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-74,50	123,00	2,00	0,19	0,449	-	-	0,10	0,250	0,10	0,250	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6512	0,03	0,082	18,2							
5	-74,50	37,50	2,00	0,18	0,426	-	-	0,10	0,250	0,10	0,250	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6512	0,03	0,072	17,0							
3	-85,50	131,50	2,00	0,17	0,398	-	-	0,10	0,250	0,10	0,250	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6512	0,03	0,061	15,3							
8	-143,00	37,00	2,00	0,15	0,357	-	-	0,10	0,250	0,10	0,250	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6512	0,02	0,044	12,3							
7	-122,00	-3,50	2,00	0,13	0,321	-	-	0,10	0,250	0,10	0,250	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	1	6512	0,01	0,029	9,1								
9	-167,00	151,50	2,00	0,13	0,317	-	-	0,10	0,250	0,10	0,250	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	1	6512	0,01	0,028	8,7								
1	-73,50	177,50	2,00	0,13	0,317	-	-	0,10	0,250	0,10	0,250	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	1	6512	0,01	0,028	8,7								
2	-58,50	196,50	2,00	0,13	0,307	-	-	0,10	0,250	0,10	0,250	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	1	6512	9,81E-03	0,024	7,7								
6	166,00	165,00	2,00	0,12	0,284	-	-	0,10	0,250	0,10	0,250	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	1	6512	5,79E-03	0,014	4,9								

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-74,50	123,00	2,00	-	0,370	-	-	-	0,370	-	0,370	4
5	-74,50	37,50	2,00	-	0,370	-	-	-	0,370	-	0,370	4
3	-85,50	131,50	2,00	-	0,370	-	-	-	0,370	-	0,370	4
8	-143,00	37,00	2,00	-	0,370	-	-	-	0,370	-	0,370	4
7	-122,00	-3,50	2,00	-	0,370	-	-	-	0,370	-	0,370	4
9	-167,00	151,50	2,00	-	0,370	-	-	-	0,370	-	0,370	4
1	-73,50	177,50	2,00	-	0,370	-	-	-	0,370	-	0,370	4
2	-58,50	196,50	2,00	-	0,370	-	-	-	0,370	-	0,370	4
6	166,00	165,00	2,00	-	0,370	-	-	-	0,370	-	0,370	4

Вещество: 0827 Хлорэтен

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-74,50	123,00	2,00	8,70E-03	2,088E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	1	6515	8,70E-03	2,088E-04	100,0								
5	-74,50	37,50	2,00	7,66E-03	1,838E-04	-	-	-	-	-	-	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	1	6515	7,66E-03	1,838E-04	100,0								
3	-85,50	131,50	2,00	6,47E-03	1,553E-04	-	-	-	-	-	-	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	1	6515	6,47E-03	1,553E-04	100,0								
8	-143,00	37,00	2,00	4,81E-03	1,155E-04	-	-	-	-	-	-	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	1	6515	4,81E-03	1,155E-04	100,0								
7	-122,00	-3,50	2,00	3,21E-03	7,709E-05	-	-	-	-	-	-	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	1	6515	3,21E-03	7,709E-05	100,0								
1	-73,50	177,50	2,00	3,00E-03	7,197E-05	-	-	-	-	-	-	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								

	1		1	6515	3,00E-03			7,197E-05	100,0			
9	-167,00	151,50	2,00	2,91E-03	6,991E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
	1		1	6515	2,91E-03			6,991E-05	100,0			
2	-58,50	196,50	2,00	2,60E-03	6,234E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
	1		1	6515	2,60E-03			6,234E-05	100,0			
6	166,00	165,00	2,00	1,48E-03	3,547E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
	1		1	6515	1,48E-03			3,547E-05	100,0			

Вещество: 1325 Формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-74,50	123,00	2,00	0,10	7,723E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
	1		1	6512	0,10			7,723E-04	100,0			
5	-74,50	37,50	2,00	0,09	6,816E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
	1		1	6512	0,09			6,816E-04	100,0			
3	-85,50	131,50	2,00	0,07	5,753E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
	1		1	6512	0,07			5,753E-04	100,0			
8	-143,00	37,00	2,00	0,05	4,128E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
	1		1	6512	0,05			4,128E-04	100,0			
7	-122,00	-3,50	2,00	0,03	2,768E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
	1		1	6512	0,03			2,768E-04	100,0			
9	-167,00	151,50	2,00	0,03	2,612E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
	1		1	6512	0,03			2,612E-04	100,0			
1	-73,50	177,50	2,00	0,03	2,598E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
	1		1	6512	0,03			2,598E-04	100,0			
2	-58,50	196,50	2,00	0,03	2,219E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
	1		1	6512	0,03			2,219E-04	100,0			
6	166,00	165,00	2,00	0,02	1,311E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
	1		1	6512	0,02			1,311E-04	100,0			

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-74,50	123,00	2,00	5,22E-03	0,006	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
	1		1	6504	3,65E-03			0,004	69,9			

5	-74,50	37,50	2,00	4,61E-03	0,006	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		6504		3,22E-03			0,004		69,9	
3	-85,50	131,50	2,00	3,89E-03	0,005	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		6504		2,72E-03			0,003		69,9	
8	-143,00	37,00	2,00	2,79E-03	0,003	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		6504		1,95E-03			0,002		69,9	
7	-122,00	-3,50	2,00	1,87E-03	0,002	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		6504		1,31E-03			0,002		69,9	
9	-167,00	151,50	2,00	1,77E-03	0,002	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		6504		1,23E-03			0,001		69,9	
1	-73,50	177,50	2,00	1,76E-03	0,002	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		6504		1,23E-03			0,001		69,9	
2	-58,50	196,50	2,00	1,50E-03	0,002	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		6504		1,05E-03			0,001		69,9	
6	166,00	165,00	2,00	8,86E-04	0,001	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		6504		6,19E-04			7,431E-04		69,9	

Вещество: 2907 Пыль неорганическая >70% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-74,50	123,00	2,00	0,05	0,002	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		6509		0,05			0,002		100,0	
5	-74,50	37,50	2,00	0,04	0,002	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		6509		0,04			0,002		100,0	
3	-85,50	131,50	2,00	0,04	0,001	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		6509		0,04			0,001		100,0	
8	-143,00	37,00	2,00	0,02	9,692E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		6509		0,02			9,692E-04		100,0	
7	-122,00	-3,50	2,00	0,02	6,467E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		6509		0,02			6,467E-04		100,0	
1	-73,50	177,50	2,00	0,02	6,160E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		6509		0,02			6,160E-04		100,0	
9	-167,00	151,50	2,00	0,01	5,779E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		6509		0,01			5,779E-04		100,0	

2	-58,50	196,50	2,00	0,01	5,252E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		6509		0,01			5,252E-04		100,0	
6	166,00	165,00	2,00	7,26E-03	2,906E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		6509		7,26E-03			2,906E-04		100,0	

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-74,50	123,00	2,00	0,20	0,016	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		6507		0,19			0,015		92,9	
5	-74,50	37,50	2,00	0,18	0,014	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		6507		0,16			0,013		92,9	
3	-85,50	131,50	2,00	0,15	0,012	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		6507		0,14			0,011		92,8	
8	-143,00	37,00	2,00	0,10	0,008	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		6507		0,09			0,008		92,8	
7	-122,00	-3,50	2,00	0,07	0,005	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		6507		0,06			0,005		92,8	
1	-73,50	177,50	2,00	0,06	0,005	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		6507		0,06			0,005		92,8	
9	-167,00	151,50	2,00	0,06	0,005	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		6507		0,06			0,005		92,8	
2	-58,50	196,50	2,00	0,06	0,004	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		6507		0,05			0,004		92,8	
6	166,00	165,00	2,00	0,03	0,002	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		6507		0,03			0,002		92,8	

Вещество: 2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-74,50	123,00	2,00	1,98E-03	2,381E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		6511		1,98E-03			2,381E-04		100,0	
5	-74,50	37,50	2,00	1,76E-03	2,109E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1		6511		1,76E-03			2,109E-04		100,0	
3	-85,50	131,50	2,00	1,49E-03	1,789E-04	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6511	1,49E-03	1,789E-04	100,0

8	-143,00	37,00	2,00	1,15E-03	1,382E-04	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6511	1,15E-03	1,382E-04	100,0

7	-122,00	-3,50	2,00	7,72E-04	9,268E-05	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6511	7,72E-04	9,268E-05	100,0

9	-167,00	151,50	2,00	7,14E-04	8,564E-05	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6511	7,14E-04	8,564E-05	100,0

1	-73,50	177,50	2,00	6,93E-04	8,314E-05	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6511	6,93E-04	8,314E-05	100,0

2	-58,50	196,50	2,00	6,04E-04	7,243E-05	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6511	6,04E-04	7,243E-05	100,0

6	166,00	165,00	2,00	3,60E-04	4,321E-05	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6511	3,60E-04	4,321E-05	100,0

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1,50	101,50	0,07	0,002	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	0,07	0,002	100,0

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1,50	101,50	0,29	2,322E-04	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	0,29	2,322E-04	100,0

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1,50	101,50	0,88	0,028	-	-	0,26	0,008	0,26	0,008

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	0,62	0,020	70,5

Вещество: 0303 Аммиак
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1,50	101,50	9,58E-04	3,065E-05	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %

1	0	0	9,58E-04	3,065E-05	100,0

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Координ X(м)	Координ Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1,50	101,50	0,71	0,034	-	-	0,09	0,004	0,09	0,004

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	0,62	0,030	87,4

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Координ X(м)	Координ Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1,50	101,50	0,65	0,026	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	0,65	0,026	100,0

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Координ X(м)	Координ Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1,50	101,50	0,84	0,034	-	-	0,03	0,001	0,03	0,001

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	0,81	0,032	96,1

Вещество: 0337 Углерод оксид
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Координ X(м)	Координ Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1,50	101,50	0,28	0,671	-	-	0,10	0,250	0,10	0,250

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	0,18	0,421	62,7

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

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1,50	101,50	-	0,370	-	-	-	0,370	-	0,370

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,00	0,000	0,0

Вещество: 0827 Хлорэтен
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1,50	101,50	0,03	7,244E-04	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	0,03	7,244E-04	100,0

Вещество: 1325 Формальдегид
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1,50	101,50	0,20	0,002	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	0,20	0,002	100,0

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1,50	101,50	0,01	0,013	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	0,01	0,013	100,0

Вещество: 2907 Пыль неорганическая >70% SiO2
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1,50	101,50	0,20	0,008	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	0,20	0,008	100,0

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1,50	101,50	0,82	0,066	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	0,82	0,066	100,0

Вещество: 2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

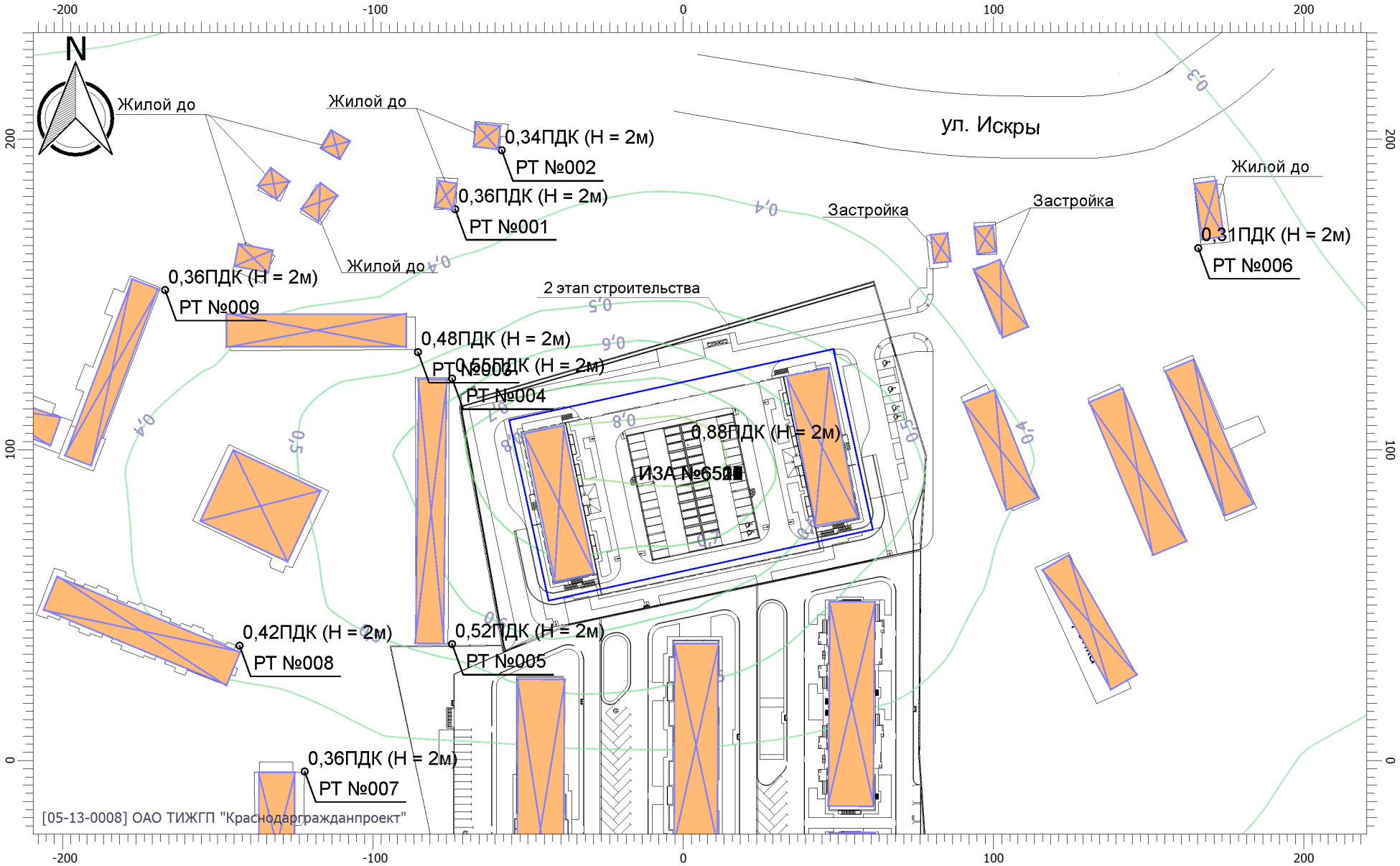
Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1,50	101,50	6,51E-03	7,810E-04	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	6,51E-03	7,810E-04	100,0

Карты рассеивания могут быть представлены согласно требованиям п. 3.2., "Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов ЗВ в атмосферный воздух", С-Петербург 2012 г., (для вредных веществ и групп веществ, обладающих комбинированным вредным воздействием, приземные концентрации которых превышают 0,5 ПДК, строятся карты распределения концентраций в районе расположения объекта).

Карта рассеивания

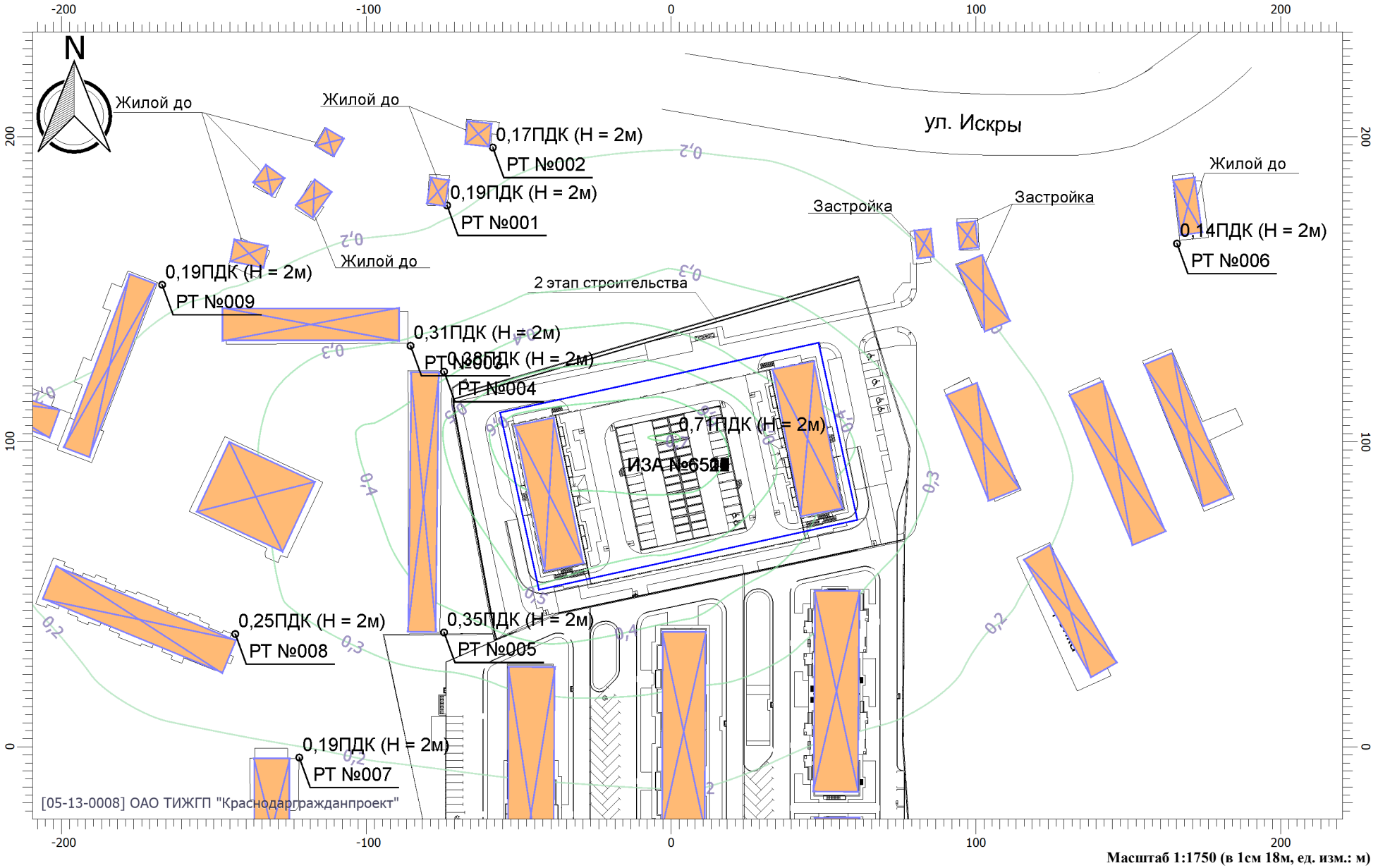
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:1750 (в 1см 18м, ед. изм.: м)

Карта рассеивания

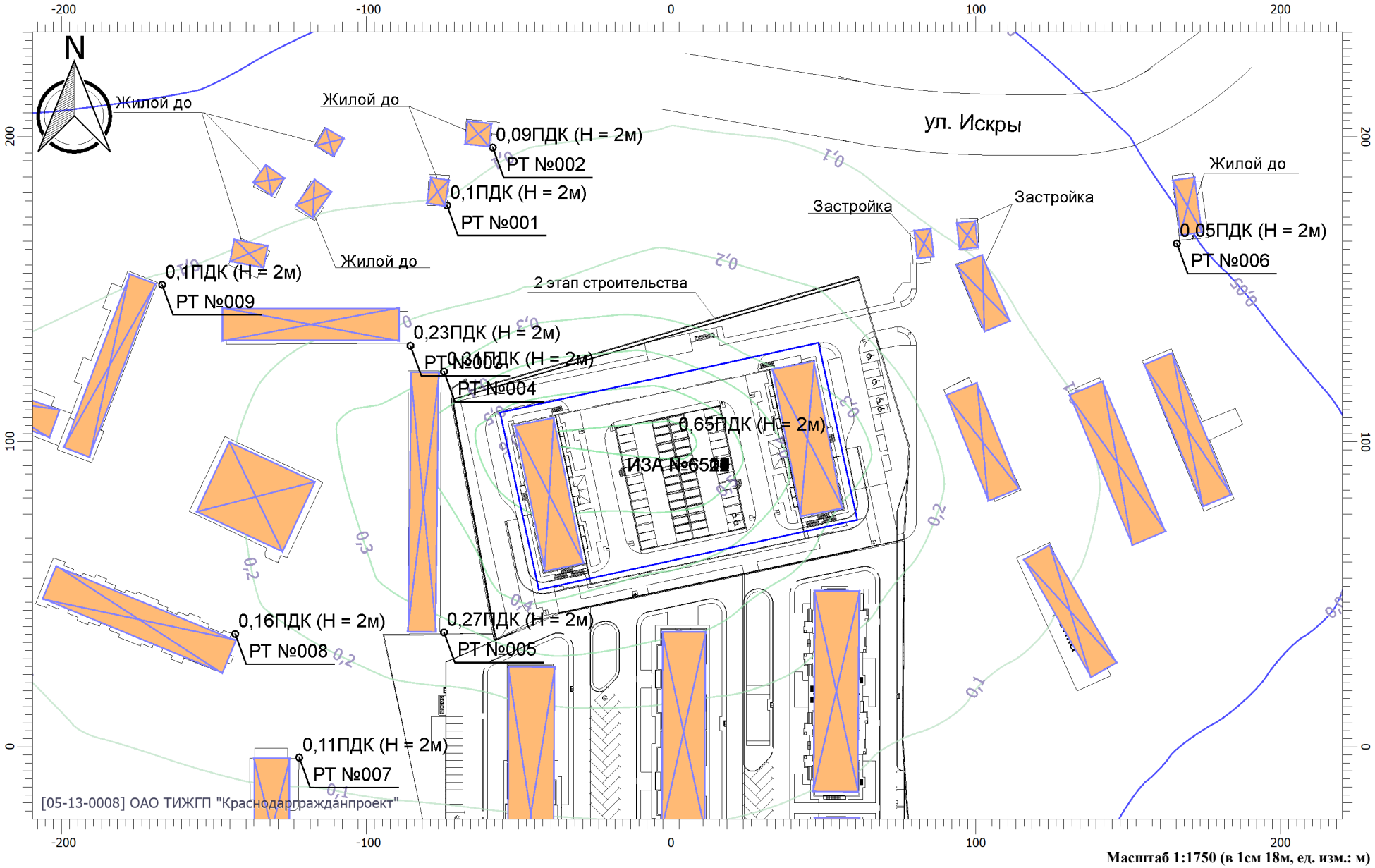
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:1750 (в 1см 18м, ед. изм.: м)

Карта рассеивания

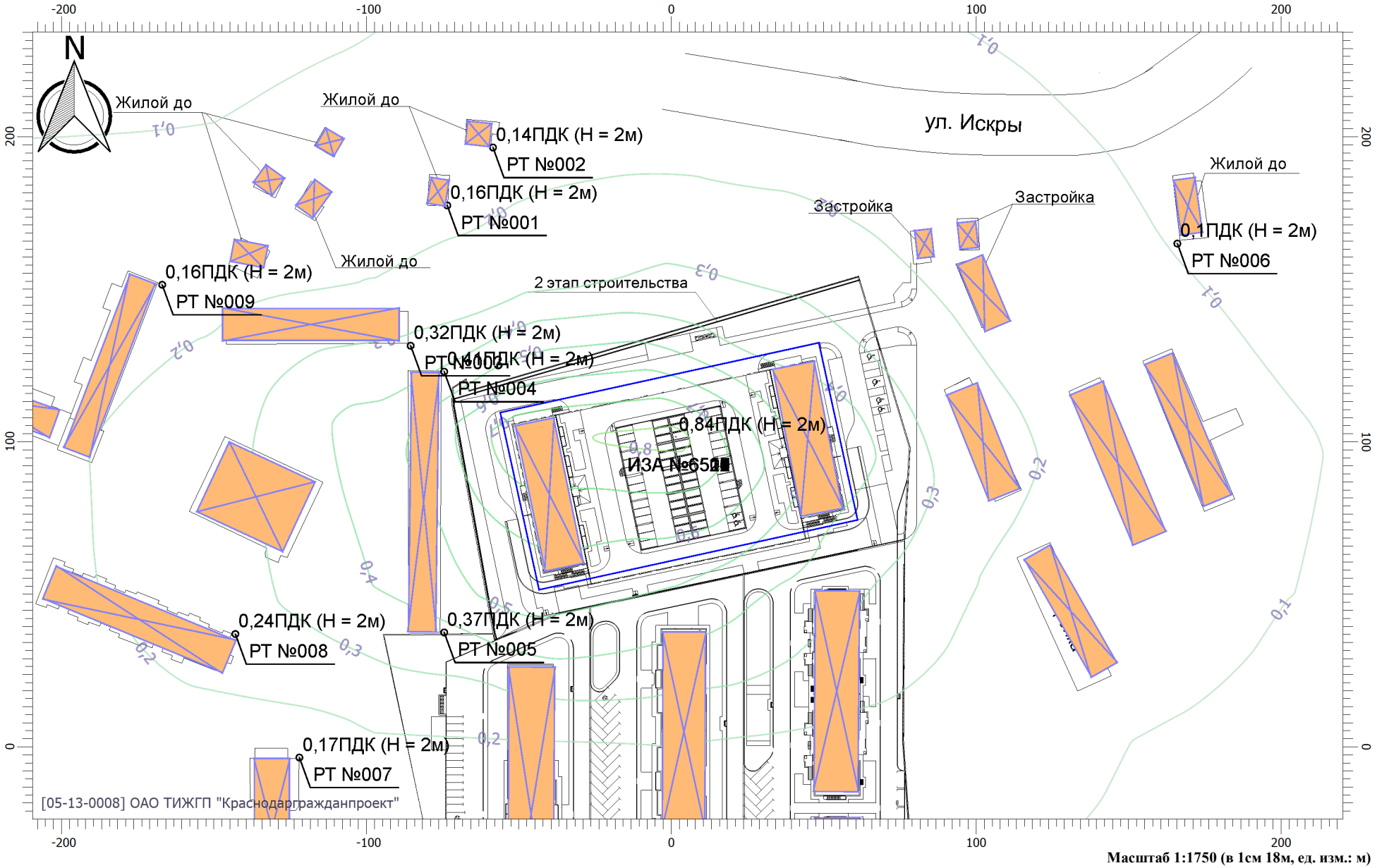
Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:1750 (в 1см 18м, ед. изм.: м)

Карта рассеивания

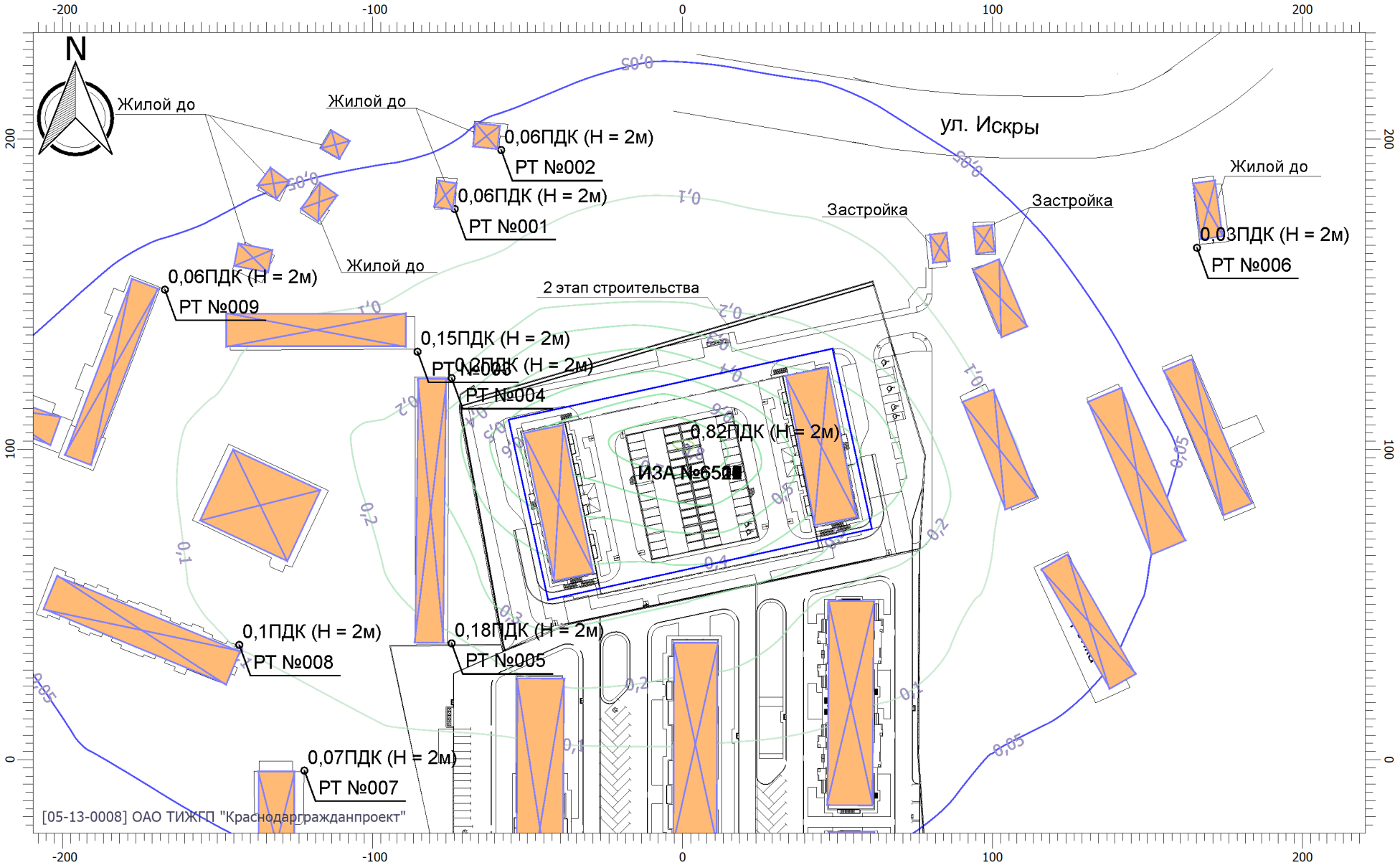
Код расчета: 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:1750 (в 1см 18м, ед. изм.: м)

Карта рассеивания

Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO2)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:1750 (в 1см 18м, ед. изм.: м)

Расчёт шумового воздействия при строительстве (2-й этап)
Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2020 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.4.6.6023 (от 25.06.2020) [3D]
Серийный номер 05-13-0008

1. Исходные данные
1.1. Источники постоянного шума
1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La.экв	La.макс	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
002	Работа бульдозера	-29.00	95.50	0.00	12.57	7.5	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	8.	12.	75.0	80.0	Да
003	Работа экскаватора	31.00	103.50	0.00	12.57	7.5	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	8.	12.	74.0	79.0	Да
004	Работа погрузчика	7.50	65.50	0.00	12.57	7.5	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	8.	12.	70.0	75.0	Да

N	Объект	Координаты точек (X, Y, Высота подъема)	Ширина (м)	Высота (м)	Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La.экв	La.макс	В расчете
						Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
001	Грузовой автотранспорт	(60.5, 138.5, 0), (-62, 109.5, 0)	3.00		12.57	7.5	33.1	36.1	41.1	38.1	35.1	35.1	32.1	26.1	25.1	8.	12.	39.1	50.1	Да

1.3. Препятствия

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота (м)	Высота подъема (м)	Коэффициент звукопоглощения a, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)				31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
	Здание	47.00	-57.00	62.00	-57.00	66.00	39.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	47.00	17.00	62.00	17.00	66.00	39.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	111.01	-69.01	116.98	-67.02	6.30	5.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	123.51	40.01	133.72	44.62	46.10	5.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	97.99	99.00	105.30	102.25	39.40	5.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	141.51	93.01	151.04	97.17	52.40	5.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	165.01	102.00	173.87	105.69	52.00	5.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	175.79	103.41	185.81	108.43	5.40	5.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	79.50	163.98	83.48	164.37	10.00	5.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да

	Здание	94.50	167.98	100.37	168.56	10.00	5.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	97.99	147.51	106.30	150.68	22.50	5.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	-141.54	69.54	-130.52	93.96	34.00	7.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	-147.73	-107.37	-144.74	-94.41	5.60	5.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	-102.48	-83.49	-98.27	-73.12	39.90	31.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	-131.03	-49.15	-130.01	-4.16	14.00	31.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	-130.50	-63.01	-123.35	-59.43	20.10	31.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	-178.01	37.49	-173.70	48.36	62.40	33.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	-224.48	108.01	-220.75	117.72	50.30	33.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	-195.33	95.14	-191.32	105.16	10.00	33.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	-190.55	107.36	-173.55	153.32	9.40	33.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	-86.00	80.50	-76.00	80.50	85.00	33.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	-146.00	137.50	-87.00	137.50	9.00	31.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	-140.01	156.01	-136.86	163.90	10.80	7.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	-132.49	182.50	-130.01	188.29	7.60	7.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	-119.57	174.48	-114.59	182.45	5.70	7.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	-113.59	195.56	-110.61	200.53	5.70	7.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	-76.82	178.73	-75.82	186.76	4.30	7.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	-63.20	197.46	-62.20	204.48	7.60	7.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	166.01	176.50	172.18	177.09	21.10	5.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	173.03	175.78	175.01	175.99	18.10	5.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
001	Ограждение	-72.00	114.50	61.50	154.50	0.00	2.00	0.00	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	Да
002	Ограждение	61.50	152.50	79.50	96.50	0.00	2.00	0.00	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	Да
003	Ограждение	78.00	96.50	77.00	67.00	0.00	2.00	0.00	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	Да
004	Ограждение	75.50	67.50	-58.00	37.00	0.00	2.00	0.00	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	Да
005	Ограждение	-59.00	39.00	-71.50	114.00	0.00	2.00	0.00	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Расчетная точка	-73.50	177.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
002	Расчетная точка	-58.50	196.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
003	Расчетная точка	-85.50	131.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
004	Расчетная точка	-74.50	123.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
005	Расчетная точка	-74.50	37.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
006	Расчетная точка	166.00	165.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
007	Расчетная точка	-122.00	-3.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
008	Расчетная точка	-143.00	37.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
009	Расчетная точка	-167.00	151.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1	Координаты точки 2	Ширина	Высота	Шаг сетки (м)	В

						(м)	подъема (м)			расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
001	Расчетная площадка	-274.50	13.50	275.50	13.50	400.00	1.50	50.00	50.00	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

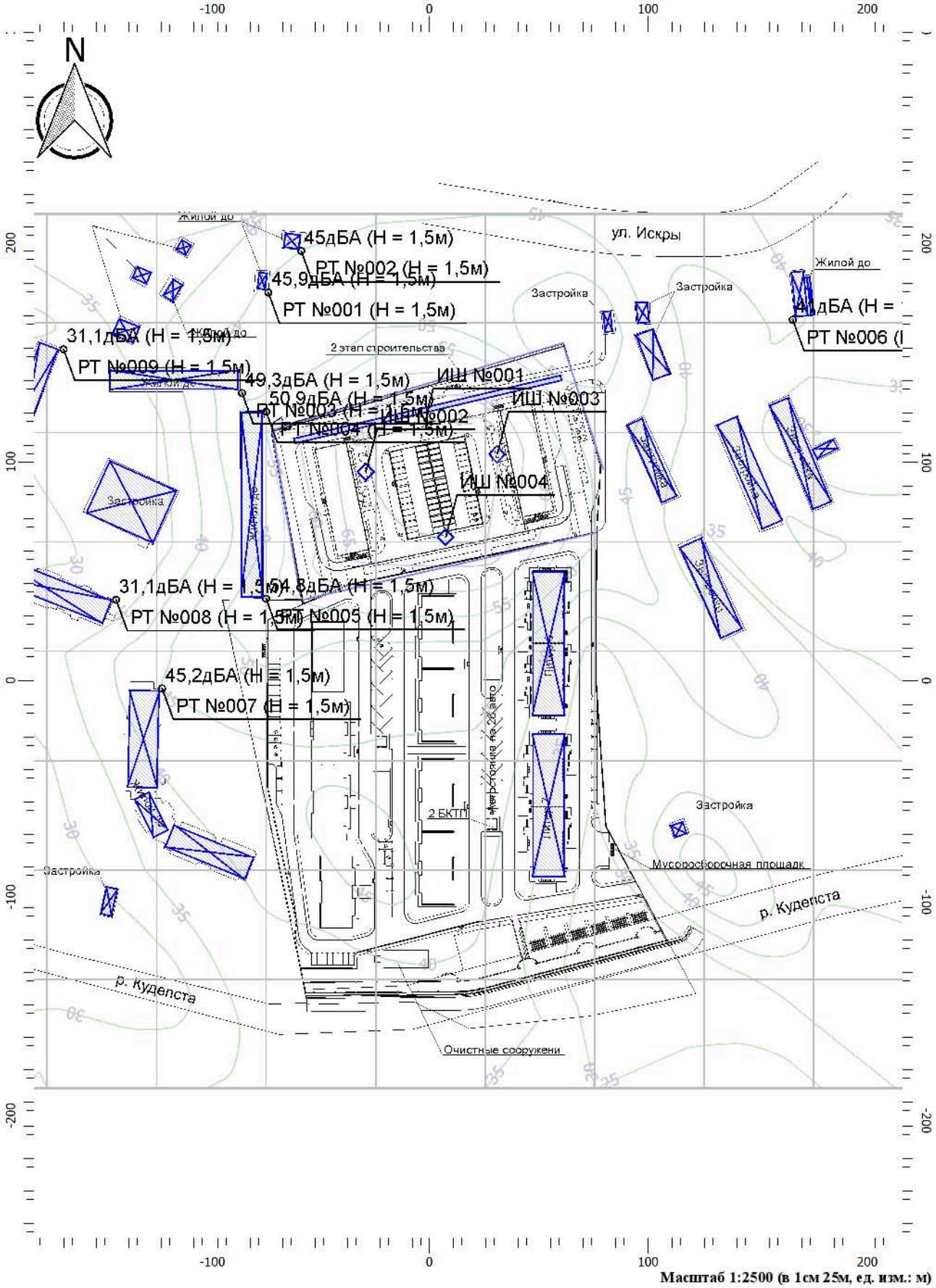
3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Расчетная точка	-73.50	177.50	1.50	43.4	45.8	50.3	46.7	42.9	41.5	36.3	25.8	14	45.90	53.60
002	Расчетная точка	-58.50	196.50	1.50	42.5	45	49.5	45.9	42	40.7	35.3	24.6	11.9	45.00	52.80
003	Расчетная точка	-85.50	131.50	1.50	48.2	50.2	54.2	50.2	46.2	44.9	39.9	30.2	20.9	49.30	56.90
004	Расчетная точка	-74.50	123.00	1.50	49.3	51.3	55.4	51.6	47.6	46.4	41.6	32.2	24.3	50.90	58.40
005	Расчетная точка	-74.50	37.50	1.50	50.5	53.1	57.7	54.4	51	50.6	46.8	38.6	30.5	54.80	61.80
006	Расчетная точка	166.00	165.00	1.50	41	42.7	46.6	42.3	37.9	36.4	30.8	19.3	2.5	41.00	48.70
007	Расчетная точка	-122.00	-3.50	1.50	43.3	45.5	49.7	45.9	42.1	40.9	35.8	24.2	6.4	45.20	52.80
008	Расчетная точка	-143.00	37.00	1.50	37.9	37.8	38.9	31.5	26.8	26.2	22.3	13.2	0.3	31.10	37.60
009	Расчетная точка	-167.00	151.50	1.50	37.5	37.5	39.5	33.4	27.3	24.9	21	11.3	0	31.10	38.10

Карта-схема эквивалентного уровня шумового воздействия при строительстве (2 этап)

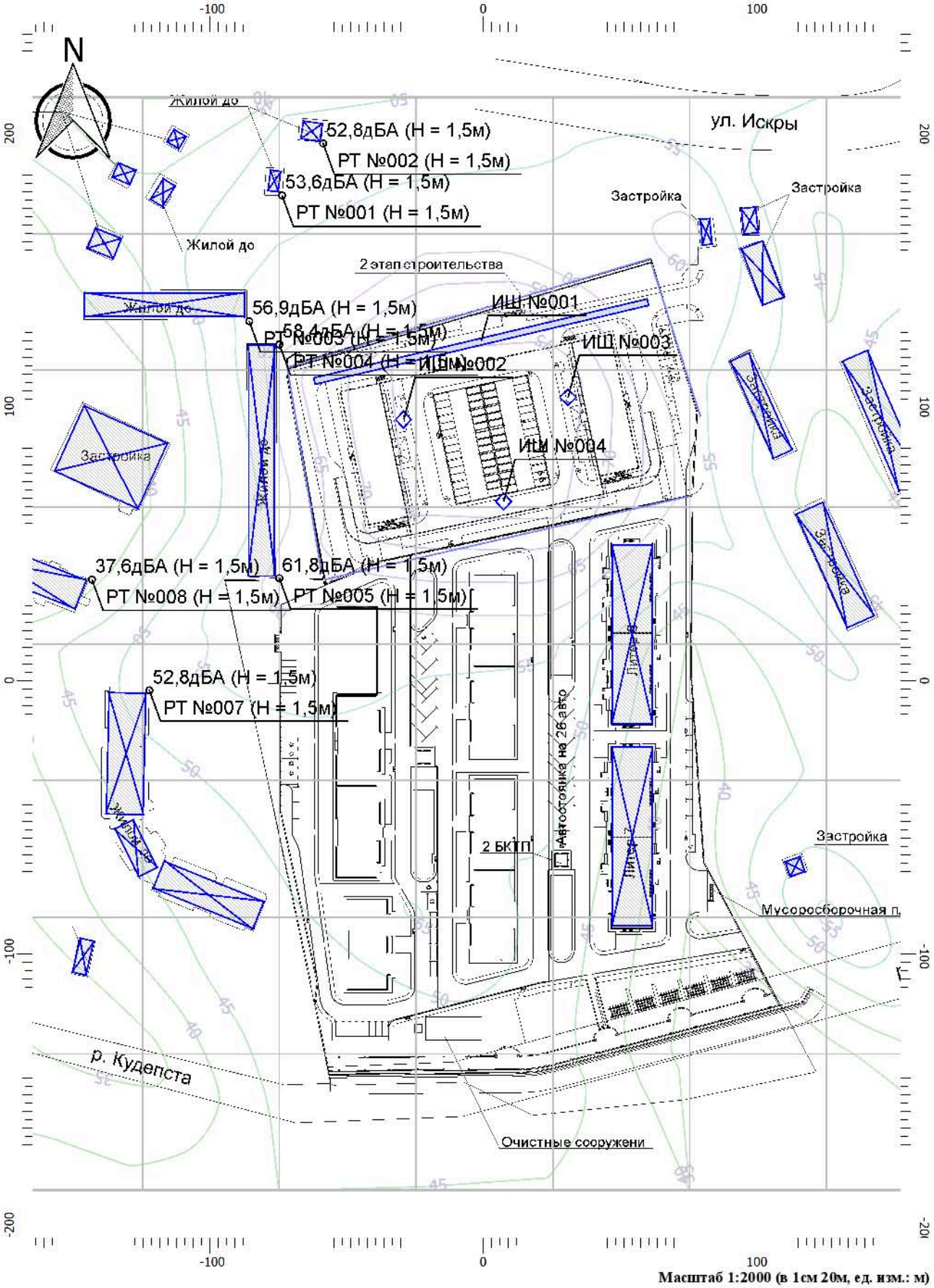
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La (Уровень звука)
Параметр: Уровень звука
Высота 1,5м



Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Карта-схема максимального уровня шумового воздействия при строительстве (2 этап)

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)
Параметр: Максимальный уровень звука
Высота 1,5м



Масштаб 1:2000 (в 1см 20м, ед. изм.: м)

Приложение 2

Расчеты выбросов ЗВ и шумового воздействия на период эксплуатации

Валовые и максимальные выбросы предприятия №173,
Жилой комплекс на земельном участке с кадастровым номером 23:49:0401008:1249 по ул. Искры в м–не Кудепста Адлерского р-на г. Сочи. Этап 2. Корректировка 5,
(период эксплуатации),
Сочи, 2021 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014
Copyright© 1995-2014 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, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

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

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

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

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

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

1 - Особо малый (до 5.5 м)
2 - Малый (6.0-7.5 м)
3 - Средний (8.0-10.0 м)
4 - Большой (10.5-12.0 м)
5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	***Месяцы***	***Всего дней***
Теплый	Январь; Февраль; Март; Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	252
Переходный		0
Холодный		0
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Участок №1; выбросы ЗВ от вент.шахты В1, Литер 1 (64 маш/места в Литере 2А),
тип - 4 - Многоэтажная неотапливаемая стоянка,
цех №0, площадка №1, вариант №1

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.200

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.200

Длина пандуса (км): 0.035
Подземная стоянка
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Экоконтроль*	*Нейтрализатор*	*Маршрутный*
Легковой автомобиль (58 маш)	Легковой	Зарубежный	2	Инж.	5	нет	нет	-
Легковой автомобиль (6 маш)	Легковой	Зарубежный	2	Диз.	3	нет	нет	-

Легковой автомобиль (58 маш) : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср.выезд*	*Въезжающих за время Тср.въезд*
Январь	46.00	20	20
Февраль	46.00	20	20
Март	46.00	20	20
Апрель	46.00	20	20
Май	46.00	20	20
Июнь	46.00	20	20
Июль	46.00	20	20
Август	46.00	20	20
Сентябрь	46.00	20	20
Октябрь	46.00	20	20
Ноябрь	46.00	20	20
Декабрь	46.00	20	20

Легковой автомобиль (6 маш) : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср.выезд*	*Въезжающих за время Тср.въезд*
Январь	5.00	2	2
Февраль	5.00	2	2
Март	5.00	2	2
Апрель	5.00	2	2
Май	5.00	2	2
Июнь	5.00	2	2
Июль	5.00	2	2
Август	5.00	2	2
Сентябрь	5.00	2	2
Октябрь	5.00	2	2
Ноябрь	5.00	2	2
Декабрь	5.00	2	2

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0018717	0.002010
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0014973	0.001608
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0002433	0.000261
0328	Углерод (Сажа)	0.0000314	0.000036
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0006335	0.000679
0337	Углерод оксид	0.0656192	0.068527
0401	Углеводороды**	0.0075483	0.007901
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0072639	0.007578
2732	**Керосин	0.0002844	0.000322

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. 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	Легковой автомобиль (58 маш)	0.067683
	Легковой автомобиль (6 маш)	0.000844
	ВСЕГО:	0.068527
Всего за год		0.068527

Максимальный выброс составляет: 0.0656192 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=\sum((M_1+M_2)\cdot N_в\cdot D_р\cdot 10^{-6})$;,
$N_в$ - Среднее количество автомобилей данной группы,
выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=M_1\cdot N'/T_{ср.выезд}+M_2\cdot N''/T_{ср.въезд}$ г/с (*) (**),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\sum(G_i)$, где
$M_1=M_{пр}\cdot T_{пр}\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_l\cdot K_{нтр}\cdot(L_1+0.5\cdot K_{п2}\cdot L_п)+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10 град.С:
$M_1=M_{пр}\cdot(8+15\cdot n)\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_l\cdot K_{нтр}\cdot(L_1+0.5\cdot K_{п2}\cdot L_п)+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
где n - число периодических прогревов в течение суток;
$M_2=M_{lтеп.}\cdot K_{нтр}\cdot(L_2+0.5\cdot K_{п1}\cdot L_п)+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
$K_э$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;
$K_{нтрПр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;
M_l - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{lтеп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.125$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.125$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
$L_п=0.035$ км - длина пандуса;
$K_{п1}$ - коэффициент изменения выброса при спуске с пандуса;
$K_{п2}$ - коэффициент изменения выброса при подъеме на пандус;
$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
$M_{хх}$ - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);
$T_{хх}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
N' - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени $T_{ср.выезд}$, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда (для подземных) или въезда (для наземных стоянок);
N" - наибольшее количество автомобилей, въезжающих на стоянку в течение времени $T_{ср.въезд}$, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда (для подземных) или въезда (для наземных стоянок);
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср.выезд}=1800$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;
(**) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср.въезд}=1800$ сек. - среднее время въезда всей техники на стоянку;

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mltеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (58 маш) (б)	1.700	1.0	1.0	1.0	6.600	6.600	1.0	1.100	0.5	2.0	да	
	1.700	1.0	1.0	1.0	6.600	6.600	1.0	1.100	0.5	2.0	да	0.0648750
Легковой автомобиль (6 маш) (д)	0.190	1.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.100	0.2	1.5	да	
	0.190	1.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.100	0.2	1.5	да	0.0007442

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (58 маш)	0.007578
	Легковой автомобиль (6 маш)	0.000322
	ВСЕГО:	0.007901
Всего за год		0.007901

Максимальный выброс составляет: 0.0075483 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mltеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (58 маш) (б)	0.140	1.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.110	0.5	2.0	да	
	0.140	1.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.110	0.5	2.0	да	0.0072639
Легковой автомобиль (6 маш) (д)	0.080	1.0	1.0	1.0	0.200	0.200	1.0	0.060	0.2	1.5	да	
	0.080	1.0	1.0	1.0	0.200	0.200	1.0	0.060	0.2	1.5	да	0.0002844

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (58 маш)	0.001299
	Легковой автомобиль (6 маш)	0.000711
	ВСЕГО:	0.002010
Всего за год		0.002010

Максимальный выброс составляет: 0.0018717 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mltеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (58 маш) (б)	0.020	1.0	1.0	1.0	0.170	0.170	1.0	0.020	0.2	3.0	да	
	0.020	1.0	1.0	1.0	0.170	0.170	1.0	0.020	0.2	3.0	да	0.0012447
Легковой автомобиль (6 маш) (д)	0.080	1.0	1.0	1.0	1.100	1.100	1.0	0.070	0.1	3.5	да	
	0.080	1.0	1.0	1.0	1.100	1.100	1.0	0.070	0.1	3.5	да	0.0006270

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (6 маш)	0.000036
	ВСЕГО:	0.000036
Всего за год		0.000036

Максимальный выброс составляет: 0.0000314 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mltеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (6 маш) (д)	0.003	1.0	1.0	1.0	0.060	0.060	1.0	0.003	0.1	4.0	да	
	0.003	1.0	1.0	1.0	0.060	0.060	1.0	0.003	0.1	4.0	да	0.0000314

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период)*

		(тонн/год)
Теплый	Легковой автомобиль (58 маш)	0.000451
	Легковой автомобиль (6 маш)	0.000229
	ВСЕГО:	0.000679
Всего за год		0.000679

Максимальный выброс составляет: 0.0006335 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (58 маш) (б)	0.009	1.0	1.0	1.0	0.049	0.049	1.0	0.008	0.5	1.4	да	
	0.009	1.0	1.0	1.0	0.049	0.049	1.0	0.008	0.5	1.4	да	0.0004320
Легковой автомобиль (6 маш) (д)	0.040	1.0	1.0	1.0	0.214	0.214	1.0	0.040	0.1	2.0	да	
	0.040	1.0	1.0	1.0	0.214	0.214	1.0	0.040	0.1	2.0	да	0.0002015

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (58 маш)	0.001039
	Легковой автомобиль (6 маш)	0.000569
	ВСЕГО:	0.001608
Всего за год		0.001608

Максимальный выброс составляет: 0.0014973 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (58 маш)	0.000169
	Легковой автомобиль (6 маш)	0.000092
	ВСЕГО:	0.000261
Всего за год		0.000261

Максимальный выброс составляет: 0.0002433 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (58 маш)	0.007578
	ВСЕГО:	0.007578
Всего за год		0.007578

Максимальный выброс составляет: 0.0072639 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (58 маш) (б)	0.140	1.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.110	0.5	2.0	100.0	да	
	0.140	1.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.110	0.5	2.0	100.0	да	0.0072639

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (6 маш)	0.000322
	ВСЕГО:	0.000322
Всего за год		0.000322

Максимальный выброс составляет: 0.0002844 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мпр*	*Тпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Мхх*	*Кп1*	*Кп2*	*%%*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (6 маш) (д)	0.080	1.0	1.0	1.0	0.200	0.200	1.0	0.060	0.2	1.5	100.0	да	
	0.080	1.0	1.0	1.0	0.200	0.200	1.0	0.060	0.2	1.5	100.0	да	0.0002844

Участок №2; выбросы ЗВ от вент.шахты В2, Литер 2 (64 маш/мест в Литере 2А).,
тип - 4 - Многоэтажная неотапливаемая стоянка,
цех №0, площадка №1, вариант №1

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.150

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.150

Длина пандуса (км): 0.035
Наземная стоянка
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Экоконтроль*	*Нейтрализатор*	*Маршрутный*
Легковой автомобиль (58 маш)	Легковой	Зарубежный	2	Инж.	5	нет	нет	-
Легковой автомобиль (6 маш)	Легковой	Зарубежный	2	Диз.	3	нет	нет	-

Легковой автомобиль (58 маш) : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср.выезд*	*Въезжающих за время Тср.въезд*
Январь	46.00	20	20
Февраль	46.00	20	20
Март	46.00	20	20
Апрель	46.00	20	20
Май	46.00	20	20
Июнь	46.00	20	20
Июль	46.00	20	20
Август	46.00	20	20
Сентябрь	46.00	20	20
Октябрь	46.00	20	20
Ноябрь	46.00	20	20
Декабрь	46.00	20	20

Легковой автомобиль (6 маш) : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср.выезд*	*Въезжающих за время Тср.въезд*
Январь	5.00	2	2
Февраль	5.00	2	2
Март	5.00	2	2
Апрель	5.00	2	2
Май	5.00	2	2
Июнь	5.00	2	2
Июль	5.00	2	2
Август	5.00	2	2
Сентябрь	5.00	2	2
Октябрь	5.00	2	2
Ноябрь	5.00	2	2
Декабрь	5.00	2	2

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0017161	0.001842
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0013729	0.001473
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0002231	0.000239
0328	Углерод (Сажа)	0.0000281	0.000032
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0005944	0.000637
0337	Углерод оксид	0.0618969	0.064638
0401	Углеводороды**	0.0069816	0.007309
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0067083	0.006999
2732	**Керосин	0.0002733	0.000310

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. 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	Легковой автомобиль (58 маш)	0.063857
	Легковой автомобиль (6 маш)	0.000781
	ВСЕГО:	0.064638
Всего за год		0.064638

Максимальный выброс составляет: 0.0618969 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=\sum((M_1+M_2)\cdot N_в\cdot D_р\cdot 10^{-6})$;,
$N_в$ - Среднее количество автомобилей данной группы,
выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=M_1\cdot N'/T_{ср.выезд}+M_2\cdot N''/T_{ср.въезд}$ г/с (*) (**),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\sum(G_i)$, где
$M_1=M_{пр}\cdot T_{пр}\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_l\cdot K_{нтр}\cdot(L_1+0.5\cdot K_{п2}\cdot L_п)+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10 град.С:
$M_1=M_{пр}\cdot(8+15\cdot n)\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_l\cdot K_{нтр}\cdot(L_1+0.5\cdot K_{п2}\cdot L_п)+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
где n - число периодических прогревов в течение суток;
$M_2=M_{lтеп.}\cdot K_{нтр}\cdot(L_2+0.5\cdot K_{п1}\cdot L_п)+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
$K_э$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;
$K_{нтрПр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;
M_l - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{lтеп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.100$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.100$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
$L_п=0.035$ км - длина пандуса;
$K_{п1}$ - коэффициент изменения выброса при спуске с пандуса;
$K_{п2}$ - коэффициент изменения выброса при подъеме на пандус;
$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
$M_{хх}$ - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);
$T_{хх}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
N' - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени $T_{ср.выезд}$, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда (для подземных) или въезда (для наземных стоянок);
N" - наибольшее количество автомобилей, въезжающих на стоянку в течение времени $T_{ср.въезд}$, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда (для подземных) или въезда (для наземных стоянок);
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср.выезд}=1800$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;
(**) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср.въезд}=1800$ сек. - среднее время въезда всей техники на стоянку;

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Мхх*	*Кп1*	*Кп2*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (58 маш) (б)	1.700	1.0	1.0	1.0	6.600	6.600	1.0	1.100	2.0	0.5	да	
	1.700	1.0	1.0	1.0	6.600	6.600	1.0	1.100	2.0	0.5	да	0.0612083
Легковой автомобиль (6 маш) (д)	0.190	1.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.100	1.5	0.2	да	
	0.190	1.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.100	1.5	0.2	да	0.0006886

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (58 маш)	0.006999
	Легковой автомобиль (6 маш)	0.000310
	ВСЕГО:	0.007309
Всего за год		0.007309

Максимальный выброс составляет: 0.0069816 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mltеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*Сxр*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (58 маш) (б)	0.140	1.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.110	2.0	0.5	да	
	0.140	1.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.110	2.0	0.5	да	0.0067083
Легковой автомобиль (6 маш) (д)	0.080	1.0	1.0	1.0	0.200	0.200	1.0	0.060	1.5	0.2	да	
	0.080	1.0	1.0	1.0	0.200	0.200	1.0	0.060	1.5	0.2	да	0.0002733

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (58 маш)	0.001200
	Легковой автомобиль (6 маш)	0.000642
	ВСЕГО:	0.001842
Всего за год		0.001842

Максимальный выброс составляет: 0.0017161 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mltеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*Сxр*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (58 маш) (б)	0.020	1.0	1.0	1.0	0.170	0.170	1.0	0.020	3.0	0.2	да	
	0.020	1.0	1.0	1.0	0.170	0.170	1.0	0.020	3.0	0.2	да	0.0011502
Легковой автомобиль (6 маш) (д)	0.080	1.0	1.0	1.0	1.100	1.100	1.0	0.070	3.5	0.1	да	
	0.080	1.0	1.0	1.0	1.100	1.100	1.0	0.070	3.5	0.1	да	0.0005659

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (6 маш)	0.000032
	ВСЕГО:	0.000032
Всего за год		0.000032

Максимальный выброс составляет: 0.0000281 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mltеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*Сxр*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (6 маш) (д)	0.003	1.0	1.0	1.0	0.060	0.060	1.0	0.003	4.0	0.1	да	
	0.003	1.0	1.0	1.0	0.060	0.060	1.0	0.003	4.0	0.1	да	0.0000281

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период)*

		(тонн/год)
Теплый	Легковой автомобиль (58 маш)	0.000422
	Легковой автомобиль (6 маш)	0.000215
	ВСЕГО:	0.000637
Всего за год		0.000637

Максимальный выброс составляет: 0.0005944 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (58 маш) (б)	0.009	1.0	1.0	1.0	0.049	0.049	1.0	0.008	1.4	0.5	да	
	0.009	1.0	1.0	1.0	0.049	0.049	1.0	0.008	1.4	0.5	да	0.0004048
Легковой автомобиль (6 маш) (д)	0.040	1.0	1.0	1.0	0.214	0.214	1.0	0.040	2.0	0.1	да	
	0.040	1.0	1.0	1.0	0.214	0.214	1.0	0.040	2.0	0.1	да	0.0001896

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (58 маш)	0.000960
	Легковой автомобиль (6 маш)	0.000513
	ВСЕГО:	0.001473
Всего за год		0.001473

Максимальный выброс составляет: 0.0013729 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (58 маш)	0.000156
	Легковой автомобиль (6 маш)	0.000083
	ВСЕГО:	0.000239
Всего за год		0.000239

Максимальный выброс составляет: 0.0002231 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (58 маш)	0.006999
	ВСЕГО:	0.006999
Всего за год		0.006999

Максимальный выброс составляет: 0.0067083 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (58 маш) (б)	0.140	1.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.110	2.0	0.5	100.0	да	
	0.140	1.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.110	2.0	0.5	100.0	да	0.0067083

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (6 маш)	0.000310
	ВСЕГО:	0.000310
Всего за год		0.000310

Максимальный выброс составляет: 0.0002733 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*%%*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (6 маш) (д)	0.080	1.0	1.0	1.0	0.200	0.200	1.0	0.060	1.5	0.2	100.0	да	
	0.080	1.0	1.0	1.0	0.200	0.200	1.0	0.060	1.5	0.2	100.0	да	0.0002733

Участок №3; выбросы ЗВ от вент.шахты В4, Литер 1 (93 маш/места в Литере 2А).,
тип - 4 - Многоэтажная неотапливаемая стоянка,
цех №0, площадка №1, вариант №1

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.200

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.200

Длина пандуса (км): 0.035
Подземная стоянка
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Экоконтроль*	*Нейтрализатор*	*Маршрутный*
Легковой автомобиль (51 маш)	Легковой	Зарубежный	2	Инж.	5	нет	нет	-
Легковой автомобиль (6 маш)	Легковой	Зарубежный	2	Диз.	3	нет	нет	-

Легковой автомобиль (51 маш) : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср.выезд*	*Въезжающих за время Тср.въезд*
Январь	41.00	18	18
Февраль	41.00	18	18
Март	41.00	18	18
Апрель	41.00	18	18
Май	41.00	18	18
Июнь	41.00	18	18
Июль	41.00	18	18
Август	41.00	18	18
Сентябрь	41.00	18	18
Октябрь	41.00	18	18
Ноябрь	41.00	18	18
Декабрь	41.00	18	18

Легковой автомобиль (6 маш) : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср.выезд*	*Въезжающих за время Тср.въезд*
Январь	5.00	2	2
Февраль	5.00	2	2
Март	5.00	2	2
Апрель	5.00	2	2
Май	5.00	2	2
Июнь	5.00	2	2
Июль	5.00	2	2
Август	5.00	2	2
Сентябрь	5.00	2	2
Октябрь	5.00	2	2
Ноябрь	5.00	2	2
Декабрь	5.00	2	2

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0017472	0.001868
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0013978	0.001495
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0002271	0.000243
0328	Углерод (Сажа)	0.0000314	0.000036
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0005903	0.000630
0337	Углерод оксид	0.0591317	0.061170
0401	Углеводороды**	0.0068219	0.007077
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0065375	0.006755
2732	**Керосин	0.0002844	0.000322

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. 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	Легковой автомобиль (51 маш)	0.060326
	Легковой автомобиль (6 маш)	0.000844
	ВСЕГО:	0.061170
Всего за год		0.061170

Максимальный выброс составляет: 0.0591317 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=\sum((M_1+M_2)\cdot N_в\cdot D_р\cdot 10^{-6})$;,
$N_в$ - Среднее количество автомобилей данной группы,
выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=M_1\cdot N'/T_{ср.выезд}+M_2\cdot N''/T_{ср.въезд}$ г/с (*) (**),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\sum(G_i)$, где
$M_1=M_{пр}\cdot T_{пр}\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_l\cdot K_{нтр}\cdot(L_1+0.5\cdot K_{п2}\cdot L_п)+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10 град.С:
$M_1=M_{пр}\cdot(8+15\cdot n)\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_l\cdot K_{нтр}\cdot(L_1+0.5\cdot K_{п2}\cdot L_п)+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
где n - число периодических прогревов в течение суток;
$M_2=M_{lтеп.}\cdot K_{нтр}\cdot(L_2+0.5\cdot K_{п1}\cdot L_п)+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
$K_э$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;
$K_{нтрПр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;
M_l - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{lтеп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.125$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.125$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
$L_п=0.035$ км - длина пандуса;
$K_{п1}$ - коэффициент изменения выброса при спуске с пандуса;
$K_{п2}$ - коэффициент изменения выброса при подъеме на пандус;
$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
$M_{хх}$ - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);
$T_{хх}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
N' - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени $T_{ср.выезд}$, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда (для подземных) или въезда (для наземных стоянок);
N" - наибольшее количество автомобилей, въезжающих на стоянку в течение времени $T_{ср.въезд}$, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда (для подземных) или въезда (для наземных стоянок);
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср.выезд}=1800$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;
(**) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср.въезд}=1800$ сек. - среднее время въезда всей техники на стоянку;

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Мхх*	*Кп1*	*Кп2*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (51 маш) (б)	1.700	1.0	1.0	1.0	6.600	6.600	1.0	1.100	0.5	2.0	да	
	1.700	1.0	1.0	1.0	6.600	6.600	1.0	1.100	0.5	2.0	да	0.0583875
Легковой автомобиль (6 маш) (д)	0.190	1.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.100	0.2	1.5	да	
	0.190	1.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.100	0.2	1.5	да	0.0007442

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (51 маш)	0.006755
	Легковой автомобиль (6 маш)	0.000322
	ВСЕГО:	0.007077
Всего за год		0.007077

Максимальный выброс составляет: 0.0068219 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mnp*	*Tnp*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (51 маш) (б)	0.140	1.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.110	0.5	2.0	да	
	0.140	1.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.110	0.5	2.0	да	0.0065375
Легковой автомобиль (6 маш) (д)	0.080	1.0	1.0	1.0	0.200	0.200	1.0	0.060	0.2	1.5	да	
	0.080	1.0	1.0	1.0	0.200	0.200	1.0	0.060	0.2	1.5	да	0.0002844

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (51 маш)	0.001157
	Легковой автомобиль (6 маш)	0.000711
	ВСЕГО:	0.001868
Всего за год		0.001868

Максимальный выброс составляет: 0.0017472 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mnp*	*Tnp*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (51 маш) (б)	0.020	1.0	1.0	1.0	0.170	0.170	1.0	0.020	0.2	3.0	да	
	0.020	1.0	1.0	1.0	0.170	0.170	1.0	0.020	0.2	3.0	да	0.0011202
Легковой автомобиль (6 маш) (д)	0.080	1.0	1.0	1.0	1.100	1.100	1.0	0.070	0.1	3.5	да	
	0.080	1.0	1.0	1.0	1.100	1.100	1.0	0.070	0.1	3.5	да	0.0006270

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (6 маш)	0.000036
	ВСЕГО:	0.000036
Всего за год		0.000036

Максимальный выброс составляет: 0.0000314 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mnp*	*Tnp*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (6 маш) (д)	0.003	1.0	1.0	1.0	0.060	0.060	1.0	0.003	0.1	4.0	да	
	0.003	1.0	1.0	1.0	0.060	0.060	1.0	0.003	0.1	4.0	да	0.0000314

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период)*

		(тонн/год)
Теплый	Легковой автомобиль (51 маш)	0.000402
	Легковой автомобиль (6 маш)	0.000229
	ВСЕГО:	0.000630
Всего за год		0.000630

Максимальный выброс составляет: 0.0005903 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (51 маш) (б)	0.009	1.0	1.0	1.0	0.049	0.049	1.0	0.008	0.5	1.4	да	
	0.009	1.0	1.0	1.0	0.049	0.049	1.0	0.008	0.5	1.4	да	0.0003888
Легковой автомобиль (6 маш) (д)	0.040	1.0	1.0	1.0	0.214	0.214	1.0	0.040	0.1	2.0	да	
	0.040	1.0	1.0	1.0	0.214	0.214	1.0	0.040	0.1	2.0	да	0.0002015

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (51 маш)	0.000926
	Легковой автомобиль (6 маш)	0.000569
	ВСЕГО:	0.001495
Всего за год		0.001495

Максимальный выброс составляет: 0.0013978 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (51 маш)	0.000150
	Легковой автомобиль (6 маш)	0.000092
	ВСЕГО:	0.000243
Всего за год		0.000243

Максимальный выброс составляет: 0.0002271 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (51 маш)	0.006755
	ВСЕГО:	0.006755
Всего за год		0.006755

Максимальный выброс составляет: 0.0065375 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (51 маш) (б)	0.140	1.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.110	0.5	2.0	100.0	да	
	0.140	1.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.110	0.5	2.0	100.0	да	0.0065375

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (6 маш)	0.000322
	ВСЕГО:	0.000322
Всего за год		0.000322

Максимальный выброс составляет: 0.0002844 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мпр*	*Тпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Мхх*	*Кп1*	*Кп2*	*%%*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (6 маш) (д)	0.080	1.0	1.0	1.0	0.200	0.200	1.0	0.060	0.2	1.5	100.0	да	
	0.080	1.0	1.0	1.0	0.200	0.200	1.0	0.060	0.2	1.5	100.0	да	0.0002844

Участок №4; выбросы ЗВ от вент.шахты В5, Литер 2 (93 маш/мест в Литере 2А),
тип - 4 - Многоэтажная неотапливаемая стоянка,
цех №0, площадка №1, вариант №1

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.150

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.150

Длина пандуса (км): 0.035
Наземная стоянка
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Экоконтроль*	*Нейтрализатор*	*Маршрутный*
Легковой автомобиль (51 маш)	Легковой	Зарубежный	2	Инж.	5	нет	нет	-
Легковой автомобиль (6 маш)	Легковой	Зарубежный	2	Диз.	3	нет	нет	-

Легковой автомобиль (51 маш) : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср.выезд*	*Въезжающих за время Тср.въезд*
Январь	41.00	18	18
Февраль	41.00	18	18
Март	41.00	18	18
Апрель	41.00	18	18
Май	41.00	18	18
Июнь	41.00	18	18
Июль	41.00	18	18
Август	41.00	18	18
Сентябрь	41.00	18	18
Октябрь	41.00	18	18
Ноябрь	41.00	18	18
Декабрь	41.00	18	18

Легковой автомобиль (6 маш) : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср.выезд*	*Въезжающих за время Тср.въезд*
Январь	5.00	2	2
Февраль	5.00	2	2
Март	5.00	2	2
Апрель	5.00	2	2
Май	5.00	2	2
Июнь	5.00	2	2
Июль	5.00	2	2
Август	5.00	2	2
Сентябрь	5.00	2	2
Октябрь	5.00	2	2
Ноябрь	5.00	2	2
Декабрь	5.00	2	2

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0016011	0.001711
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0012809	0.001369
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0002081	0.000222
0328	Углерод (Сажа)	0.0000281	0.000032
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0005539	0.000591
0337	Углерод оксид	0.0557761	0.057697
0401	Углеводороды**	0.0063108	0.006548
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0060375	0.006238
2732	**Керосин	0.0002733	0.000310

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. 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	Легковой автомобиль (51 маш)	0.056916
	Легковой автомобиль (6 маш)	0.000781
	ВСЕГО:	0.057697
Всего за год		0.057697

Максимальный выброс составляет: 0.0557761 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=\sum((M_1+M_2)\cdot N_в\cdot D_р\cdot 10^{-6})$;,
$N_в$ - Среднее количество автомобилей данной группы,
выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=M_1\cdot N'/T_{ср.выезд}+M_2\cdot N''/T_{ср.въезд}$ г/с (*) (**),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\sum(G_i)$, где
$M_1=M_{пр}\cdot T_{пр}\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_l\cdot K_{нтр}\cdot(L_1+0.5\cdot K_{п2}\cdot L_п)+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10 град.С:
$M_1=M_{пр}\cdot(8+15\cdot n)\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_l\cdot K_{нтр}\cdot(L_1+0.5\cdot K_{п2}\cdot L_п)+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
где n - число периодических прогревов в течение суток;
$M_2=M_{lтеп.}\cdot K_{нтр}\cdot(L_2+0.5\cdot K_{п1}\cdot L_п)+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
$K_э$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;
$K_{нтрПр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;
M_l - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{lтеп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$L_1=(L_{16}+L_{1л})/2=0.100$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{26}+L_{2л})/2=0.100$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
$L_п=0.035$ км - длина пандуса;
$K_{п1}$ - коэффициент изменения выброса при спуске с пандуса;
$K_{п2}$ - коэффициент изменения выброса при подъеме на пандус;
$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
$M_{хх}$ - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);
$T_{хх}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
N' - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени $T_{ср.выезд}$, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда (для подземных) или въезда (для наземных стоянок);
N" - наибольшее количество автомобилей, въезжающих на стоянку в течение времени $T_{ср.въезд}$, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда (для подземных) или въезда (для наземных стоянок);
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср.выезд}=1800$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;
(**) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср.въезд}=1800$ сек. - среднее время въезда всей техники на стоянку;

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (51 маш) (б)	1.700	1.0	1.0	1.0	6.600	6.600	1.0	1.100	2.0	0.5	да	
	1.700	1.0	1.0	1.0	6.600	6.600	1.0	1.100	2.0	0.5	да	0.0550875
Легковой автомобиль (6 маш) (д)	0.190	1.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.100	1.5	0.2	да	
	0.190	1.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.100	1.5	0.2	да	0.0006886

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (51 маш)	0.006238
	Легковой автомобиль (6 маш)	0.000310
	ВСЕГО:	0.006548
Всего за год		0.006548

Максимальный выброс составляет: 0.0063108 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mltеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (51 маш) (б)	0.140	1.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.110	2.0	0.5	да	
	0.140	1.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.110	2.0	0.5	да	0.0060375
Легковой автомобиль (6 маш) (д)	0.080	1.0	1.0	1.0	0.200	0.200	1.0	0.060	1.5	0.2	да	
	0.080	1.0	1.0	1.0	0.200	0.200	1.0	0.060	1.5	0.2	да	0.0002733

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (51 маш)	0.001070
	Легковой автомобиль (6 маш)	0.000642
	ВСЕГО:	0.001711
Всего за год		0.001711

Максимальный выброс составляет: 0.0016011 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mltеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (51 маш) (б)	0.020	1.0	1.0	1.0	0.170	0.170	1.0	0.020	3.0	0.2	да	
	0.020	1.0	1.0	1.0	0.170	0.170	1.0	0.020	3.0	0.2	да	0.0010352
Легковой автомобиль (6 маш) (д)	0.080	1.0	1.0	1.0	1.100	1.100	1.0	0.070	3.5	0.1	да	
	0.080	1.0	1.0	1.0	1.100	1.100	1.0	0.070	3.5	0.1	да	0.0005659

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (6 маш)	0.000032
	ВСЕГО:	0.000032
Всего за год		0.000032

Максимальный выброс составляет: 0.0000281 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mltеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (6 маш) (д)	0.003	1.0	1.0	1.0	0.060	0.060	1.0	0.003	4.0	0.1	да	
	0.003	1.0	1.0	1.0	0.060	0.060	1.0	0.003	4.0	0.1	да	0.0000281

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период)*

		(тонн/год)
Теплый	Легковой автомобиль (51 маш)	0.000376
	Легковой автомобиль (6 маш)	0.000215
	ВСЕГО:	0.000591
Всего за год		0.000591

Максимальный выброс составляет: 0.0005539 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (51 маш) (б)	0.009	1.0	1.0	1.0	0.049	0.049	1.0	0.008	1.4	0.5	да	
	0.009	1.0	1.0	1.0	0.049	0.049	1.0	0.008	1.4	0.5	да	0.0003643
Легковой автомобиль (6 маш) (д)	0.040	1.0	1.0	1.0	0.214	0.214	1.0	0.040	2.0	0.1	да	
	0.040	1.0	1.0	1.0	0.214	0.214	1.0	0.040	2.0	0.1	да	0.0001896

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (51 маш)	0.000856
	Легковой автомобиль (6 маш)	0.000513
	ВСЕГО:	0.001369
Всего за год		0.001369

Максимальный выброс составляет: 0.0012809 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (51 маш)	0.000139
	Легковой автомобиль (6 маш)	0.000083
	ВСЕГО:	0.000222
Всего за год		0.000222

Максимальный выброс составляет: 0.0002081 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (51 маш)	0.006238
	ВСЕГО:	0.006238
Всего за год		0.006238

Максимальный выброс составляет: 0.0060375 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (51 маш) (б)	0.140	1.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.110	2.0	0.5	100.0	да	
	0.140	1.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.110	2.0	0.5	100.0	да	0.0060375

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (6 маш)	0.000310
	ВСЕГО:	0.000310
Всего за год		0.000310

Максимальный выброс составляет: 0.0002733 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Кп1*	*Кп2*	*%%*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (6 маш) (д)	0.080	1.0	1.0	1.0	0.200	0.200	1.0	0.060	1.5	0.2	100.0	да	
	0.080	1.0	1.0	1.0	0.200	0.200	1.0	0.060	1.5	0.2	100.0	да	0.0002733

Участок №6005; выбросы ЗВ от внутреннего проезда автотранспорта по территории к литеру 2А, тип - 7 - Внутренний проезд, цех №0, площадка №1, вариант №1

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.160
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Нейтрализатор*
Легковой автомобиль (218 маш)	Легковой	Зарубежный	2	Инж.	5	нет
Легковой автомобиль (24 маш)	Легковой	Зарубежный	2	Диз.	3	нет

Легковой автомобиль (218 маш) : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tср*
Январь	174.00	76
Февраль	174.00	76
Март	174.00	76
Апрель	174.00	76
Май	174.00	76
Июнь	174.00	76
Июль	174.00	76
Август	174.00	76
Сентябрь	174.00	76
Октябрь	174.00	76
Ноябрь	174.00	76
Декабрь	174.00	76

Легковой автомобиль (24 маш) : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tср*
Январь	24.00	8
Февраль	24.00	8
Март	24.00	8
Апрель	24.00	8
Май	24.00	8
Июнь	24.00	8
Июль	24.00	8
Август	24.00	8
Сентябрь	24.00	8
Октябрь	24.00	8
Ноябрь	24.00	8
Декабрь	24.00	8

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0019307	0.002257
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0015445	0.001806
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0002510	0.000293
0328	Углерод (Сажа)	0.0000427	0.000058
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0004832	0.000551
0337	Углерод оксид	0.0452978	0.047271
0401	Углеводороды**	0.0068978	0.007209
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0067556	0.007016
2732	**Керосин	0.0001422	0.000194

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. 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	Легковой автомобиль (218 маш)	0.046303
	Легковой автомобиль (24 маш)	0.000968
	ВСЕГО:	0.047271
Всего за год		0.047271

Максимальный выброс составляет: 0.0452978 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=\sum(M_l \cdot L_p \cdot K_{итр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, 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:
$G_i=M_l \cdot L_p \cdot K_{итр} \cdot N' / T_{ср}$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\sum(G_i)$, где
M_l - пробеговый удельный выброс (г/км);
L_p=0.160 км - протяженность внутреннего проезда;
$K_{итр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
N' - наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение времени Tср, характеризующегося максимальной интенсивностью движения;
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}$=1800 сек. - среднее время наиболее интенсивного движения по проезду;

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (218 маш) (б)	6.600	1.0	да	0.0445867
Легковой автомобиль (24 маш) (д)	1.000	1.0	да	0.0007111

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (218 маш)	0.007016
	Легковой автомобиль (24 маш)	0.000194
	ВСЕГО:	0.007209
Всего за год		0.007209

Максимальный выброс составляет: 0.0068978 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (218 маш) (б)	1.000	1.0	да	0.0067556
Легковой автомобиль (24 маш) (д)	0.200	1.0	да	0.0001422

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (218 маш)	0.001193
	Легковой автомобиль (24 маш)	0.001064
	ВСЕГО:	0.002257
Всего за год		0.002257

Максимальный выброс составляет: 0.0019307 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*

Легковой автомобиль (218 маш) (б)	0.170	1.0	да	0.0011484
Легковой автомобиль (24 маш) (д)	1.100	1.0	да	0.0007822

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (24 маш)	0.000058
	ВСЕГО:	0.000058
Всего за год		0.000058

Максимальный выброс составляет: 0.0000427 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кntр*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (24 маш) (д)	0.060	1.0	да	0.0000427

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (218 маш)	0.000344
	Легковой автомобиль (24 маш)	0.000207
	ВСЕГО:	0.000551
Всего за год		0.000551

Максимальный выброс составляет: 0.0004832 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кntр*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (218 маш) (б)	0.049	1.0	да	0.0003310
Легковой автомобиль (24 маш) (д)	0.214	1.0	да	0.0001522

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (218 маш)	0.000954
	Легковой автомобиль (24 маш)	0.000852
	ВСЕГО:	0.001806
Всего за год		0.001806

Максимальный выброс составляет: 0.0015445 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (218 маш)	0.000155
	Легковой автомобиль (24 маш)	0.000138
	ВСЕГО:	0.000293
Всего за год		0.000293

Максимальный выброс составляет: 0.0002510 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (218 маш)	0.007016
	ВСЕГО:	0.007016
Всего за год		0.007016

Максимальный выброс составляет: 0.0067556 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*%%*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (218 маш) (б)	1.000	1.0	100.0	да	0.0067556

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (24 маш)	0.000194
	ВСЕГО:	0.000194
Всего за год		0.000194

Максимальный выброс составляет: 0.0001422 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*%%*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (24 маш) (д)	0.200	1.0	100.0	да	0.0001422

Участок №6006; выбросы ЗВ от крытой автостоянки на стилобате на (25 маш/мест), тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка, цех №0, площадка №1, вариант №1

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.200
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.270

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.200
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.270
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Экоконтроль*	*Нейтрализатор*	*Маршрутный*
Легковой автомобиль (29 маш)	Легковой	Зарубежный	2	Инж.	5	нет	нет	-
Легковой автомобиль (3 маш)	Легковой	Зарубежный	2	Диз.	3	нет	нет	-

Легковой автомобиль (29 маш) : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tср*
Январь	73.00	7
Февраль	73.00	7
Март	73.00	7
Апрель	73.00	7
Май	73.00	7
Июнь	73.00	7
Июль	73.00	7
Август	73.00	7
Сентябрь	73.00	7
Октябрь	73.00	7
Ноябрь	73.00	7
Декабрь	73.00	7

Легковой автомобиль (3 маш) : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tср*
Январь	8.00	1
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0005379	0.002697
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0004303	0.002158
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000699	0.000351
0328	Углерод (Сажа)	0.0000112	0.000006
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0001833	0.000921
0337	Углерод оксид	0.0172122	0.128953
0401	Углеводороды**	0.0019900	0.015318
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0018861	0.015269
2732	**Керосин	0.0001039	0.000049

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. 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	Легковой автомобиль (29 маш)	0.128809
	Легковой автомобиль (3 маш)	0.000144
	ВСЕГО:	0.128953
Всего за год		0.128953

Максимальный выброс составляет: 0.0172122 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=\sum((M_1+M_2)\cdot N_в\cdot D_р\cdot 10^{-6})$, где
M_1 - выброс вещества в день при выезде (г);
M_2 - 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;
$M_2=M_{lтеп.}\cdot L_2\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
$N_в$ - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=(M_{пр}\cdot T_{пр}\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_l\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр})\cdot N'/T_{ср}$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\sum(G_i)$;
$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
$K_э$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;
$K_{нтрПр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;
M_l - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{lтеп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.235$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.235$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
$M_{хх}$ - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);
$T_{хх}$=1 мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
N' - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}$=1800 сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (29 маш) (б)	1.700	1.0	1.0	1.0	6.600	6.600	1.0	1.100	да	
	1.700	1.0	1.0	1.0	6.600	6.600	1.0	1.100	да	0.0169206
Легковой автомобиль (3 маш) (д)	0.190	1.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.100	да	
	0.190	1.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.100	да	0.0002917

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (29 маш)	0.015269
	Легковой автомобиль (3 маш)	0.000049
	ВСЕГО:	0.015318
Всего за год		0.015318

Максимальный выброс составляет: 0.0019900 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mltеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (29 маш) (б)	0.140	1.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.110	да	
	0.140	1.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.110	да	0.0018861
Легковой автомобиль (3 маш) (д)	0.080	1.0	1.0	1.0	0.200	0.200	1.0	0.060	да	
	0.080	1.0	1.0	1.0	0.200	0.200	1.0	0.060	да	0.0001039

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (29 маш)	0.002574
	Легковой автомобиль (3 маш)	0.000124
	ВСЕГО:	0.002697
Всего за год		0.002697

Максимальный выброс составляет: 0.0005379 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mltеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (29 маш) (б)	0.020	1.0	1.0	1.0	0.170	0.170	1.0	0.020	да	
	0.020	1.0	1.0	1.0	0.170	0.170	1.0	0.020	да	0.0003109
Легковой автомобиль (3 маш) (д)	0.080	1.0	1.0	1.0	1.100	1.100	1.0	0.070	да	
	0.080	1.0	1.0	1.0	1.100	1.100	1.0	0.070	да	0.0002269

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (3 маш)	0.000006
	ВСЕГО:	0.000006
Всего за год		0.000006

Максимальный выброс составляет: 0.0000112 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mltеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (3 маш) (д)	0.003	1.0	1.0	1.0	0.060	0.060	1.0	0.003	да	
	0.003	1.0	1.0	1.0	0.060	0.060	1.0	0.003	да	0.0000112

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (29 маш)	0.000884
	Легковой автомобиль (3 маш)	0.000037
	ВСЕГО:	0.000921
Всего за год		0.000921

Максимальный выброс составляет: 0.0001833 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (29 маш) (б)	0.009	1.0	1.0	1.0	0.049	0.049	1.0	0.008	да	
	0.009	1.0	1.0	1.0	0.049	0.049	1.0	0.008	да	0.0001109
Легковой автомобиль (3 маш) (д)	0.040	1.0	1.0	1.0	0.214	0.214	1.0	0.040	да	
	0.040	1.0	1.0	1.0	0.214	0.214	1.0	0.040	да	0.0000724

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (29 маш)	0.002059
	Легковой автомобиль (3 маш)	0.000099
	ВСЕГО:	0.002158
Всего за год		0.002158

Максимальный выброс составляет: 0.0004303 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (29 маш)	0.000335
	Легковой автомобиль (3 маш)	0.000016
	ВСЕГО:	0.000351
Всего за год		0.000351

Максимальный выброс составляет: 0.0000699 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (29 маш)	0.015269
	ВСЕГО:	0.015269
Всего за год		0.015269

Максимальный выброс составляет: 0.0018861 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (29 маш) (б)	0.140	1.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.110	100.0	да	
	0.140	1.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.110	100.0	да	0.0018861

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (3 маш)	0.000049
	ВСЕГО:	0.000049
Всего за год		0.000049

Максимальный выброс составляет: 0.0001039 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (3 маш) (д)	0.080	1.0	1.0	1.0	0.200	0.200	1.0	0.060	100.0	да	
	0.080	1.0	1.0	1.0	0.200	0.200	1.0	0.060	100.0	да	0.0001039

Участок №6007; выбросы ЗВ от механизированных подъемников на стилобате на 70 маш/мест, тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка, цех №0, площадка №1, вариант №1

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.250
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.300

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.250
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.300
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Экоконтроль*	*Нейтрализатор*	*Маршрутный*
Легковой автомобиль (50 маш)	Легковой	Зарубежный	2	Инж.	5	нет	нет	-
Легковой автомобиль (6 маш)	Легковой	Зарубежный	2	Диз.	3	нет	нет	-

Легковой автомобиль (50 маш) : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tср*
Январь	35.00	10
Февраль	35.00	10
Март	35.00	10
Апрель	35.00	10
Май	35.00	10
Июнь	35.00	10
Июль	35.00	10
Август	35.00	10
Сентябрь	35.00	10
Октябрь	35.00	10
Ноябрь	35.00	10
Декабрь	35.00	10

Легковой автомобиль (6 маш) : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tср*
Январь	4.00	1
Февраль	4.00	1
Март	4.00	1
Апрель	4.00	1
Май	4.00	1
Июнь	4.00	1
Июль	4.00	1
Август	4.00	1
Сентябрь	4.00	1
Октябрь	4.00	1
Ноябрь	4.00	1
Декабрь	4.00	1

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0007333	0.002185
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0005867	0.001748
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000953	0.000284
0328	Углерод (Сажа)	0.0000125	0.000042
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0002464	0.000698
0337	Углерод оксид	0.0259528	0.067362
0401	Углеводороды**	0.0030250	0.008339
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0029167	0.008026
2732	**Керосин	0.0001083	0.000312

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. 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	Легковой автомобиль (50 маш)	0.066415
	Легковой автомобиль (6 маш)	0.000948
	ВСЕГО:	0.067362
Всего за год		0.067362

Максимальный выброс составляет: 0.0259528 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=\sum((M_1+M_2)\cdot N_в\cdot D_р\cdot 10^{-6})$, где
M_1 - выброс вещества в день при выезде (г);
M_2 - 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;
$M_2=M_{lтеп.}\cdot L_2\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
$N_в$ - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=(M_{пр}\cdot T_{пр}\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_l\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр})\cdot N'/T_{ср}$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\sum(G_i)$;
$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
$K_э$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;
$K_{нтрПр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;
M_l - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{lтеп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.275$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.275$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
$M_{хх}$ - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);
$T_{хх}$=1 мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
N' - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}$=1800 сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (50 маш) (б)	1.700	1.0	1.0	1.0	6.600	6.600	1.0	1.100	да	
	1.700	1.0	1.0	1.0	6.600	6.600	1.0	1.100	да	0.0256389
Легковой автомобиль (6 маш) (д)	0.190	1.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.100	да	
	0.190	1.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.100	да	0.0003139

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (50 маш)	0.008026
	Легковой автомобиль (6 маш)	0.000312
	ВСЕГО:	0.008339
Всего за год		0.008339

Максимальный выброс составляет: 0.0030250 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mltеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (50 маш) (б)	0.140	1.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.110	да	
	0.140	1.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.110	да	0.0029167
Легковой автомобиль (6 маш) (д)	0.080	1.0	1.0	1.0	0.200	0.200	1.0	0.060	да	
	0.080	1.0	1.0	1.0	0.200	0.200	1.0	0.060	да	0.0001083

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (50 маш)	0.001354
	Легковой автомобиль (6 маш)	0.000832
	ВСЕГО:	0.002185
Всего за год		0.002185

Максимальный выброс составляет: 0.0007333 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mltеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (50 маш) (б)	0.020	1.0	1.0	1.0	0.170	0.170	1.0	0.020	да	
	0.020	1.0	1.0	1.0	0.170	0.170	1.0	0.020	да	0.0004819
Легковой автомобиль (6 маш) (д)	0.080	1.0	1.0	1.0	1.100	1.100	1.0	0.070	да	
	0.080	1.0	1.0	1.0	1.100	1.100	1.0	0.070	да	0.0002514

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (6 маш)	0.000042
	ВСЕГО:	0.000042
Всего за год		0.000042

Максимальный выброс составляет: 0.0000125 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mltеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (6 маш) (д)	0.003	1.0	1.0	1.0	0.060	0.060	1.0	0.003	да	
	0.003	1.0	1.0	1.0	0.060	0.060	1.0	0.003	да	0.0000125

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (50 маш)	0.000458
	Легковой автомобиль (6 маш)	0.000240
	ВСЕГО:	0.000698
Всего за год		0.000698

Максимальный выброс составляет: 0.0002464 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (50 маш) (б)	0.009	1.0	1.0	1.0	0.049	0.049	1.0	0.008	да	
	0.009	1.0	1.0	1.0	0.049	0.049	1.0	0.008	да	0.0001693
Легковой автомобиль (6 маш) (д)	0.040	1.0	1.0	1.0	0.214	0.214	1.0	0.040	да	
	0.040	1.0	1.0	1.0	0.214	0.214	1.0	0.040	да	0.0000771

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (50 маш)	0.001083
	Легковой автомобиль (6 маш)	0.000665
	ВСЕГО:	0.001748
Всего за год		0.001748

Максимальный выброс составляет: 0.0005867 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (50 маш)	0.000176
	Легковой автомобиль (6 маш)	0.000108
	ВСЕГО:	0.000284
Всего за год		0.000284

Максимальный выброс составляет: 0.0000953 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (50 маш)	0.008026
	ВСЕГО:	0.008026
Всего за год		0.008026

Максимальный выброс составляет: 0.0029167 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (50 маш) (б)	0.140	1.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.110	100.0	да	
	0.140	1.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.110	100.0	да	0.0029167

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (6 маш)	0.000312
	ВСЕГО:	0.000312
Всего за год		0.000312

Максимальный выброс составляет: 0.0001083 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*%%*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (6 маш) (д)	0.080	1.0	1.0	1.0	0.200	0.200	1.0	0.060	100.0	да	
	0.080	1.0	1.0	1.0	0.200	0.200	1.0	0.060	100.0	да	0.0001083

Участок №6008; выбросы ЗВ от автостоянок на 10 маш/места,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
цех №0, площадка №1, вариант №1

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.030
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.080

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.030
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.080
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Экоконтроль*	*Нейтрализатор*	*Маршрутный*
Легковой автомобиль (9 маш)	Легковой	Зарубежный	2	Инж.	5	нет	нет	-
Легковой автомобиль (1 маш)	Легковой	Зарубежный	2	Диз.	3	нет	нет	-

Легковой автомобиль (9 маш) : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tcp*
Январь	23.00	2
Февраль	23.00	2
Март	23.00	2
Апрель	23.00	2
Май	23.00	2
Июнь	23.00	2
Июль	23.00	2
Август	23.00	2
Сентябрь	23.00	2
Октябрь	23.00	2
Ноябрь	23.00	2
Декабрь	23.00	2

Легковой автомобиль (1 маш) : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tcp*
Январь	3.00	1
Февраль	3.00	1
Март	3.00	1
Апрель	3.00	1
Май	3.00	1
Июнь	3.00	1
Июль	3.00	1
Август	3.00	1
Сентябрь	3.00	1
Октябрь	3.00	1
Ноябрь	3.00	1
Декабрь	3.00	1

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0001718	0.000714
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0001374	0.000571
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000223	0.000093
0328	Углерод (Сажа)	0.0000052	0.000012
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0000729	0.000285
0337	Углерод оксид	0.0037061	0.027190
0401	Углеводороды**	0.0004228	0.002892
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0003389	0.002724
2732	**Керосин	0.0000839	0.000168

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. 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	Легковой автомобиль (9 маш)	0.026812
	Легковой автомобиль (1 маш)	0.000378
	ВСЕГО:	0.027190
Всего за год		0.027190

Максимальный выброс составляет: 0.0037061 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=\sum((M_1+M_2)\cdot N_в\cdot D_р\cdot 10^{-6})$, где
M_1 - выброс вещества в день при выезде (г);
M_2 - 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;
$M_2=M_{lтеп.}\cdot L_2\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
$N_в$ - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=(M_{пр}\cdot T_{пр}\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_l\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр})\cdot N'/T_{ср}$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\sum(G_i)$;
$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
$K_э$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;
$K_{нтрПр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;
M_l - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{lтеп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.055$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.055$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
$M_{хх}$ - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);
$T_{хх}$=1 мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
N' - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}$=1800 сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (9 маш) (б)	1.700	1.0	1.0	1.0	6.600	6.600	1.0	1.100	да	
	1.700	1.0	1.0	1.0	6.600	6.600	1.0	1.100	да	0.0035144
Легковой автомобиль (1 маш) (д)	0.190	1.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.100	да	
	0.190	1.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.100	да	0.0001917

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (9 маш)	0.002724
	Легковой автомобиль (1 маш)	0.000168
	ВСЕГО:	0.002892
Всего за год		0.002892

Максимальный выброс составляет: 0.0004228 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mltem.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (9 маш) (б)	0.140	1.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.110	да	
	0.140	1.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.110	да	0.0003389
Легковой автомобиль (1 маш) (д)	0.080	1.0	1.0	1.0	0.200	0.200	1.0	0.060	да	
	0.080	1.0	1.0	1.0	0.200	0.200	1.0	0.060	да	0.0000839

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (9 маш)	0.000456
	Легковой автомобиль (1 маш)	0.000258
	ВСЕГО:	0.000714
Всего за год		0.000714

Максимальный выброс составляет: 0.0001718 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mltem.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (9 маш) (б)	0.020	1.0	1.0	1.0	0.170	0.170	1.0	0.020	да	
	0.020	1.0	1.0	1.0	0.170	0.170	1.0	0.020	да	0.0000548
Легковой автомобиль (1 маш) (д)	0.080	1.0	1.0	1.0	1.100	1.100	1.0	0.070	да	
	0.080	1.0	1.0	1.0	1.100	1.100	1.0	0.070	да	0.0001169

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (1 маш)	0.000012
	ВСЕГО:	0.000012
Всего за год		0.000012

Максимальный выброс составляет: 0.0000052 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mltem.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (1 маш) (д)	0.003	1.0	1.0	1.0	0.060	0.060	1.0	0.003	да	
	0.003	1.0	1.0	1.0	0.060	0.060	1.0	0.003	да	0.0000052

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (9 маш)	0.000176
	Легковой автомобиль (1 маш)	0.000109
	ВСЕГО:	0.000285
Всего за год		0.000285

Максимальный выброс составляет: 0.0000729 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (9 маш) (б)	0.009	1.0	1.0	1.0	0.049	0.049	1.0	0.008	да	
	0.009	1.0	1.0	1.0	0.049	0.049	1.0	0.008	да	0.0000219
Легковой автомобиль (1 маш) (д)	0.040	1.0	1.0	1.0	0.214	0.214	1.0	0.040	да	
	0.040	1.0	1.0	1.0	0.214	0.214	1.0	0.040	да	0.0000510

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (9 маш)	0.000365
	Легковой автомобиль (1 маш)	0.000206
	ВСЕГО:	0.000571
Всего за год		0.000571

Максимальный выброс составляет: 0.0001374 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (9 маш)	0.000059
	Легковой автомобиль (1 маш)	0.000034
	ВСЕГО:	0.000093
Всего за год		0.000093

Максимальный выброс составляет: 0.0000223 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (9 маш)	0.002724
	ВСЕГО:	0.002724
Всего за год		0.002724

Максимальный выброс составляет: 0.0003389 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (9 маш) (б)	0.140	1.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.110	100.0	да	
	0.140	1.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.110	100.0	да	0.0003389

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Легковой автомобиль (1 маш)	0.000168
	ВСЕГО:	0.000168
Всего за год		0.000168

Максимальный выброс составляет: 0.0000839 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Легковой автомобиль (1 маш) (д)	0.080	1.0	1.0	1.0	0.200	0.200	1.0	0.060	100.0	да	
	0.080	1.0	1.0	1.0	0.200	0.200	1.0	0.060	100.0	да	0.0000839

Участок №6009; выбросы ЗВ от спецавтотранспорта (вывоз ТКО), тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка, цех №0, площадка №1, вариант №1

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.250
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.250

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.250
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.250
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Экоконтроль*	*Нейтрализатор*	*Маршрутный*
Мусоровоз КАМАЗ (КО-440-6)	Грузовой	СНГ	3	Карб.	5	нет	нет	-

Мусоровоз КАМАЗ (КО-440-6) : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tср*
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)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0006944	0.000428
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0005556	0.000343
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000903	0.000056
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0001033	0.000066
0337	Углерод оксид	0.0540833	0.030920
0401	Углеводороды**	0.0082083	0.004826
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0082083	0.004826

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. 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 КАМАЗ (КО-440-6)	0.030920
	ВСЕГО:	0.030920
Всего за год		0.030920

Максимальный выброс составляет: 0.0540833 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i = \sum((M_1+M_2)\cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6})$, где

M_1 - выброс вещества в день при выезде (г);
M_2 - 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;
$M_2=M_{lтеп.}\cdot L_2\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
$N_в$ - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=(M_{пр}\cdot T_{пр}\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_l\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр})\cdot N'/T_{ср}$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\sum(G_i)$;
$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
$K_э$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;
$K_{нтрПр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;
M_l - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{lтеп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.250$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.250$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
$M_{хх}$ - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);
$T_{хх}$=1 мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
N' - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}$=1800 сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Mхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Мусоровоз КАМАЗ (КО-440-6) (б)	18.000	4.0	1.0	1.0	47.400	47.400	1.0	13.500	нет	
	18.000	4.0	1.0	1.0	47.400	47.400	1.0	13.500	нет	0.0540833

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Мусоровоз КАМАЗ (КО-440-6)	0.004826
	ВСЕГО:	0.004826
Всего за год		0.004826

Максимальный выброс составляет: 0.0082083 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Mхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Мусоровоз КАМАЗ (КО-440-6) (б)	2.600	4.0	1.0	1.0	8.700	8.700	1.0	2.200	нет	
	2.600	4.0	1.0	1.0	8.700	8.700	1.0	2.200	нет	0.0082083

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Мусоровоз КАМАЗ (КО-440-6)	0.000428
	ВСЕГО:	0.000428
Всего за год		0.000428

Максимальный выброс составляет: 0.0006944 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Mхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Мусоровоз	0.200	4.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.200	нет	

КАМАЗ (КО-440-6) (б)										
	0.200	4.0	1.0	1.0	1.000	1.000	1.0	0.200	нет	0.0006944

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Мусоровоз КАМАЗ (КО-440-6)	0.000066
	ВСЕГО:	0.000066
Всего за год		0.000066

Максимальный выброс составляет: 0.0001033 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Мусоровоз КАМАЗ (КО-440-6) (б)	0.028	4.0	1.0	1.0	0.180	0.180	1.0	0.029	нет	
	0.028	4.0	1.0	1.0	0.180	0.180	1.0	0.029	нет	0.0001033

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Мусоровоз КАМАЗ (КО-440-6)	0.000343
	ВСЕГО:	0.000343
Всего за год		0.000343

Максимальный выброс составляет: 0.0005556 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Мусоровоз КАМАЗ (КО-440-6)	0.000056
	ВСЕГО:	0.000056
Всего за год		0.000056

Максимальный выброс составляет: 0.0000903 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Мусоровоз КАМАЗ (КО-440-6)	0.004826
	ВСЕГО:	0.004826
Всего за год		0.004826

Максимальный выброс составляет: 0.0082083 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Mxx*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Мусоровоз КАМАЗ (КО-440-6) (б)	2.600	4.0	1.0	1.0	8.700	8.700	1.0	2.200	100.0	нет	
	2.600	4.0	1.0	1.0	8.700	8.700	1.0	2.200	100.0	нет	0.0082083

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.012571
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.002043
0328	Углерод (Сажа)	0.000254
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.005058
0337	Углерод оксид	0.553729
0401	Углеводороды	0.067418

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.065430
2732	Керосин	0.001988

ХАРАКТЕРИСТИКА ИСТОЧНИКОВ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ НА ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ

Наименование источника выброса вредных веществ	*Номер ист. выброса*	*Высота ист. выброса, м*	*Диаметр устья трубы, м*	*Параметры газовоздушной смеси на выходе из ист.выброса*			*Координаты по карте-схеме, м*				*Ширина площадного источника, м*	*Загрязняющее вещество*		*Выбросы загрязняющих веществ*	
				Скорость м/с	*Объем на 1 трубу м3/с*	*Температура гр С*	*X1*	*Y1*	*X2*	*Y2*		*Код*	*Наименование*	*г/с*	*т/год*
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Выбросы ЗВ от вент.шахты В1, Литер 1 (64 маш/места в Литере 2А)	0001	41,00	0,60	10,89	3,077770	20,0	-41,00	90,00	-41,00	90,00	0,00	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0014973	0,001608
												0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0002433	0,000261
												0328	Углерод (Сажа)	0,0000314	0,000036
												0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0006335	0,000679
												0337	Углерод оксид	0,0656192	0,068527
												2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0072639	0,007578
												2732	Керосин	0,0002844	0,000322
Выбросы ЗВ от вент.шахты В2, Литер 2 (64 маш/места в Литере 2А)	0002	41,00	0,60	10,89	3,077770	20,0	43,00	111,00	43,00	111,00	0,00	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0013729	0,001473
												0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0002231	0,000239
												0328	Углерод (Сажа)	0,0000281	0,000032
												0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0005944	0,000637
												0337	Углерод оксид	0,0618969	0,064638
												2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0067083	0,006999
												2732	Керосин	0,0002733	0,000310
Выбросы ЗВ от вент.шахты В4, Литер 1 (57 маш/мест в Литере 2А).	0003	41,00	0,60	11,03	3,119440	20,0	-37,00	72,00	-37,00	72,00	0,00	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0013978	0,001495
												0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0002271	0,000243
												0328	Углерод (Сажа)	0,0000314	0,000036
												0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0005903	0,000630
												0337	Углерод оксид	0,0591317	0,061170
												2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0065375	0,006755
												2732	Керосин	0,0002844	0,000322
Выбросы ЗВ от вент.шахты В5, Литер 2 (57 маш/мест в Литере 2А).	0004	41,00	0,60	11,03	3,119440	20,0	47,00	93,00	47,00	93,00	0,00	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0012809	0,001369
												0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0002081	0,000222
												0328	Углерод (Сажа)	0,0000281	0,000032
												0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0005539	0,000591
												0337	Углерод оксид	0,0557761	0,057697
												2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0060375	0,006238
												2732	Керосин	0,0002733	0,000310
Выбросы ЗВ от внутреннего проезда автотранспорта по территории к литеру 2А.	6005	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	-26,00	114,00	21,00	124,00	5,00	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0015445	0,001806
												0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0002510	0,000293
												0328	Углерод (Сажа)	0,0000427	0,000058
												0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0004832	0,000551
												0337	Углерод оксид	0,0452978	0,047271
												2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0067556	0,007016
												2732	Керосин	0,0001422	0,000194
Выбросы ЗВ от крытой автостоянки на стилобате на (25 маш/мест).	6006	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	-1,00	107,00	7,00	68,00	36,00	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0004303	0,002158
												0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000699	0,000351
												0328	Углерод (Сажа)	0,0000112	0,000006
												0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0001833	0,000921
												0337	Углерод оксид	0,0172122	0,128953

												2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0018861	0,015269
												2732	Керосин	0,0001039	0,000049
Выбросы ЗВ от механизированных подъемников на стилобате на 70 маш/мест.	6007	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	-1,00	107,00	7,00	68,00	11,00	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0005867	0,001748
												0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000953	0,000284
												0328	Углерод (Сажа)	0,0000125	0,000042
												0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0002464	0,000698
												0337	Углерод оксид	0,0259528	0,067362
												2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0029167	0,008026
												2732	Керосин	0,0001083	0,000312
Выбросы ЗВ от автостоянок на 10 маш/места.	6008	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	71,00	91,00	63,00	129,00	3,00	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0001374	0,000571
												0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000223	0,000093
												0328	Углерод (Сажа)	0,0000052	0,000012
												0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0000729	0,000285
												0337	Углерод оксид	0,0037061	0,027190
												2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0003389	0,002724
												2732	Керосин	0,0000839	0,000168
Выбросы ЗВ от спецавтотранспорта (вывоз ТКО).	6009	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	63,00	140,00	54,00	115,00	3,00	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0005556	0,000343
												0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000903	0,000056
												0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0001033	0,000066
												0337	Углерод оксид	0,0540833	0,030920
												2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0082083	0,004826

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Предприятие: 169, Жилой комплекс в районе Кудепста (2 этап)
Город: 41, Сочи
Район: 1, Хостинский район
Адрес предприятия:
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
ВИД: 1, Эксплуатация
ВР: 1, Расчет на период эксплуатации
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017» (лето)
Расчет завершен успешно.
Рассчитано веществ/групп суммации: 11.
ВНИМАНИЕ! Согласно п.4.6 Приказа Минприроды РФ от 06.06.2017 №273 значение максимальной скорости ветра U* изменено на 6 м/с!

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	1,7
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	27
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	5
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 0																		
+	0001	Выбросы ЗВ от вент.шахты В1, Литер 1 (64 маш/места в Литере 2А)	1	1	41	0,60	3,08	10,89	1,29	20,00	0,00	-	-	3	-41,00	90,00		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0014973	0,001608	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0002433	0,000261	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0000314	0,000036	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0006335	0,000679	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0656192	0,068527	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0072639	0,007578	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0002844	0,000322	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00

+	0002	Выбросы ЗВ от вент.шахты В2, Литер 2 (64 маш/места в Литере 2А)	1	1	41	0,60	3,08	10,89	1,29	20,00	0,00	-	-	3	43,00	111,00		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0013729	0,001473	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0002231	0,000239	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0000281	0,000032	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0005944	0,000637	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00

0337	Углерод оксид					0,0618969	0,064638	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00				
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)					0,0067083	0,006999	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00				
2732	Керосин					0,0002733	0,000310	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00				

+	0003	Выбросы ЗВ от вент.шахты В4, Литер 1 (57 маш/мест в Литере 2А).	1	1	41	0,60	3,12	11,03	1,29	20,00	0,00	-	-	3	-37,00	72,00		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0013978	0,001495	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0002271	0,000243	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0000314	0,000036	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0005903	0,000630	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0591317	0,061170	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0065375	0,006755	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0002844	0,000322	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00

+	0004	Выбросы ЗВ от вент.шахты В5, Литер 2 (57 маш/мест в Литере 2А).	1	1	41	0,60	3,12	11,03	1,29	20,00	0,00	-	-	3	47,00	93,00		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0012809	0,001369	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0002081	0,000222	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0000281	0,000032	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0005539	0,000591	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0557761	0,057697	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0060375	0,006238	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0002733	0,000310	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6005	Выбросы ЗВ от внутреннего проезда автотранспорта по территории к	1	3	5				1,29		5,00	-	-	3	-26,00	114,00	21,00	124,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0015445	0,001806	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0002510	0,000293	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0000427	0,000058	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)					0,0004832	0,000551	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
0337	Углерод оксид					0,0452978	0,047271	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)					0,0067556	0,007016	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
2732	Керосин					0,0001422	0,000194	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			

+	6006	Выбросы ЗВ от крытой автостоянки на стилобате на (25 маш/мест).	1	3	5				1,29		36,00	-	-	3	-1,00	107,00	7,00	68,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0004303	0,002158	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000699	0,000351	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0000112	0,000006	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0001833	0,000921	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0172122	0,128953	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0018861	0,015269	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0001039	0,000049	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6007	Выбросы ЗВ от механизированных подъемников на стилобате на 70 ма	1	3	5				1,29		11,00	-	-	3	-1,00	107,00	7,00	68,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0005867	0,001748	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000953	0,000284	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0000125	0,000042	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0002464	0,000698	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0259528	0,067362	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0029167	0,008026	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0001083	0,000312	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6008	Выбросы ЗВ от автостоянок на 10 маш/места.	1	3	5				1,29		3,00	-	-	3	71,00	91,00	63,00	129,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0001374	0,000571	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000223	0,000093	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

0328	Углерод (Сажа)					0,0000052	0,000012	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)					0,0000729	0,000285	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
0337	Углерод оксид					0,0037061	0,027190	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)					0,0003389	0,002724	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
2732	Керосин					0,0000839	0,000168	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			

+	6009	Выбросы ЗВ от спецавтотранспорта (вывоз ТКО).	1	3	5				1,29		3,00	-	-	3	63,00	140,00	-54,00	115,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0005556	0,000343	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000903	0,000056	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0001033	0,000066	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0540833	0,030920	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0082083	0,004826	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,200	0,160	ПДК с/с	0,040	0,032	0,8	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,400	0,320	ПДК с/с	0,060	0,048	0,8	Да	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,120	ПДК с/с	0,050	0,040	0,8	Нет	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,500	0,400	ПДК с/с	0,050	0,040	0,8	Да	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	4,000	ПДК с/с	3,000	2,400	0,8	Да	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	4,000	ПДК с/с	1,500	1,200	0,8	Нет	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1,200	0,960	-	-	-	0,8	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	0,8	Да	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Данные застройки

№	Название здания	Координаты (м)				Ширина (м)	Высота (м)	Исп. в расч.
		X1	Y1	X2	Y2			
1	Здание	-245,81	121,68	-202,05	105,84	9,95	38,00	Да
2	Здание	-204,23	54,01	-144,77	29,49	11,91	38,00	Да
3	Здание	-195,15	96,35	-173,35	153,65	9,30	38,00	Да
4	Здание	-150,57	88,67	-121,93	75,33	25,74	5,00	Да
5	Здание	-147,50	138,50	-89,00	138,50	11,00	6,00	Да
6	Здание	-145,33	-94,46	-147,67	-108,04	5,42	5,00	Да
7	Здание	-144,27	162,85	-132,73	160,65	7,84	5,00	Да
8	Здание	-135,26	188,10	-128,74	183,40	7,66	5,00	Да
9	Здание	-131,00	-3,50	-131,00	-50,50	12,00	33,00	Да
10	Здание	-129,72	-55,35	-121,78	-68,15	10,06	33,00	Да
11	Здание	-120,51	175,31	-113,99	184,19	7,42	5,00	Да
12	Здание	-119,13	-71,36	-81,37	-85,14	10,94	33,00	Да
13	Здание	-113,81	195,14	-110,19	201,36	7,38	5,00	Да
14	Здание	-80,74	123,06	-81,76	37,44	9,49	6,00	Да
15	Здание	-75,79	186,49	-77,21	177,51	6,50	5,00	Да
16	Здание	-62,80	205,03	-63,70	196,97	8,45	5,00	Да
17	Здание	-45,76	26,46	-46,24	-70,46	15,49	5,00	Да
18	Здание	-44,97	106,85	-35,03	58,65	13,34	5,00	Да
19	Здание	-41,01	-80,12	-41,49	-112,38	15,98	5,00	Да
20	Здание	4,00	-36,00	4,00	-102,50	15,00	5,00	Да
21	Здание	4,25	37,97	4,02	-28,03	14,50	5,00	Да
22	Здание	40,03	125,36	49,47	76,64	14,32	5,00	Да
23	Здание	54,50	-22,94	55,00	-91,06	15,00	5,00	Да
24	Здание	54,50	51,44	54,00	-14,94	15,00	5,00	Да
25	Здание	82,46	169,83	83,54	160,17	5,96	5,00	Да
26	Здание	95,22	117,59	109,28	82,41	11,23	5,00	Да
27	Здание	96,77	172,34	97,73	163,16	6,57	5,00	Да
28	Здание	97,84	159,83	107,16	137,67	9,41	5,00	Да
29	Здание	112,67	-64,14	115,33	-70,36	6,89	5,00	Да
30	Здание	119,86	63,99	142,14	25,01	10,05	5,00	Да
31	Здание	136,08	117,84	156,92	68,16	12,11	5,00	Да
32	Здание	159,72	127,47	179,28	80,53	10,23	5,00	Да
33	Здание	168,25	186,51	170,75	167,99	7,57	5,00	Да

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	Пост учета	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
0337	Углерод оксид	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700
1325	Формальдегид	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016
2902	Взвешенные вещества	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-348,50	11,50	371,50	11,50	780,00	0,00	5,00	5,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-73,50	177,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
2	-58,50	196,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
3	-85,50	131,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
4	-74,50	123,00	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
5	-74,50	37,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
6	166,00	165,00	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
7	-122,00	-3,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
8	-143,00	37,00	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
9	-167,00	151,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
10	-38,00	109,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
11	32,50	124,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
12	43,00	74,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
13	-26,50	60,00	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
14	47,50	127,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
15	58,50	77,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
16	-53,50	105,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
17	-42,50	56,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
18	-39,00	27,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
19	-3,50	40,00	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
20	46,50	51,00	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	-38,00	109,50	2,00	0,61	0,098	75	0,60	0,52	0,083	0,52	0,083	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	0,08	0,012	12,6							
11	32,50	124,50	2,00	0,61	0,098	261	0,60	0,52	0,083	0,52	0,083	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	0,08	0,013	12,9							
14	47,50	127,50	2,00	0,59	0,095	259	0,60	0,52	0,083	0,52	0,083	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	0,06	0,009	9,7							
16	-53,50	105,50	2,00	0,59	0,095	77	0,60	0,52	0,083	0,52	0,083	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	0,05	0,009	9,2							
19	-3,50	40,00	2,00	0,58	0,093	5	0,60	0,52	0,083	0,52	0,083	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	0,02	0,004	4,2							
4	-74,50	123,00	2,00	0,58	0,093	98	0,70	0,52	0,083	0,52	0,083	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	0,04	0,006	6,1							
13	-26,50	60,00	2,00	0,58	0,092	31	0,50	0,52	0,083	0,52	0,083	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	0,03	0,005	4,9							
12	43,00	74,50	2,00	0,57	0,092	306	0,50	0,52	0,083	0,52	0,083	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	0,03	0,005	5,0							
20	46,50	51,00	2,00	0,57	0,091	317	0,60	0,52	0,083	0,52	0,083	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	0,02	0,003	3,8							
17	-42,50	56,50	2,00	0,57	0,091	40	0,60	0,52	0,083	0,52	0,083	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	0,03	0,004	4,6							
3	-85,50	131,50	2,00	0,57	0,091	103	0,70	0,52	0,083	0,52	0,083	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	0,03	0,004	4,9							
15	58,50	77,50	2,00	0,57	0,091	298	0,60	0,52	0,083	0,52	0,083	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	0,03	0,004	4,8							
18	-39,00	27,50	2,00	0,56	0,090	28	0,70	0,52	0,083	0,52	0,083	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							

		1	0	6005			0,02		0,003	3,2		
1	-73,50	177,50	2,00	0,56	0,089	133	0,70	0,52	0,083	0,52	0,083	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
		1	0	6005			0,02		0,004	4,0		
2	-58,50	196,50	2,00	0,55	0,089	146	0,70	0,52	0,083	0,52	0,083	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
		1	0	6005			0,02		0,003	3,7		
5	-74,50	37,50	2,00	0,55	0,089	47	0,70	0,52	0,083	0,52	0,083	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
		1	0	6005			0,02		0,003	3,0		
8	-143,00	37,00	2,00	0,54	0,086	64	0,70	0,52	0,083	0,52	0,083	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
		1	0	6005			9,53E-03		0,002	1,8		
6	166,00	165,00	2,00	0,54	0,086	251	0,80	0,52	0,083	0,52	0,083	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
		1	0	6005			8,77E-03		0,001	1,6		
7	-122,00	-3,50	2,00	0,54	0,086	48	0,70	0,52	0,083	0,52	0,083	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
		1	0	6005			8,81E-03		0,001	1,6		
9	-167,00	151,50	2,00	0,54	0,086	104	0,80	0,52	0,083	0,52	0,083	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
		1	0	6005			9,45E-03		0,002	1,8		

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	-38,00	109,50	2,00	0,14	0,045	75	0,60	0,13	0,043	0,13	0,043	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
		1	0	6005			6,28E-03		0,002	4,4		
11	32,50	124,50	2,00	0,14	0,045	261	0,60	0,13	0,043	0,13	0,043	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
		1	0	6005			6,41E-03		0,002	4,5		
14	47,50	127,50	2,00	0,14	0,045	259	0,60	0,13	0,043	0,13	0,043	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
		1	0	6005			4,67E-03		0,001	3,3		
16	-53,50	105,50	2,00	0,14	0,045	77	0,60	0,13	0,043	0,13	0,043	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
		1	0	6005			4,46E-03		0,001	3,2		
19	-3,50	40,00	2,00	0,14	0,045	5	0,60	0,13	0,043	0,13	0,043	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
		1	0	6005			1,99E-03		6,363E-04	1,4		
4	-74,50	123,00	2,00	0,14	0,045	98	0,70	0,13	0,043	0,13	0,043	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
		1	0	6005			2,88E-03		9,225E-04	2,1		
13	-26,50	60,00	2,00	0,14	0,045	31	0,50	0,13	0,043	0,13	0,043	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
		1	0	6005			2,31E-03		7,397E-04	1,7		
12	43,00	74,50	2,00	0,14	0,044	306	0,50	0,13	0,043	0,13	0,043	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		

	1	0	6005		2,34E-03			7,492E-04		1,7		
20	46,50	51,00	2,00	0,14	0,044	317	0,60	0,13	0,043	0,13	0,043	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1	0	6005		1,76E-03			5,625E-04		1,3		
17	-42,50	56,50	2,00	0,14	0,044	40	0,60	0,13	0,043	0,13	0,043	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1	0	6005		2,13E-03			6,824E-04		1,5		
3	-85,50	131,50	2,00	0,14	0,044	103	0,70	0,13	0,043	0,13	0,043	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1	0	6005		2,28E-03			7,297E-04		1,6		
15	58,50	77,50	2,00	0,14	0,044	298	0,60	0,13	0,043	0,13	0,043	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1	0	6005		2,21E-03			7,066E-04		1,6		
18	-39,00	27,50	2,00	0,14	0,044	28	0,70	0,13	0,043	0,13	0,043	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1	0	6005		1,48E-03			4,735E-04		1,1		
1	-73,50	177,50	2,00	0,14	0,044	133	0,70	0,13	0,043	0,13	0,043	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1	0	6005		1,81E-03			5,806E-04		1,3		
2	-58,50	196,50	2,00	0,14	0,044	146	0,70	0,13	0,043	0,13	0,043	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1	0	6005		1,66E-03			5,316E-04		1,2		
5	-74,50	37,50	2,00	0,14	0,044	47	0,70	0,13	0,043	0,13	0,043	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1	0	6005		1,35E-03			4,335E-04		1,0		
8	-143,00	37,00	2,00	0,14	0,044	64	0,70	0,13	0,043	0,13	0,043	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1	0	6005		7,74E-04			2,478E-04		0,6		
6	166,00	165,00	2,00	0,14	0,044	251	0,80	0,13	0,043	0,13	0,043	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1	0	6005		7,13E-04			2,280E-04		0,5		
7	-122,00	-3,50	2,00	0,14	0,044	48	0,70	0,13	0,043	0,13	0,043	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1	0	6005		7,16E-04			2,290E-04		0,5		
9	-167,00	151,50	2,00	0,14	0,044	104	0,80	0,13	0,043	0,13	0,043	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1	0	6005		7,68E-04			2,457E-04		0,6		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
11	32,50	124,50	2,00	3,05E-03	3,657E-04	260	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1	0	6005		2,90E-03			3,475E-04		95,0		
10	-38,00	109,50	2,00	3,05E-03	3,655E-04	76	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1	0	6005		2,84E-03			3,406E-04		93,2		
14	47,50	127,50	2,00	2,39E-03	2,867E-04	257	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	

		1	0	6005	2,09E-03			2,503E-04	87,3				
16	-53,50	105,50	2,00	2,35E-03	2,824E-04	79	0,60	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		1	0	6005	1,98E-03			2,379E-04	84,2				
19	-3,50	40,00	2,00	1,93E-03	2,320E-04	5	0,60	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		1	0	6005	9,02E-04			1,082E-04	46,6				
13	-26,50	60,00	2,00	1,83E-03	2,199E-04	31	0,50	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		1	0	6005	1,05E-03			1,258E-04	57,2				
12	43,00	74,50	2,00	1,76E-03	2,108E-04	307	0,60	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		1	0	6005	1,11E-03			1,334E-04	63,3				
4	-74,50	123,00	2,00	1,74E-03	2,083E-04	98	0,70	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		1	0	6005	1,31E-03			1,569E-04	75,3				
20	46,50	51,00	2,00	1,59E-03	1,910E-04	317	0,60	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		1	0	6005	7,97E-04			9,569E-05	50,1				
17	-42,50	56,50	2,00	1,58E-03	1,901E-04	40	0,60	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		1	0	6005	9,67E-04			1,161E-04	61,1				
15	58,50	77,50	2,00	1,53E-03	1,834E-04	298	0,60	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		1	0	6005	1,00E-03			1,202E-04	65,5				
3	-85,50	131,50	2,00	1,43E-03	1,721E-04	103	0,70	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		1	0	6005	1,03E-03			1,241E-04	72,1				
18	-39,00	27,50	2,00	1,29E-03	1,542E-04	28	0,70	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		1	0	6005	6,71E-04			8,055E-05	52,2				
1	-73,50	177,50	2,00	1,19E-03	1,426E-04	133	0,80	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		1	0	6005	8,29E-04			9,949E-05	69,8				
2	-58,50	196,50	2,00	1,09E-03	1,313E-04	146	0,80	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		1	0	6005	7,59E-04			9,109E-05	69,4				
5	-74,50	37,50	2,00	1,06E-03	1,274E-04	48	0,70	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		1	0	6005	5,99E-04			7,184E-05	56,4				
8	-143,00	37,00	2,00	6,39E-04	7,669E-05	65	0,70	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		1	0	6005	3,45E-04			4,136E-05	53,9				
7	-122,00	-3,50	2,00	6,12E-04	7,350E-05	48	0,70	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		1	0	6005	3,25E-04			3,896E-05	53,0				
6	166,00	165,00	2,00	6,08E-04	7,299E-05	250	0,80	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		1	0	6005	3,17E-04			3,807E-05	52,2				
9	-167,00	151,50	2,00	5,83E-04	6,993E-05	105	0,80	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6005	3,44E-04	4,124E-05	59,0

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	-38,00	109,50	2,00	0,04	0,018	78	0,50	0,03	0,013	0,03	0,013	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	9,31E-03	0,004	21,2							
11	32,50	124,50	2,00	0,04	0,018	259	0,50	0,03	0,013	0,03	0,013	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	9,61E-03	0,004	21,9							
14	47,50	127,50	2,00	0,04	0,017	256	0,60	0,03	0,013	0,03	0,013	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	6,99E-03	0,003	16,7							
16	-53,50	105,50	2,00	0,04	0,017	80	0,60	0,03	0,013	0,03	0,013	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	6,63E-03	0,003	15,8							
19	-3,50	40,00	2,00	0,04	0,017	6	0,60	0,03	0,013	0,03	0,013	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6007	3,53E-03	0,001	8,5							
13	-26,50	60,00	2,00	0,04	0,016	37	0,50	0,03	0,013	0,03	0,013	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	2,91E-03	0,001	7,1							
12	43,00	74,50	2,00	0,04	0,016	300	0,50	0,03	0,013	0,03	0,013	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	2,97E-03	0,001	7,4							
4	-74,50	123,00	2,00	0,04	0,016	99	0,70	0,03	0,013	0,03	0,013	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	4,37E-03	0,002	10,9							
20	46,50	51,00	2,00	0,04	0,016	315	0,60	0,03	0,013	0,03	0,013	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6007	2,59E-03	0,001	6,5							
17	-42,50	56,50	2,00	0,04	0,016	45	0,60	0,03	0,013	0,03	0,013	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	2,74E-03	0,001	6,9							
15	58,50	77,50	2,00	0,04	0,016	293	0,60	0,03	0,013	0,03	0,013	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	2,89E-03	0,001	7,4							
3	-85,50	131,50	2,00	0,04	0,016	104	0,70	0,03	0,013	0,03	0,013	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	3,46E-03	0,001	8,9							
18	-39,00	27,50	2,00	0,04	0,015	30	0,70	0,03	0,013	0,03	0,013	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	2,15E-03	8,596E-04	5,6							
1	-73,50	177,50	2,00	0,04	0,015	134	0,70	0,03	0,013	0,03	0,013	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	2,77E-03	0,001	7,4							
5	-74,50	37,50	2,00	0,04	0,015	49	0,70	0,03	0,013	0,03	0,013	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6005	1,97E-03	7,888E-04	5,3

2	-58,50	196,50	2,00	0,04	0,015	147	0,70	0,03	0,013	0,03	0,013	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6005	2,55E-03	0,001	6,8

8	-143,00	37,00	2,00	0,04	0,014	65	0,70	0,03	0,013	0,03	0,013	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6005	1,17E-03	4,680E-04	3,3

7	-122,00	-3,50	2,00	0,04	0,014	49	0,70	0,03	0,013	0,03	0,013	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6005	1,08E-03	4,334E-04	3,1

6	166,00	165,00	2,00	0,04	0,014	249	0,70	0,03	0,013	0,03	0,013	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6005	1,04E-03	4,169E-04	2,9

9	-167,00	151,50	2,00	0,04	0,014	105	0,80	0,03	0,013	0,03	0,013	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6005	1,17E-03	4,666E-04	3,3

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	-38,00	109,50	2,00	0,77	3,074	73	0,60	0,63	2,500	0,63	2,500	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6005	0,09	0,362	11,8

11	32,50	124,50	2,00	0,77	3,061	263	0,50	0,63	2,500	0,63	2,500	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6005	0,09	0,364	11,9

16	-53,50	105,50	2,00	0,75	2,991	74	0,60	0,63	2,500	0,63	2,500	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6005	0,06	0,258	8,6

14	47,50	127,50	2,00	0,75	2,988	262	0,60	0,63	2,500	0,63	2,500	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6005	0,07	0,270	9,0

4	-74,50	123,00	2,00	0,74	2,948	97	0,60	0,63	2,500	0,63	2,500	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6009	0,05	0,197	6,7

19	-3,50	40,00	2,00	0,73	2,919	6	0,60	0,63	2,500	0,63	2,500	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6007	0,04	0,149	5,1

13	-26,50	60,00	2,00	0,72	2,891	33	0,50	0,63	2,500	0,63	2,500	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6005	0,03	0,126	4,4

12	43,00	74,50	2,00	0,72	2,866	304	0,50	0,63	2,500	0,63	2,500	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6005	0,03	0,128	4,5

3	-85,50	131,50	2,00	0,72	2,866	103	0,70	0,63	2,500	0,63	2,500	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6009	0,04	0,151	5,3

20	46,50	51,00	2,00	0,71	2,841	316	0,60	0,63	2,500	0,63	2,500	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6007	0,03	0,107	3,8

17	-42,50	56,50	2,00	0,71	2,838	41	0,60	0,63	2,500	0,63	2,500	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6005	0,03	0,120	4,2

15	58,50	77,50	2,00	0,70	2,818	297	0,60	0,63	2,500	0,63	2,500	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6005	0,03	0,124	4,4

18	-39,00	27,50	2,00	0,70	2,782	29	0,70	0,63	2,500	0,63	2,500	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6005	0,02	0,083	3,0

1	-73,50	177,50	2,00	0,69	2,772	133	0,70	0,63	2,500	0,63	2,500	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6005	0,03	0,105	3,8

2	-58,50	196,50	2,00	0,69	2,746	147	0,70	0,63	2,500	0,63	2,500	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6005	0,02	0,096	3,5

5	-74,50	37,50	2,00	0,68	2,738	46	0,70	0,63	2,500	0,63	2,500	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6005	0,02	0,080	2,9

8	-143,00	37,00	2,00	0,66	2,653	63	0,70	0,63	2,500	0,63	2,500	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6009	0,01	0,047	1,8

6	166,00	165,00	2,00	0,66	2,652	252	0,80	0,63	2,500	0,63	2,500	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6009	0,01	0,056	2,1

7	-122,00	-3,50	2,00	0,66	2,644	47	0,70	0,63	2,500	0,63	2,500	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6009	0,01	0,042	1,6

9	-167,00	151,50	2,00	0,66	2,644	104	0,80	0,63	2,500	0,63	2,500	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6009	0,01	0,050	1,9

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	-38,00	109,50	2,00	0,02	0,085	72	0,60	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6005	0,01	0,054	63,1

11	32,50	124,50	2,00	0,02	0,083	264	0,60	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6005	0,01	0,055	66,0

16	-53,50	105,50	2,00	0,02	0,072	73	0,60	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6005	9,58E-03	0,038	53,3

14	47,50	127,50	2,00	0,02	0,072	263	0,60	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6005	9,99E-03	0,040	55,7

4	-74,50	123,00	2,00	0,02	0,064	96	0,70	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	0	6009	7,50E-03	0,030	46,8								
19	-3,50	40,00	2,00	0,01	0,054	5	0,60	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	0	6005	4,28E-03	0,017	31,7								
13	-26,50	60,00	2,00	0,01	0,052	29	0,60	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	0	6005	5,34E-03	0,021	41,0								
3	-85,50	131,50	2,00	0,01	0,052	102	0,70	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	0	6009	5,80E-03	0,023	44,8								
12	43,00	74,50	2,00	0,01	0,049	308	0,60	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	0	6005	5,41E-03	0,022	43,9								
17	-42,50	56,50	2,00	0,01	0,046	38	0,60	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	0	6005	4,83E-03	0,019	42,3								
20	46,50	51,00	2,00	0,01	0,044	318	0,60	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	0	6005	3,87E-03	0,015	34,9								
15	58,50	77,50	2,00	0,01	0,043	300	0,60	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	0	6005	4,97E-03	0,020	45,7								
1	-73,50	177,50	2,00	9,44E-03	0,038	133	0,70	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	0	6005	3,91E-03	0,016	41,4								
18	-39,00	27,50	2,00	9,29E-03	0,037	27	0,70	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	0	6005	3,26E-03	0,013	35,1								
2	-58,50	196,50	2,00	8,50E-03	0,034	146	0,70	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	0	6005	3,58E-03	0,014	42,1								
5	-74,50	37,50	2,00	8,04E-03	0,032	44	0,70	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	0	6005	3,09E-03	0,012	38,4								
6	166,00	165,00	2,00	5,16E-03	0,021	253	0,80	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	0	6009	2,17E-03	0,009	42,0								
8	-143,00	37,00	2,00	5,15E-03	0,021	62	0,70	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	0	6009	1,84E-03	0,007	35,7								
9	-167,00	151,50	2,00	4,92E-03	0,020	103	0,80	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	0	6009	1,93E-03	0,008	39,1								
7	-122,00	-3,50	2,00	4,82E-03	0,019	47	0,70	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %								
1	0	6009	1,59E-03	0,006	33,0								

Вещество: 2732 Керосин

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	-38,00	109,50	2,00	1,56E-03	0,001	85	0,50	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	9,91E-04	9,511E-04	63,6							
19	-3,50	40,00	2,00	1,54E-03	0,001	7	0,60	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6007	6,53E-04	6,273E-04	42,5							
13	-26,50	60,00	2,00	1,49E-03	0,001	45	0,50	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6007	5,83E-04	5,594E-04	39,2							
11	32,50	124,50	2,00	1,44E-03	0,001	253	0,50	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	1,07E-03	0,001	74,0							
16	-53,50	105,50	2,00	1,39E-03	0,001	89	0,50	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	6,16E-04	5,910E-04	44,3							
12	43,00	74,50	2,00	1,35E-03	0,001	293	0,50	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6007	5,47E-04	5,248E-04	40,5							
14	47,50	127,50	2,00	1,30E-03	0,001	247	0,50	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	6,57E-04	6,304E-04	50,6							
17	-42,50	56,50	2,00	1,26E-03	0,001	52	0,60	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6007	4,57E-04	4,385E-04	36,2							
20	46,50	51,00	2,00	1,25E-03	0,001	312	0,60	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6007	5,00E-04	4,798E-04	39,9							
15	58,50	77,50	2,00	1,13E-03	0,001	286	0,60	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6007	4,32E-04	4,147E-04	38,2							
4	-74,50	123,00	2,00	1,10E-03	0,001	103	0,60	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	4,82E-04	4,632E-04	43,7							
18	-39,00	27,50	2,00	1,03E-03	9,900E-04	34	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6007	3,71E-04	3,560E-04	36,0							
3	-85,50	131,50	2,00	9,39E-04	9,015E-04	107	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	3,98E-04	3,824E-04	42,4							
5	-74,50	37,50	2,00	8,31E-04	7,979E-04	54	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6007	2,54E-04	2,434E-04	30,5							
1	-73,50	177,50	2,00	7,74E-04	7,433E-04	134	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	3,40E-04	3,262E-04	43,9							

2	-58,50	196,50	2,00	7,11E-04	6,830E-04	146	0,70	-		-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		0		6005		3,14E-04			3,012E-04		44,1		
6	166,00	165,00	2,00	5,34E-04	5,123E-04	246	0,80	-		-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		0		6008		1,44E-04			1,379E-04		26,9		
8	-143,00	37,00	2,00	5,03E-04	4,826E-04	66	0,70	-		-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		0		6005		1,40E-04			1,346E-04		27,9		
7	-122,00	-3,50	2,00	4,91E-04	4,709E-04	53	0,70	-		-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		0		6007		1,21E-04			1,160E-04		24,6		
9	-167,00	151,50	2,00	4,36E-04	4,186E-04	107	0,70	-		-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		0		6005		1,36E-04			1,308E-04		31,2		

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	-38,00	109,50	2,00	0,41	-	75	0,60	0,34	-	0,34	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		0		6005		0,05			0,000		13,2		
11	32,50	124,50	2,00	0,41	-	261	0,60	0,34	-	0,34	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		0		6005		0,06			0,000		13,5		
14	47,50	127,50	2,00	0,40	-	259	0,60	0,34	-	0,34	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		0		6005		0,04			0,000		10,2		
16	-53,50	105,50	2,00	0,40	-	77	0,60	0,34	-	0,34	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		0		6005		0,04			0,000		9,7		
19	-3,50	40,00	2,00	0,39	-	5	0,60	0,34	-	0,34	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		0		6005		0,02			0,000		4,4		
4	-74,50	123,00	2,00	0,39	-	98	0,70	0,34	-	0,34	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		0		6005		0,02			0,000		6,4		
13	-26,50	60,00	2,00	0,39	-	32	0,50	0,34	-	0,34	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		0		6005		0,02			0,000		5,0		
12	43,00	74,50	2,00	0,38	-	305	0,50	0,34	-	0,34	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		0		6005		0,02			0,000		5,1		
20	46,50	51,00	2,00	0,38	-	316	0,60	0,34	-	0,34	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		0		6005		0,01			0,000		3,9		
17	-42,50	56,50	2,00	0,38	-	41	0,60	0,34	-	0,34	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		0		6005		0,02			0,000		4,7		

3	-85,50	131,50	2,00	0,38	-	103	0,70	0,34	-	0,34	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		0		6005		0,02			0,000		5,2	
15	58,50	77,50	2,00	0,38	-	297	0,60	0,34	-	0,34	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		0		6005		0,02			0,000		4,9	
18	-39,00	27,50	2,00	0,37	-	29	0,70	0,34	-	0,34	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		0		6005		0,01			0,000		3,3	
1	-73,50	177,50	2,00	0,37	-	133	0,70	0,34	-	0,34	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		0		6005		0,02			0,000		4,2	
2	-58,50	196,50	2,00	0,37	-	146	0,70	0,34	-	0,34	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		0		6005		0,01			0,000		3,9	
5	-74,50	37,50	2,00	0,37	-	47	0,70	0,34	-	0,34	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		0		6005		0,01			0,000		3,2	
8	-143,00	37,00	2,00	0,36	-	64	0,70	0,34	-	0,34	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		0		6005		6,70E-03			0,000		1,9	
6	166,00	165,00	2,00	0,36	-	251	0,80	0,34	-	0,34	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		0		6005		6,17E-03			0,000		1,7	
7	-122,00	-3,50	2,00	0,36	-	48	0,70	0,34	-	0,34	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		0		6005		6,19E-03			0,000		1,7	
9	-167,00	151,50	2,00	0,36	-	104	0,80	0,34	-	0,34	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		0		6005		6,65E-03			0,000		1,9	

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Координ X(м)	Координ Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
31,50	121,50	0,61	0,098	268	0,50	0,52	0,083	0,52	0,083

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	0,09	0,015	14,9

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Координ X(м)	Координ Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
31,50	121,50	0,14	0,045	268	0,50	0,13	0,043	0,13	0,043

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	7,38E-03	0,002	5,2

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Координ X(м)	Координ Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
31,50	121,50	2,95E-03	3,544E-04	267	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	2,95E-03	3,544E-04	100,0

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Координ X(м)	Координ Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
11,50	61,50	0,04	0,018	343	0,50	0,03	0,013	0,03	0,013

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %

1	0	0	0,01	0,005	26,7

Вещество: 0337 Углерод оксид
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-48,50	121,50	0,77	3,092	97	0,50	0,63	2,500	0,63	2,500

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	0,15	0,592	19,2

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-48,50	121,50	0,02	0,086	95	0,60	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	0,02	0,086	100,0

Вещество: 2732 Керосин
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
11,50	61,50	1,96E-03	0,002	343	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	1,96E-03	0,002	100,0

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид
Площадка: 1

Расчетная площадка

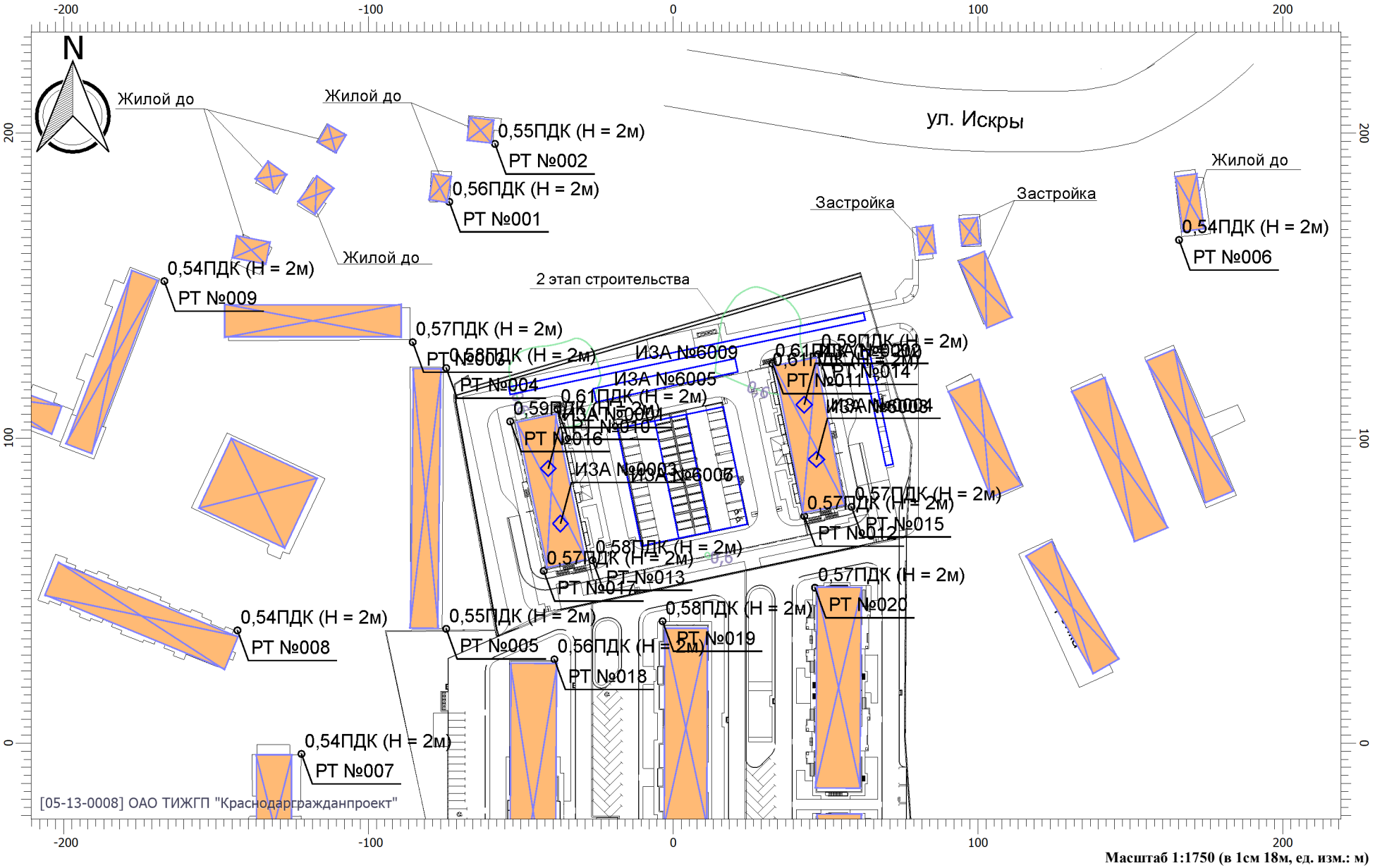
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
31,50	121,50	0,41	-	267	0,50	0,34	-	0,34	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	0,06	0,000	15,6

Карта рассеивания

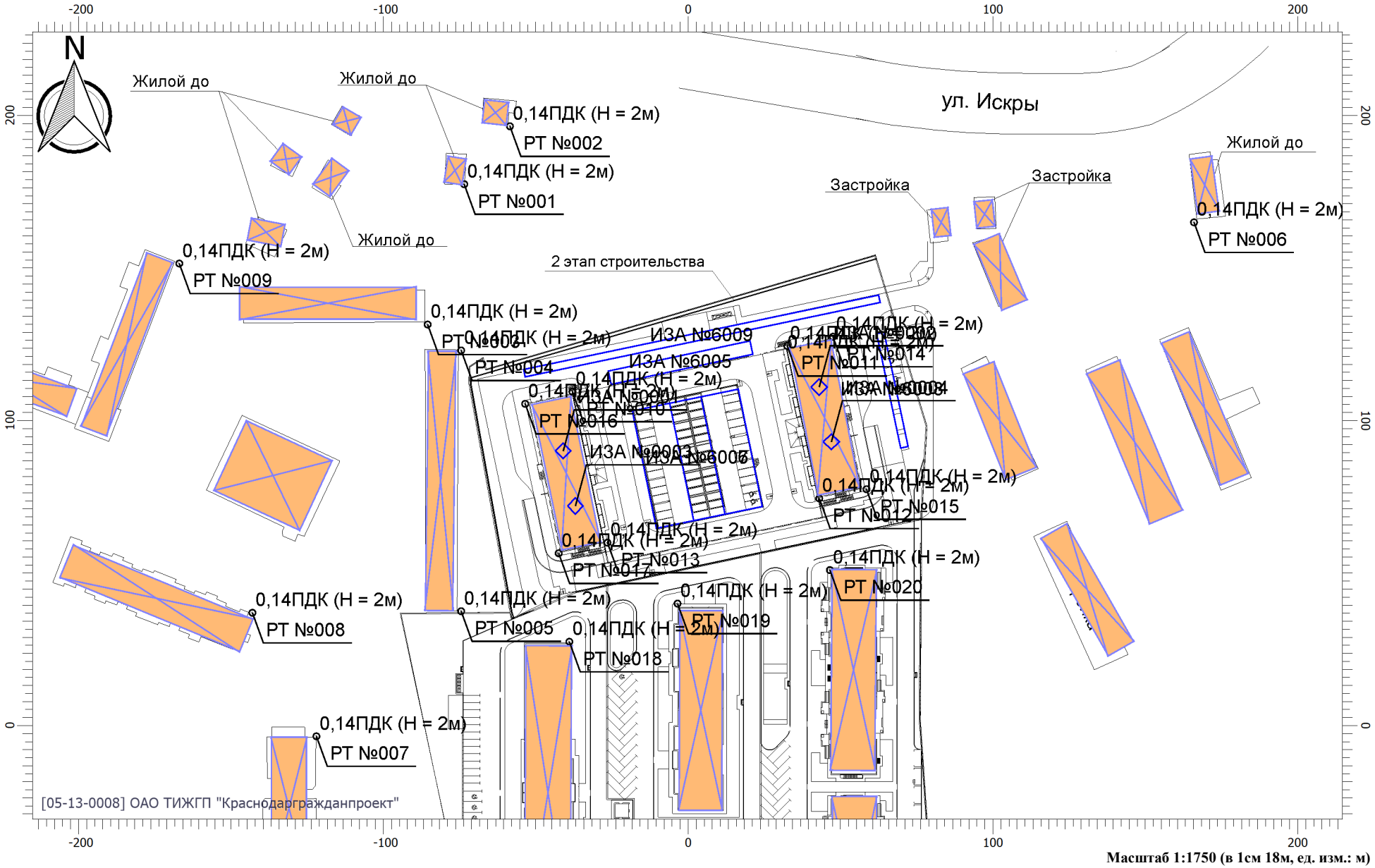
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:1750 (в 1см 18м, ед. изм.: м)

Карта рассеивания

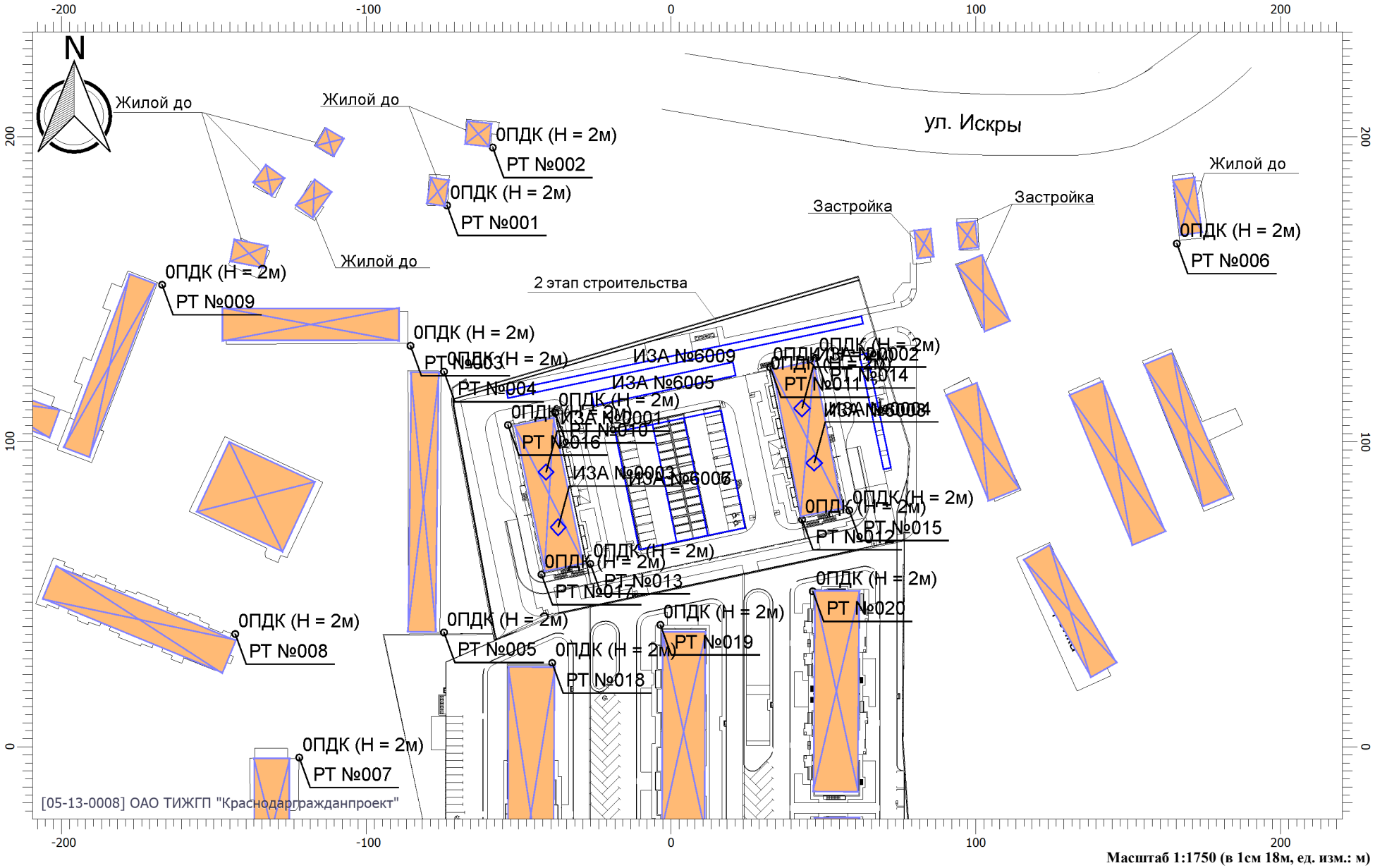
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:1750 (в 1см 18м, ед. изм.: м)

Карта рассеивания

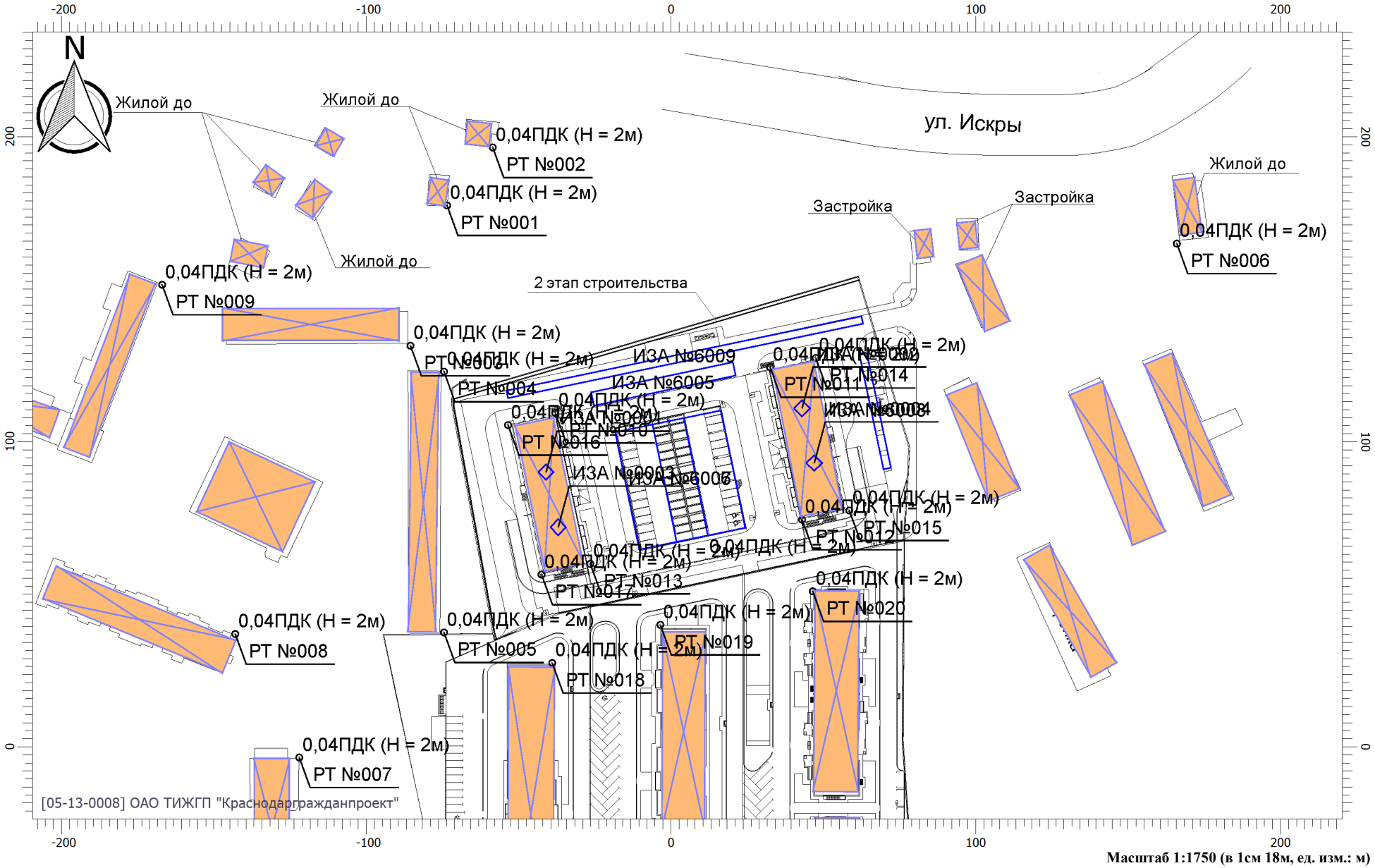
Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:1750 (в 1см 18м, ед. изм.: м)

Карта рассеивания

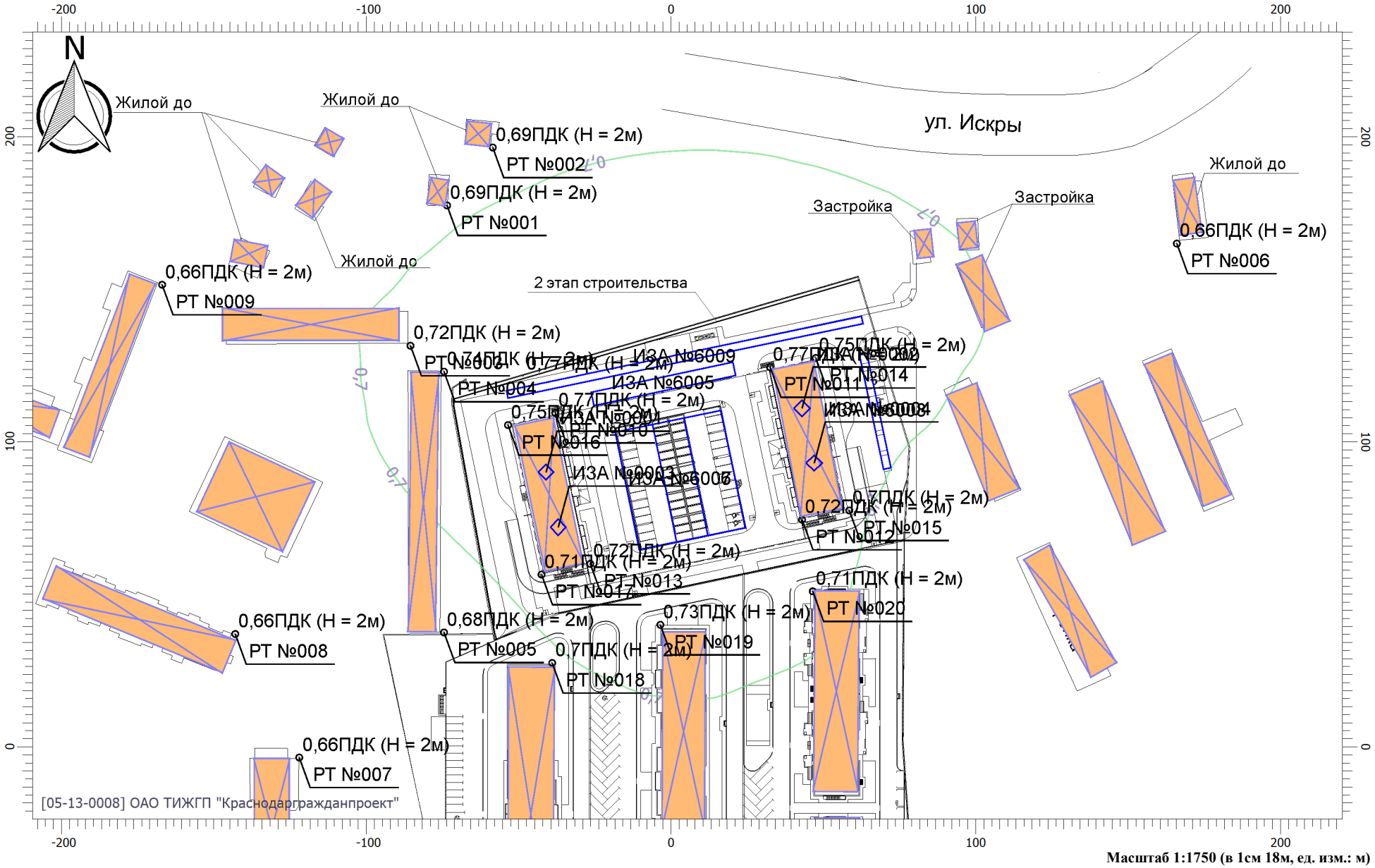
Код расчета: 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:1750 (в 1см 18м, ед. изм.: м)

Карта рассеивания

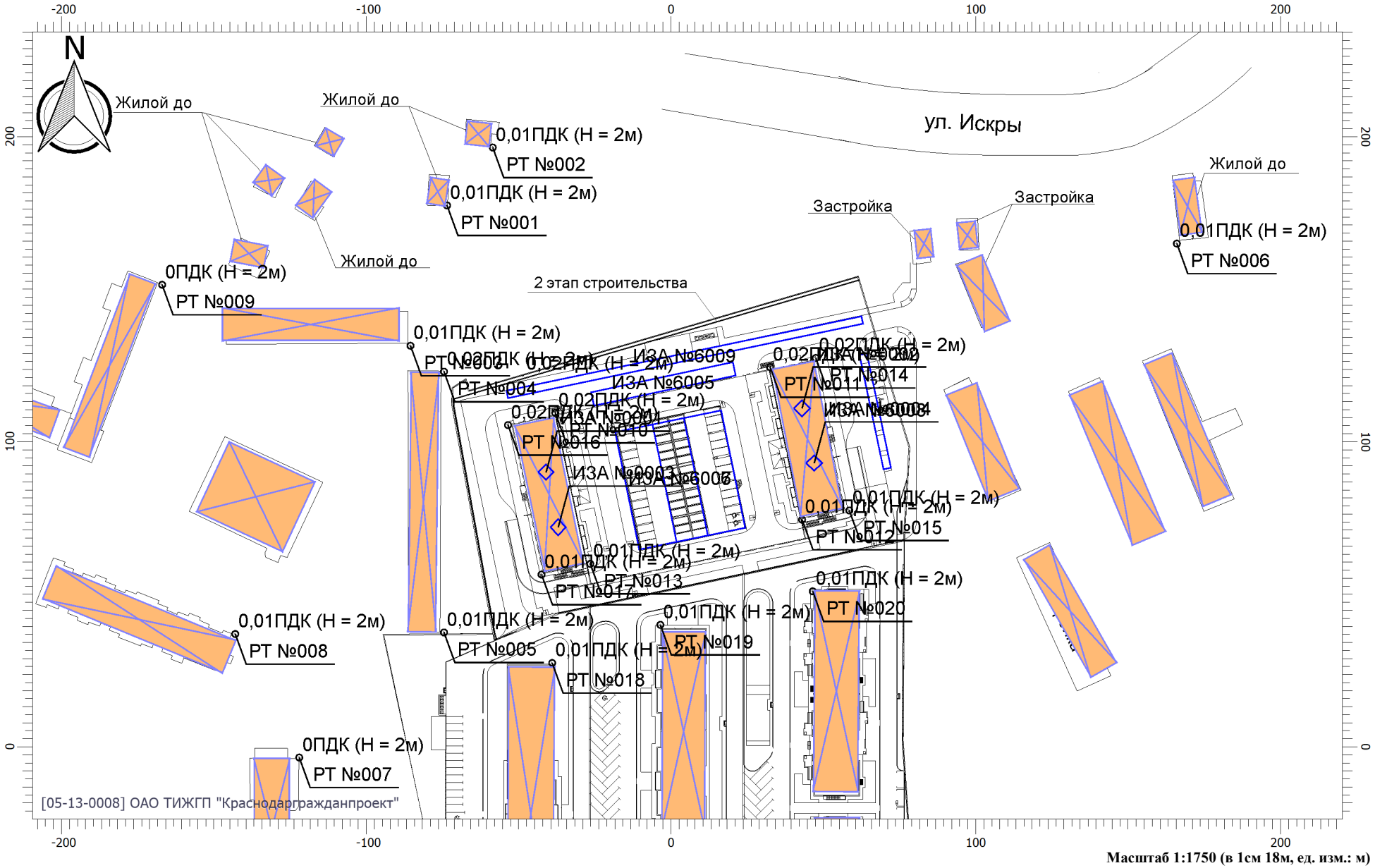
Код расчета: 0337 (Углерод оксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:1750 (в 1см 18м, ед. изм.: м)

Карта рассеивания

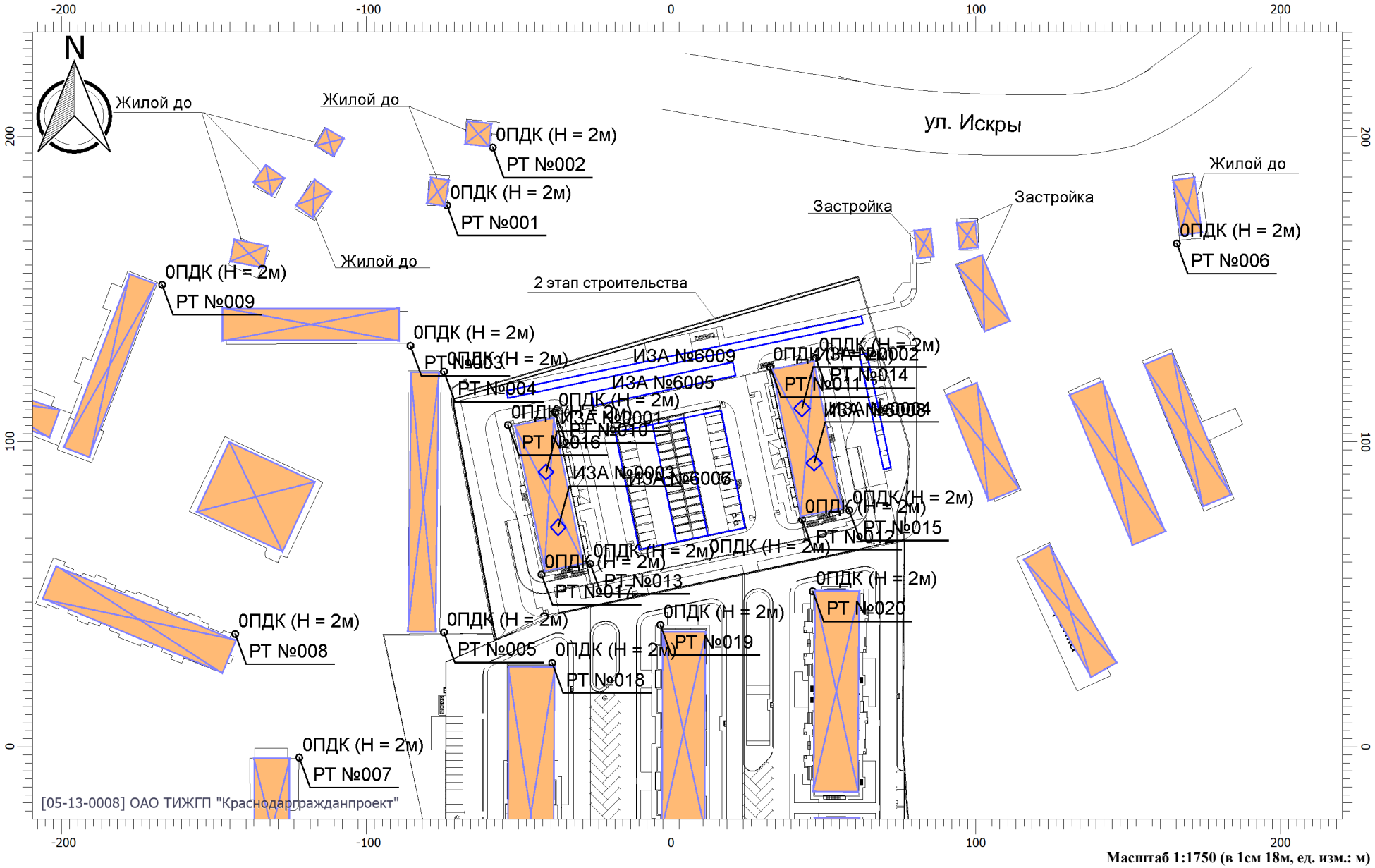
Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:1750 (в 1см 18м, ед. изм.: м)

Карта рассеивания

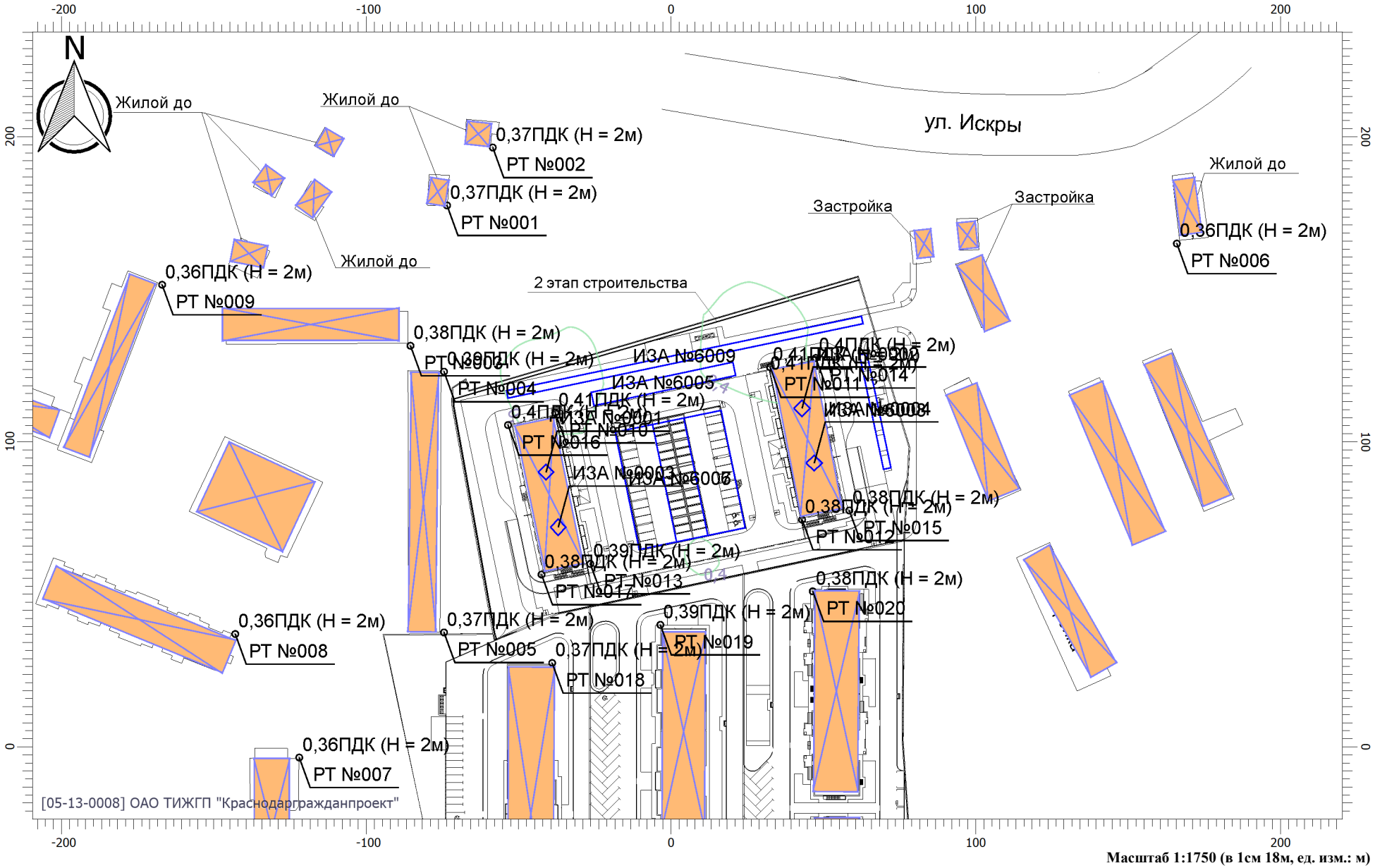
Код расчета: 2732 (Керосин)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:1750 (в 1см 18м, ед. изм.: м)

Карта рассеивания

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:1750 (в 1см 18м, ед. изм.: м)

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Предприятие: 169, Жилой комплекс в районе Кудепста (2 этап)
Город: 41, Сочи
Район: 1, Хостинский район
Адрес предприятия:
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
ВИД: 1, Эксплуатация
ВР: 1, Расчет на период эксплуатации
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»
Расчет завершен успешно.
Рассчитано веществ/групп суммации: 9.
ВНИМАНИЕ! Согласно п.4.6 Приказа Минприроды РФ от 06.06.2017 №273 значение максимальной скорости ветра U* изменено на 6 м/с!

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	1,7
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	27
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	5
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Роза ветров, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
4,00	19,00	34,00	10,00	7,00	4,00	15,00	7,00

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.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 0																		
+	0001	Выбросы ЗВ от вент.шахты В1, Литер 1 (64 маш/места в Литере 2А)	1	1	41	0,60	3,08	10,89	1,29	20,00	0,00	-	-	3	-41,00	90,00		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0014973	0,001608	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0002433	0,000261	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0000314	0,000036	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0006335	0,000679	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0656192	0,068527	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0072639	0,007578	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0002844	0,000322	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00

+	0002	Выбросы ЗВ от вент.шахты В2, Литер 2 (64 маш/места в Литере 2А)	1	1	41	0,60	3,08	10,89	1,29	20,00	0,00	-	-	3	43,00	111,00		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0013729	0,001473	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0002231	0,000239	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0000281	0,000032	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0005944	0,000637	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00

0337	Углерод оксид					0,0618969	0,064638	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00				
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)					0,0067083	0,006999	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00				
2732	Керосин					0,0002733	0,000310	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00				

+	0003	Выбросы ЗВ от вент.шахты В4, Литер 1 (57 маш/мест в Литере 2А).	1	1	41	0,60	3,12	11,03	1,29	20,00	0,00	-	-	3	-37,00	72,00		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0013978	0,001495	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0002271	0,000243	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0000314	0,000036	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0005903	0,000630	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0591317	0,061170	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0065375	0,006755	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0002844	0,000322	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00

+	0004	Выбросы ЗВ от вент.шахты В5, Литер 2 (57 маш/мест в Литере 2А).	1	1	41	0,60	3,12	11,03	1,29	20,00	0,00	-	-	3	47,00	93,00		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0012809	0,001369	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0002081	0,000222	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0000281	0,000032	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0005539	0,000591	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0557761	0,057697	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0060375	0,006238	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0002733	0,000310	1	0,00	233,70	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6005	Выбросы ЗВ от внутреннего проезда автотранспорта по территории к	1	3	5	0,00			1,29		5,00	-	-	3	-26,00	114,00	21,00	124,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0015445	0,001806	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0002510	0,000293	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0000427	0,000058	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)					0,0004832	0,000551	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00				
0337	Углерод оксид					0,0452978	0,047271	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00				
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)					0,0067556	0,007016	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00				
2732	Керосин					0,0001422	0,000194	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00				

+	6006	Выбросы ЗВ от крытой автостоянки на стилобате на (25 маш/мест).	1	3	5	0,00			1,29		36,00	-	-	3	-1,00	107,00	7,00	68,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0004303	0,002158	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000699	0,000351	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0000112	0,000006	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0001833	0,000921	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0172122	0,128953	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0018861	0,015269	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0001039	0,000049	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6007	Выбросы ЗВ от механизированных подъемников на стилобате на 70 ма	1	3	5	0,00			1,29		11,00	-	-	3	-1,00	107,00	7,00	68,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0005867	0,001748	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000953	0,000284	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0000125	0,000042	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0002464	0,000698	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0259528	0,067362	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0029167	0,008026	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0001083	0,000312	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6008	Выбросы ЗВ от автостоянок на 10 маш/места.	1	3	5	0,00			1,29		3,00	-	-	3	71,00	91,00	63,00	129,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0001374	0,000571	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000223	0,000093	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

0328	Углерод (Сажа)					0,0000052	0,000012	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)					0,0000729	0,000285	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
0337	Углерод оксид					0,0037061	0,027190	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)					0,0003389	0,002724	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
2732	Керосин					0,0000839	0,000168	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			

+	6009	Выбросы ЗВ от спецавтотранспорта (вывоз ТКО).	1	3	5	0,00			1,29		3,00	-	-	3	63,00	140,00	-54,00	115,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0005556	0,000343	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000903	0,000056	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0001033	0,000066	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0540833	0,030920	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0082083	0,004826	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,200	0,160	ПДК с/с	0,040	0,032	0,8	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,400	0,320	ПДК с/с	0,060	0,048	0,8	Да	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,120	ПДК с/с	0,050	0,040	0,8	Нет	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,500	0,400	ПДК с/с	0,050	0,040	0,8	Да	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	4,000	ПДК с/с	3,000	2,400	0,8	Да	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	4,000	ПДК с/с	1,500	1,200	0,8	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	Пост учета	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
0337	Углерод оксид	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700
1325	Формальдегид	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016
2902	Взвешенные вещества	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-348,50	11,50	371,50	11,50	780,00	0,00	5,00	5,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-73,50	177,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
2	-58,50	196,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
3	-85,50	131,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
4	-74,50	123,00	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
5	-74,50	37,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
6	166,00	165,00	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
7	-122,00	-3,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
8	-143,00	37,00	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
9	-167,00	151,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
10	-38,00	109,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
11	32,50	124,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
12	43,00	74,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
13	-26,50	60,00	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
14	47,50	127,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
15	58,50	77,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
16	-53,50	105,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
17	-42,50	56,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
18	-39,00	27,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
19	-3,50	40,00	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
20	46,50	51,00	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	-38,00	109,50	2,00	0,43	0,014	-	-	0,26	0,008	0,26	0,008	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		0		6005		0,11		0,004		25,7		
16	-53,50	105,50	2,00	0,40	0,013	-	-	0,26	0,008	0,26	0,008	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		0		6005		0,08		0,003		20,0		
11	32,50	124,50	2,00	0,36	0,011	-	-	0,26	0,008	0,26	0,008	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		0		6005		0,05		0,002		13,9		
4	-74,50	123,00	2,00	0,35	0,011	-	-	0,26	0,008	0,26	0,008	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		0		6005		0,05		0,002		15,1		
14	47,50	127,50	2,00	0,33	0,011	-	-	0,26	0,008	0,26	0,008	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		0		6005		0,04		0,001		10,6		
13	-26,50	60,00	2,00	0,33	0,011	-	-	0,26	0,008	0,26	0,008	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		0		6007		0,02		7,423E-04		7,0		
3	-85,50	131,50	2,00	0,33	0,011	-	-	0,26	0,008	0,26	0,008	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		0		6005		0,04		0,001		12,1		
17	-42,50	56,50	2,00	0,32	0,010	-	-	0,26	0,008	0,26	0,008	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		0		6007		0,02		6,221E-04		6,0		
12	43,00	74,50	2,00	0,32	0,010	-	-	0,26	0,008	0,26	0,008	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		0		6005		0,02		6,738E-04		6,6		
15	58,50	77,50	2,00	0,31	0,010	-	-	0,26	0,008	0,26	0,008	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		0		6005		0,02		5,606E-04		5,7		
19	-3,50	40,00	2,00	0,30	0,010	-	-	0,26	0,008	0,26	0,008	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		0		6005		0,02		4,953E-04		5,1		
20	46,50	51,00	2,00	0,30	0,010	-	-	0,26	0,008	0,26	0,008	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		0		6005		0,01		4,581E-04		4,8		
5	-74,50	37,50	2,00	0,30	0,009	-	-	0,26	0,008	0,26	0,008	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		

	1		0	6005		0,01			4,071E-04	4,3		
18	-39,00	27,50	2,00	0,29	0,009	-	-	0,26	0,008	0,26	0,008	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		0	6005		0,01			3,620E-04	3,9		
8	-143,00	37,00	2,00	0,29	0,009	-	-	0,26	0,008	0,26	0,008	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		0	6005		0,01			3,496E-04	3,8		
1	-73,50	177,50	2,00	0,29	0,009	-	-	0,26	0,008	0,26	0,008	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		0	6005		0,01			4,232E-04	4,6		
9	-167,00	151,50	2,00	0,29	0,009	-	-	0,26	0,008	0,26	0,008	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		0	6005		0,01			4,088E-04	4,5		
2	-58,50	196,50	2,00	0,28	0,009	-	-	0,26	0,008	0,26	0,008	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		0	6005		0,01			3,764E-04	4,2		
7	-122,00	-3,50	2,00	0,28	0,009	-	-	0,26	0,008	0,26	0,008	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		0	6005		6,77E-03			2,168E-04	2,4		
6	166,00	165,00	2,00	0,27	0,009	-	-	0,26	0,008	0,26	0,008	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		0	6005		4,80E-03			1,536E-04	1,8		

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	-38,00	109,50	2,00	0,11	0,005	-	-	0,09	0,004	0,09	0,004	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		0	6005		0,01			5,786E-04	11,1		
16	-53,50	105,50	2,00	0,10	0,005	-	-	0,09	0,004	0,09	0,004	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		0	6005		8,65E-03			4,152E-04	8,3		
11	32,50	124,50	2,00	0,10	0,005	-	-	0,09	0,004	0,09	0,004	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		0	6005		5,38E-03			2,581E-04	5,4		
4	-74,50	123,00	2,00	0,10	0,005	-	-	0,09	0,004	0,09	0,004	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		0	6005		5,82E-03			2,791E-04	5,8		
14	47,50	127,50	2,00	0,10	0,005	-	-	0,09	0,004	0,09	0,004	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		0	6005		3,81E-03			1,830E-04	3,9		
13	-26,50	60,00	2,00	0,10	0,005	-	-	0,09	0,004	0,09	0,004	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		0	6007		2,51E-03			1,206E-04	2,6		
3	-85,50	131,50	2,00	0,10	0,005	-	-	0,09	0,004	0,09	0,004	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	1		0	6005		4,33E-03			2,077E-04	4,4		
17	-42,50	56,50	2,00	0,10	0,005	-	-	0,09	0,004	0,09	0,004	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		

	1		0	6007		2,11E-03			1,011E-04		2,2	
12	43,00	74,50	2,00	0,10	0,005	-	-	0,09	0,004	0,09	0,004	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		0	6005		2,28E-03			1,095E-04		2,4	
15	58,50	77,50	2,00	0,09	0,005	-	-	0,09	0,004	0,09	0,004	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		0	6005		1,90E-03			9,110E-05		2,0	
19	-3,50	40,00	2,00	0,09	0,005	-	-	0,09	0,004	0,09	0,004	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		0	6005		1,68E-03			8,049E-05		1,8	
20	46,50	51,00	2,00	0,09	0,005	-	-	0,09	0,004	0,09	0,004	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		0	6005		1,55E-03			7,445E-05		1,7	
5	-74,50	37,50	2,00	0,09	0,004	-	-	0,09	0,004	0,09	0,004	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		0	6005		1,38E-03			6,616E-05		1,5	
18	-39,00	27,50	2,00	0,09	0,004	-	-	0,09	0,004	0,09	0,004	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		0	6005		1,23E-03			5,883E-05		1,3	
8	-143,00	37,00	2,00	0,09	0,004	-	-	0,09	0,004	0,09	0,004	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		0	6005		1,18E-03			5,682E-05		1,3	
1	-73,50	177,50	2,00	0,09	0,004	-	-	0,09	0,004	0,09	0,004	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		0	6005		1,43E-03			6,878E-05		1,5	
9	-167,00	151,50	2,00	0,09	0,004	-	-	0,09	0,004	0,09	0,004	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		0	6005		1,38E-03			6,643E-05		1,5	
2	-58,50	196,50	2,00	0,09	0,004	-	-	0,09	0,004	0,09	0,004	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		0	6005		1,27E-03			6,116E-05		1,4	
7	-122,00	-3,50	2,00	0,09	0,004	-	-	0,09	0,004	0,09	0,004	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		0	6005		7,34E-04			3,523E-05		0,8	
6	166,00	165,00	2,00	0,09	0,004	-	-	0,09	0,004	0,09	0,004	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		0	6005		5,20E-04			2,497E-05		0,6	

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	-38,00	109,50	2,00	3,23E-03	1,291E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		0	6005		2,46E-03			9,843E-05		76,3	
16	-53,50	105,50	2,00	2,50E-03	1,002E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	1		0	6005		1,77E-03			7,063E-05		70,5	
11	32,50	124,50	2,00	1,69E-03	6,747E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	

	1		0	6005	1,10E-03			4,390E-05	65,1				
4	-74,50	123,00	2,00	1,59E-03	6,368E-05	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
	1		0	6005	1,19E-03			4,749E-05	74,6				
13	-26,50	60,00	2,00	1,30E-03	5,219E-05	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
	1		0	6005	4,70E-04			1,881E-05	36,0				
14	47,50	127,50	2,00	1,27E-03	5,091E-05	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
	1		0	6005	7,78E-04			3,113E-05	61,2				
3	-85,50	131,50	2,00	1,20E-03	4,793E-05	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
	1		0	6005	8,83E-04			3,533E-05	73,7				
17	-42,50	56,50	2,00	1,13E-03	4,515E-05	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
	1		0	6005	4,18E-04			1,670E-05	37,0				
12	43,00	74,50	2,00	1,09E-03	4,342E-05	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
	1		0	6005	4,66E-04			1,863E-05	42,9				
15	58,50	77,50	2,00	8,97E-04	3,587E-05	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
	1		0	6005	3,87E-04			1,550E-05	43,2				
19	-3,50	40,00	2,00	7,83E-04	3,133E-05	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
	1		0	6005	3,42E-04			1,369E-05	43,7				
20	46,50	51,00	2,00	7,06E-04	2,824E-05	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
	1		0	6005	3,17E-04			1,267E-05	44,8				
5	-74,50	37,50	2,00	6,69E-04	2,678E-05	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
	1		0	6005	2,81E-04			1,126E-05	42,0				
18	-39,00	27,50	2,00	5,73E-04	2,293E-05	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
	1		0	6005	2,50E-04			1,001E-05	43,7				
8	-143,00	37,00	2,00	5,12E-04	2,046E-05	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
	1		0	6005	2,42E-04			9,666E-06	47,2				
9	-167,00	151,50	2,00	4,56E-04	1,823E-05	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
	1		0	6005	2,83E-04			1,130E-05	62,0				
1	-73,50	177,50	2,00	4,52E-04	1,808E-05	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
	1		0	6005	2,93E-04			1,170E-05	64,7				
2	-58,50	196,50	2,00	4,00E-04	1,599E-05	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
	1		0	6005	2,60E-04			1,041E-05	65,1				
7	-122,00	-3,50	2,00	3,39E-04	1,354E-05	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
	1		0	6005	1,50E-04			5,993E-06	44,3				
6	166,00	165,00	2,00	2,07E-04	8,294E-06	-	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6005	1,06E-04	4,247E-06	51,2

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	-38,00	109,50	2,00	0,07	0,003	-	-	0,03	0,001	0,03	0,001	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	0,03	0,001	36,0							
16	-53,50	105,50	2,00	0,07	0,003	-	-	0,03	0,001	0,03	0,001	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	0,02	7,993E-04	29,1							
11	32,50	124,50	2,00	0,06	0,002	-	-	0,03	0,001	0,03	0,001	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	0,01	4,968E-04	21,5							
4	-74,50	123,00	2,00	0,06	0,002	-	-	0,03	0,001	0,03	0,001	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	0,01	5,374E-04	23,9							
13	-26,50	60,00	2,00	0,05	0,002	-	-	0,03	0,001	0,03	0,001	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6007	7,79E-03	3,118E-04	14,5							
14	47,50	127,50	2,00	0,05	0,002	-	-	0,03	0,001	0,03	0,001	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	8,81E-03	3,523E-04	17,0							
17	-42,50	56,50	2,00	0,05	0,002	-	-	0,03	0,001	0,03	0,001	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6007	6,53E-03	2,613E-04	12,8							
3	-85,50	131,50	2,00	0,05	0,002	-	-	0,03	0,001	0,03	0,001	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	1,00E-02	3,998E-04	19,8							
12	43,00	74,50	2,00	0,05	0,002	-	-	0,03	0,001	0,03	0,001	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	5,27E-03	2,108E-04	10,6							
15	58,50	77,50	2,00	0,05	0,002	-	-	0,03	0,001	0,03	0,001	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	4,38E-03	1,754E-04	9,4							
19	-3,50	40,00	2,00	0,04	0,002	-	-	0,03	0,001	0,03	0,001	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6007	3,89E-03	1,557E-04	8,7							
20	46,50	51,00	2,00	0,04	0,002	-	-	0,03	0,001	0,03	0,001	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	3,58E-03	1,433E-04	8,2							
5	-74,50	37,50	2,00	0,04	0,002	-	-	0,03	0,001	0,03	0,001	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6007	3,27E-03	1,307E-04	7,6							
18	-39,00	27,50	2,00	0,04	0,002	-	-	0,03	0,001	0,03	0,001	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	2,83E-03	1,132E-04	6,8							
8	-143,00	37,00	2,00	0,04	0,002	-	-	0,03	0,001	0,03	0,001	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	2,73E-03	1,094E-04	6,7							
1	-73,50	177,50	2,00	0,04	0,002	-	-	0,03	0,001	0,03	0,001	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	3,31E-03	1,324E-04	8,4							
9	-167,00	151,50	2,00	0,04	0,002	-	-	0,03	0,001	0,03	0,001	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	3,20E-03	1,279E-04	8,1							
2	-58,50	196,50	2,00	0,04	0,002	-	-	0,03	0,001	0,03	0,001	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	2,94E-03	1,177E-04	7,6							
7	-122,00	-3,50	2,00	0,04	0,002	-	-	0,03	0,001	0,03	0,001	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	1,70E-03	6,781E-05	4,5							
6	166,00	165,00	2,00	0,04	0,001	-	-	0,03	0,001	0,03	0,001	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	1,20E-03	4,806E-05	3,4							

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	-38,00	109,50	2,00	0,20	0,478	-	-	0,10	0,250	0,10	0,250	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	0,04	0,104	21,8							
16	-53,50	105,50	2,00	0,18	0,440	-	-	0,10	0,250	0,10	0,250	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6005	0,03	0,075	17,0							
4	-74,50	123,00	2,00	0,16	0,393	-	-	0,10	0,250	0,10	0,250	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6009	0,03	0,065	16,5							
11	32,50	124,50	2,00	0,16	0,392	-	-	0,10	0,250	0,10	0,250	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6009	0,03	0,061	15,6							
14	47,50	127,50	2,00	0,15	0,360	-	-	0,10	0,250	0,10	0,250	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6009	0,02	0,049	13,7							
3	-85,50	131,50	2,00	0,15	0,356	-	-	0,10	0,250	0,10	0,250	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6009	0,02	0,047	13,2							
13	-26,50	60,00	2,00	0,15	0,349	-	-	0,10	0,250	0,10	0,250	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6007	0,01	0,033	9,4							
17	-42,50	56,50	2,00	0,14	0,336	-	-	0,10	0,250	0,10	0,250	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6007	0,01	0,028	8,2							
12	43,00	74,50	2,00	0,14	0,330	-	-	0,10	0,250	0,10	0,250	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	0	6007	8,77E-03	0,021	6,4							
15	58,50	77,50	2,00	0,13	0,318	-	-	0,10	0,250	0,10	0,250	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6009	7,92E-03	0,019	6,0

19	-3,50	40,00	2,00	0,13	0,309	-	-	0,10	0,250	0,10	0,250	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6007	6,83E-03	0,016	5,3

20	46,50	51,00	2,00	0,13	0,303	-	-	0,10	0,250	0,10	0,250	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6009	5,84E-03	0,014	4,6

5	-74,50	37,50	2,00	0,13	0,301	-	-	0,10	0,250	0,10	0,250	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6007	5,74E-03	0,014	4,6

18	-39,00	27,50	2,00	0,12	0,294	-	-	0,10	0,250	0,10	0,250	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6007	4,72E-03	0,011	3,9

1	-73,50	177,50	2,00	0,12	0,292	-	-	0,10	0,250	0,10	0,250	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6009	7,80E-03	0,019	6,4

8	-143,00	37,00	2,00	0,12	0,290	-	-	0,10	0,250	0,10	0,250	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6009	4,57E-03	0,011	3,8

9	-167,00	151,50	2,00	0,12	0,289	-	-	0,10	0,250	0,10	0,250	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6009	6,14E-03	0,015	5,1

2	-58,50	196,50	2,00	0,12	0,285	-	-	0,10	0,250	0,10	0,250	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6009	5,95E-03	0,014	5,0

7	-122,00	-3,50	2,00	0,12	0,276	-	-	0,10	0,250	0,10	0,250	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6009	2,79E-03	0,007	2,4

6	166,00	165,00	2,00	0,11	0,268	-	-	0,10	0,250	0,10	0,250	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6009	2,81E-03	0,007	2,5

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	-38,00	109,50	2,00	0,03	0,032	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6005	0,01	0,016	48,5

16	-53,50	105,50	2,00	0,02	0,027	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6005	9,31E-03	0,011	42,1

4	-74,50	123,00	2,00	0,02	0,020	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6009	8,20E-03	0,010	48,2

11	32,50	124,50	2,00	0,02	0,020	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6009	7,74E-03	0,009	46,7

14	47,50	127,50	2,00	0,01	0,015	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6009	6,21E-03	0,007	48,7

3	-85,50	131,50	2,00	0,01	0,015	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6009	5,95E-03	0,007	47,3

13	-26,50	60,00	2,00	0,01	0,012	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6007	3,08E-03	0,004	29,5

17	-42,50	56,50	2,00	9,15E-03	0,011	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6007	2,58E-03	0,003	28,2

12	43,00	74,50	2,00	8,72E-03	0,010	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6009	2,60E-03	0,003	29,8

15	58,50	77,50	2,00	7,37E-03	0,009	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6009	2,40E-03	0,003	32,6

19	-3,50	40,00	2,00	6,35E-03	0,008	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6005	1,81E-03	0,002	28,4

20	46,50	51,00	2,00	5,81E-03	0,007	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6009	1,77E-03	0,002	30,5

5	-74,50	37,50	2,00	5,55E-03	0,007	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6009	1,56E-03	0,002	28,2

1	-73,50	177,50	2,00	4,89E-03	0,006	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6009	2,37E-03	0,003	48,4

18	-39,00	27,50	2,00	4,78E-03	0,006	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6009	1,41E-03	0,002	29,6

9	-167,00	151,50	2,00	4,47E-03	0,005	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6009	1,86E-03	0,002	41,7

8	-143,00	37,00	2,00	4,42E-03	0,005	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6009	1,39E-03	0,002	31,4

2	-58,50	196,50	2,00	4,06E-03	0,005	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6009	1,81E-03	0,002	44,5

7	-122,00	-3,50	2,00	2,86E-03	0,003	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6009	8,46E-04	0,001	29,6

6	166,00	165,00	2,00	2,00E-03	0,002	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6009	8,53E-04	0,001	42,6

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-28,50	121,50	0,43	0,014	-	-	0,26	0,008	0,26	0,008

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	0,17	0,005	39,4

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-28,50	121,50	0,11	0,005	-	-	0,09	0,004	0,09	0,004

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	0,02	8,772E-04	16,9

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-28,50	121,50	2,98E-03	1,190E-04	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	2,98E-03	1,190E-04	100,0

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-8,50	121,50	0,07	0,003	-	-	0,03	0,001	0,03	0,001

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %

1	0	0	0,04	0,002	56,3

Вещество: 0337 Углерод оксид
Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-28,50	121,50	0,20	0,486	-	-	0,10	0,250	0,10	0,250

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	0,10	0,236	48,6

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)
Площадка: 1

Расчетная площадка

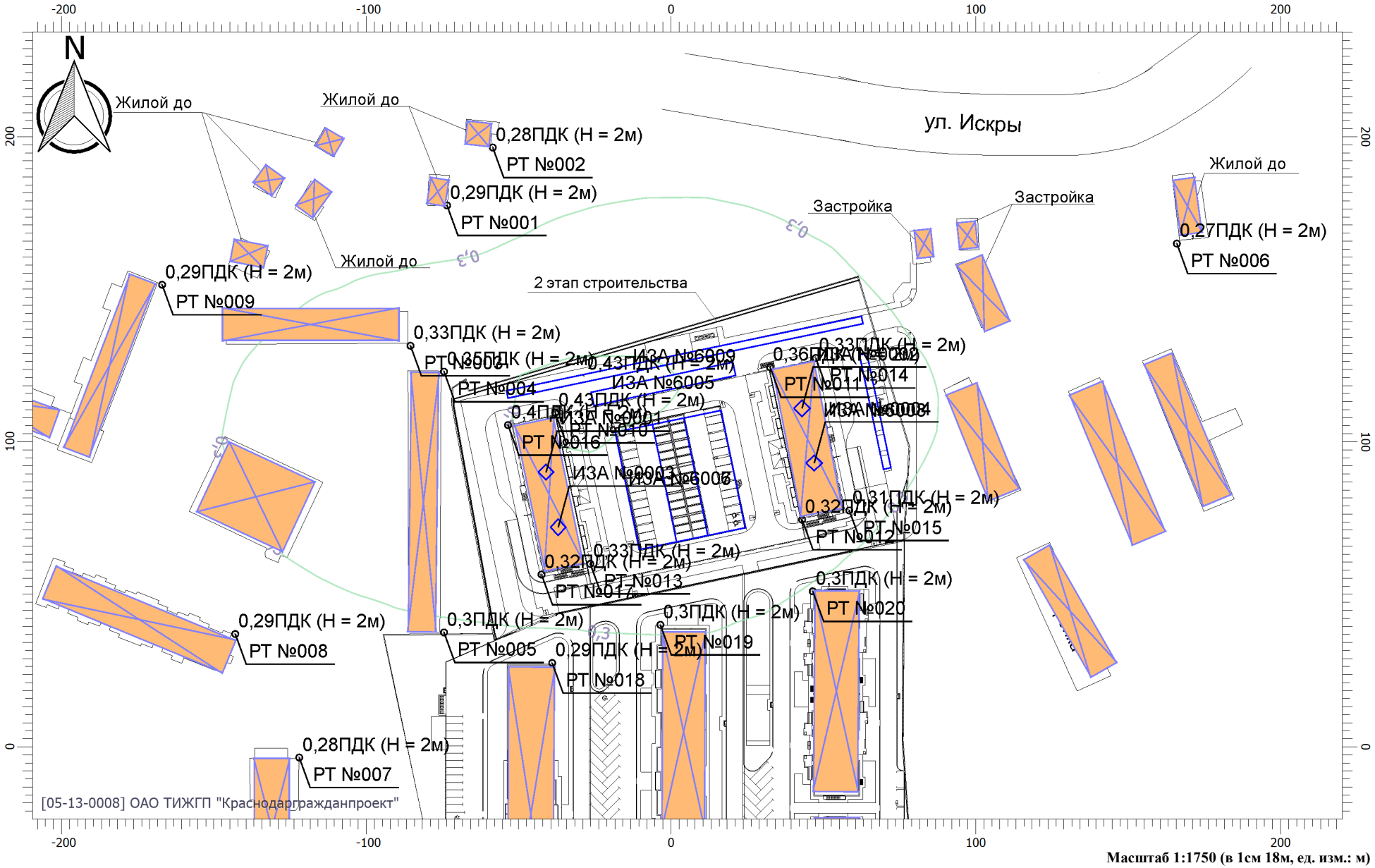
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-28,50	121,50	0,03	0,034	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	0,03	0,034	100,0

Карта рассеивания

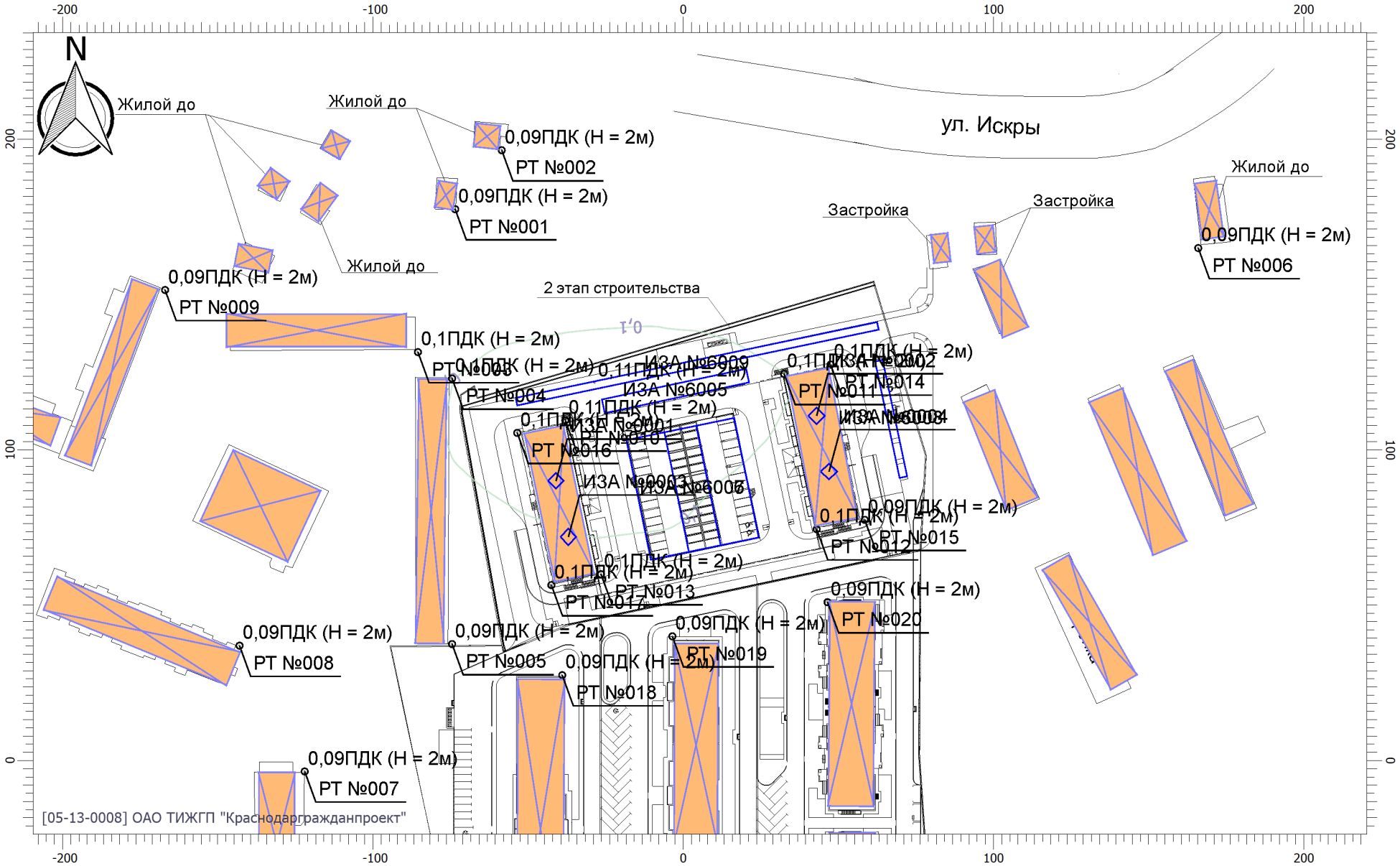
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:1750 (в 1см 18м, ед. изм.: м)

Карта рассеивания

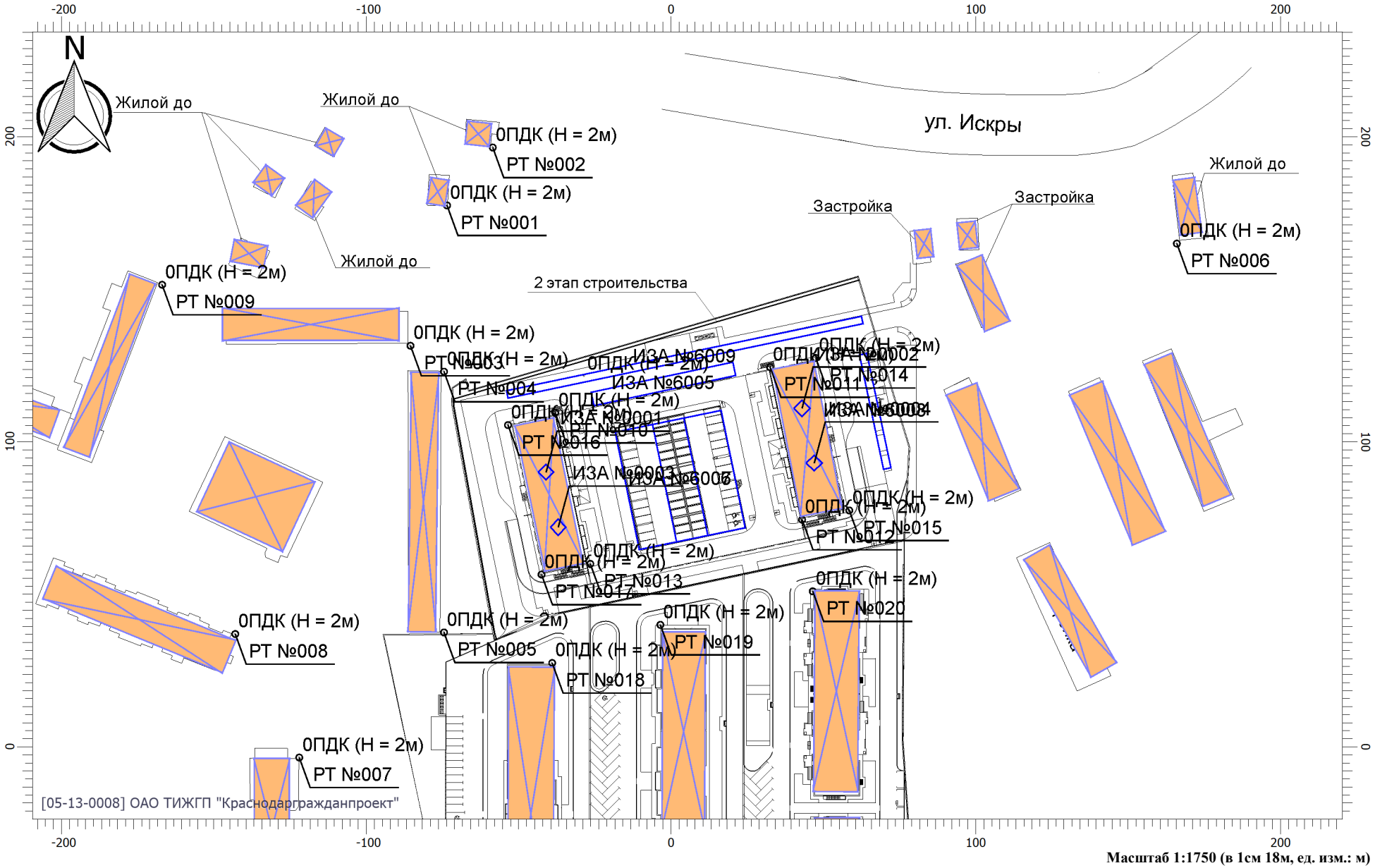
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:1750 (в 1см 18м, ед. изм.: м)

Карта рассеивания

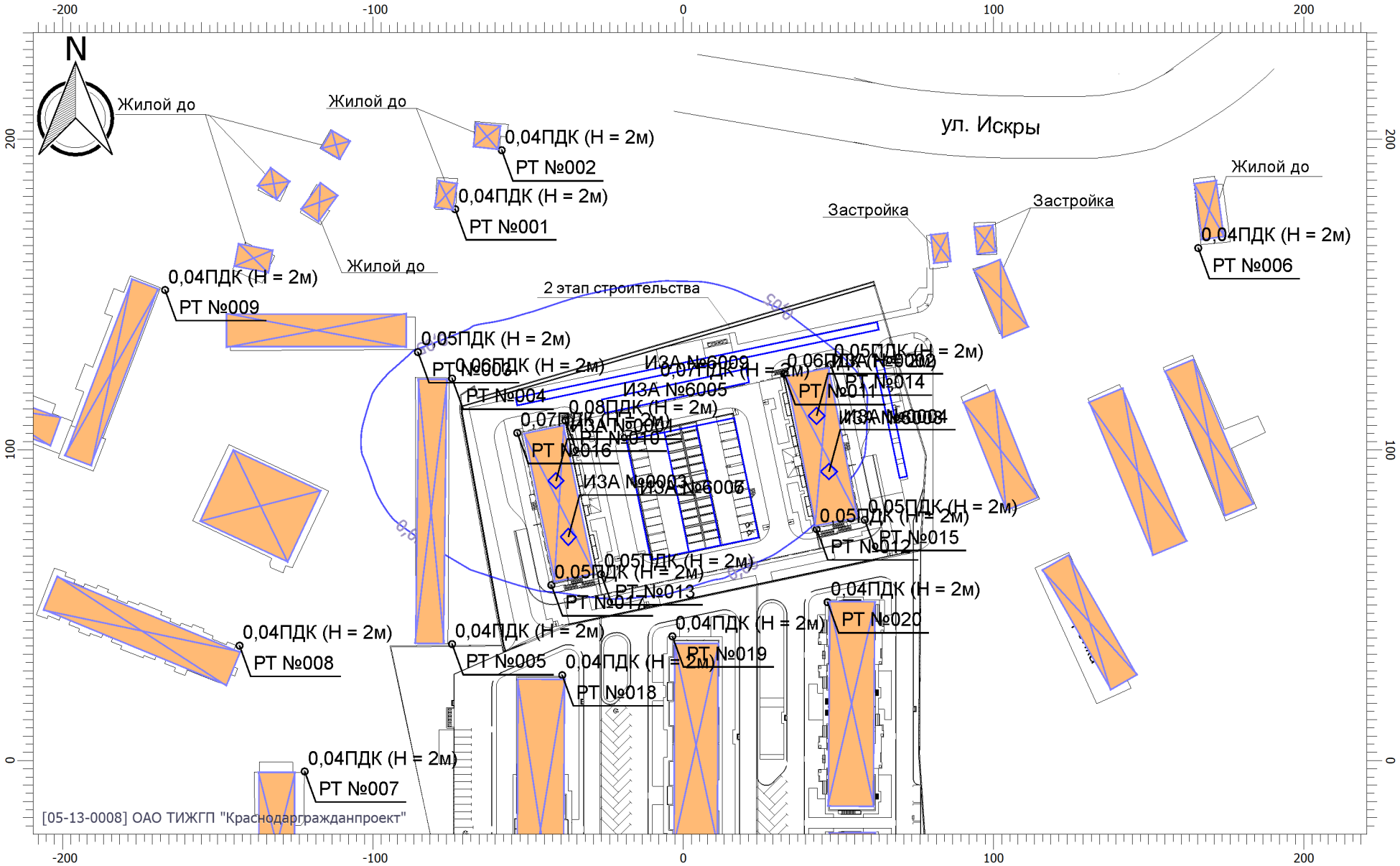
Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:1750 (в 1см 18м, ед. изм.: м)

Карта рассеивания

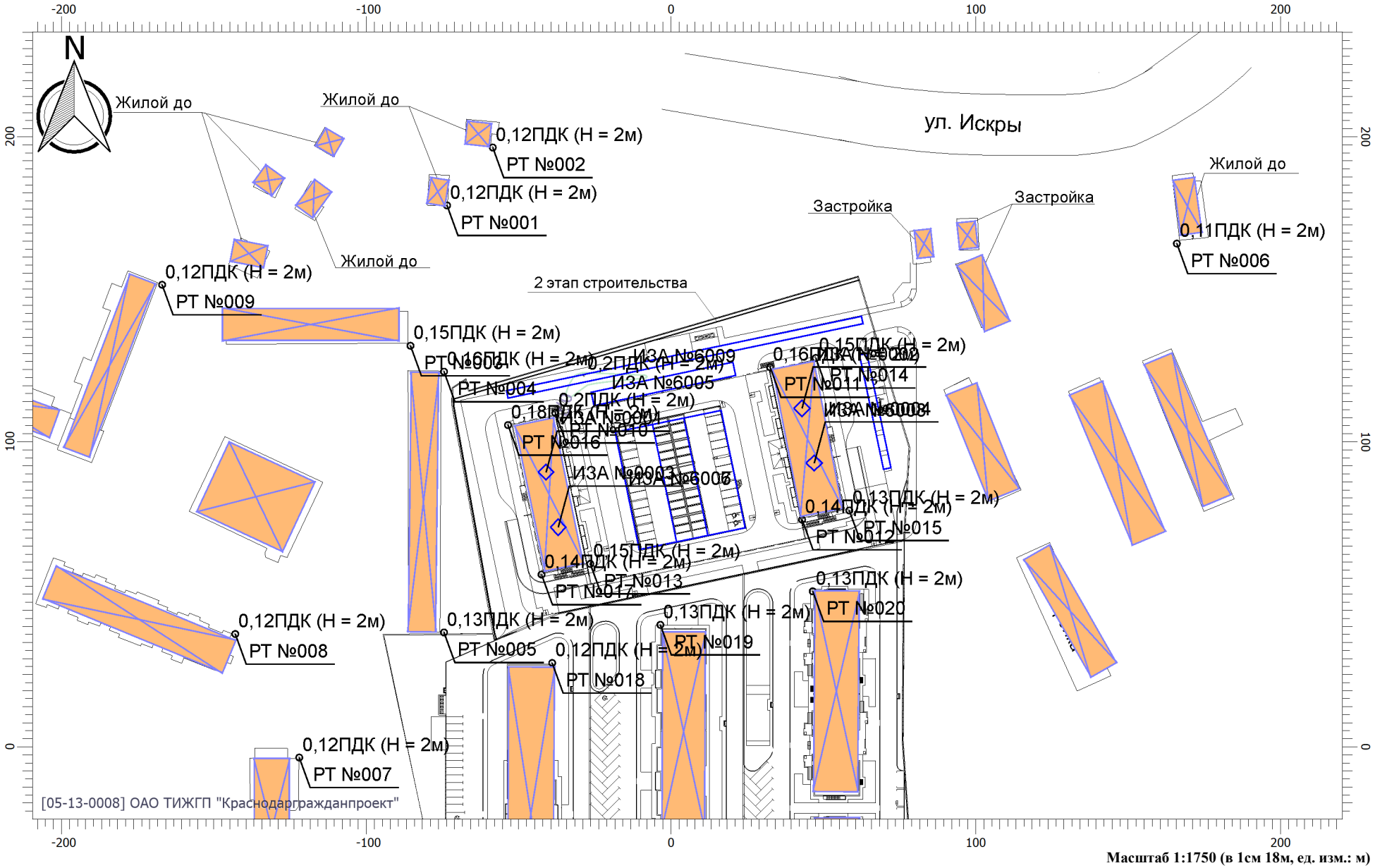
Код расчета: 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:1750 (в 1см 18м, ед. изм.: м)

Карта рассеивания

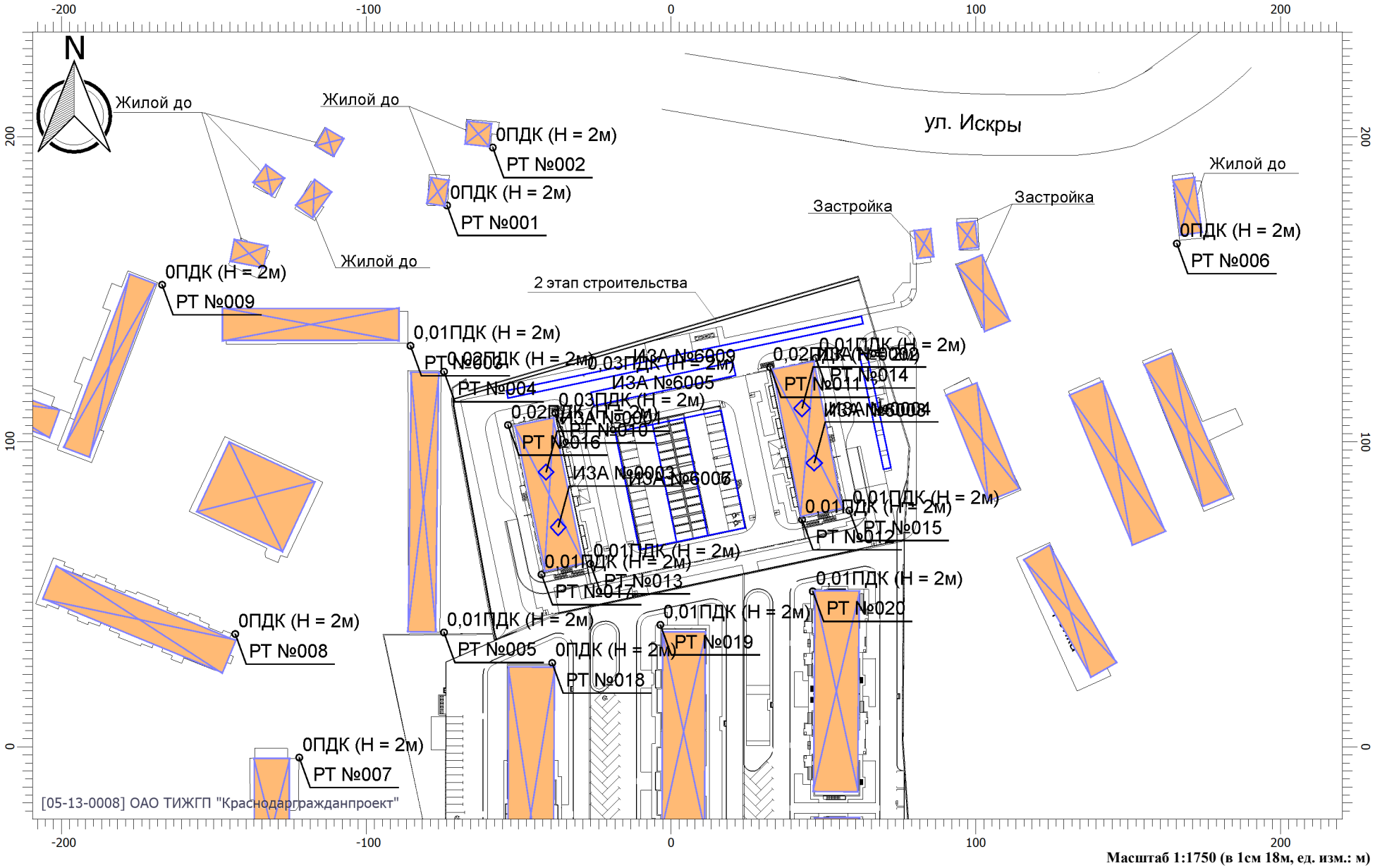
Код расчета: 0337 (Углерод оксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:1750 (в 1см 18м, ед. изм.: м)

Карта рассеивания

Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:1750 (в 1см 18м, ед. изм.: м)

Расчёт шумового воздействия при эксплуатации (2-й этап)
Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2020 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.4.6.6023 (от 25.06.2020) [3D]
Серийный номер 05-13-0008

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
001	вытяжной вентилятор В1	-40.50	88.00	41.00	12.57	1	42.1	45.1	50.1	47.1	44.1	44.1	41.1	35.1	34.1	48.1	Да
002	вытяжной вентилятор В2	43.50	104.50	41.00	12.57	1	12.1	15.1	20.1	17.1	14.1	14.1	11.1	5.1	4.1	18.1	Да
003	вытяжной вентилятор В4	-39.00	81.50	41.00	12.57	1	42.1	45.1	50.1	47.1	44.1	44.1	41.1	35.1	34.1	48.1	Да
004	вытяжной вентилятор В5	45.50	98.00	41.00	12.57	1	42.1	45.1	50.1	47.1	44.1	44.1	41.1	35.1	34.1	48.1	Да

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точек (X, Y, Высота подъема)	Ширина (м)	Высота (м)	Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La.экв	La.макс	В расчете
						Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
005	проезд авто к литеру 2А	(-43, 51.5, 0), (64, 76, 0)	4.00		12.57	7.5	40.2	46.7	42.2	39.2	36.2	36.2	33.2	27.2	14.7	12.	24.	40.5	40.5	Да
006	автотранспорт стилобата 25 м/м	(-1.5, 109.5, 0), (7.5, 69, 0)	30.00		12.57	7.5	40.5	47.0	42.5	39.5	36.5	36.5	33.5	27.5	15.0	12.	24.	40.8	40.8	Да
007	тр-т мех.парковок на 70 м/м	(-1.5, 106, 0), (6, 75, 0)	10.00		12.57	7.5	38.5	45.0	40.5	37.5	34.5	34.5	31.5	25.5	13.0	12.	24.	38.8	39.8	Да
008	стоянка на 10 м/м	(65.5, 129, 0), (73.5, 91.5, 0)	5.00		12.57	7.5	35.5	42.0	37.5	34.5	31.5	31.5	28.5	22.5	10.0	12.	24.	35.8	39.8	Да
009	спец.автотранспорт	(63.5, 141.5, 0), (-66, 112, 0)	3.00		12.57	7.5	35.8	42.3	37.8	34.8	31.8	31.8	28.8	22.8	10.3	2.	24.	36.1	50.1	Да

1.3. Препятствия

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота (м)	Высота подъема (м)	Коэффициент звукопоглощения а, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)				31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	

	Здание	-44.94	107.13	-33.69	58.41	14.50	39.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	-54.00	-39.00	-38.00	-39.00	66.00	39.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	-53.00	11.00	-39.00	11.00	32.00	9.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	-3.00	6.00	11.00	6.00	66.00	39.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	-3.00	-69.50	11.00	-69.50	65.00	39.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	47.00	-57.00	62.00	-57.00	66.00	39.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	47.00	17.00	62.00	17.00	66.00	39.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	26.00	-65.50	31.00	-65.50	5.00	3.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	-24.00	-27.50	-19.00	-27.50	5.00	3.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	-42.38	-112.47	-42.38	-79.47	13.00	2.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	39.50	125.37	49.89	76.46	14.00	39.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	111.01	-69.01	116.98	-67.02	6.30	5.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	123.51	40.01	133.72	44.62	46.10	5.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	97.99	99.00	105.30	102.25	39.40	5.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	141.51	93.01	151.04	97.17	52.40	5.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	165.01	102.00	173.87	105.69	52.00	5.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	175.79	103.41	185.81	108.43	5.40	5.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	79.50	163.98	83.48	164.37	10.00	5.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	94.50	167.98	100.37	168.56	10.00	5.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	97.99	147.51	106.30	150.68	22.50	5.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	-141.54	69.54	-130.52	93.96	34.00	7.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	-147.73	-107.37	-144.74	-94.41	5.60	5.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	-102.48	-83.49	-98.27	-73.12	39.90	31.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	-131.03	-49.15	-130.01	-4.16	14.00	31.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	-130.50	-63.01	-123.35	-59.43	20.10	31.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	-178.01	37.49	-173.70	48.36	62.40	33.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	-224.48	108.01	-220.75	117.72	50.30	33.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	-195.33	95.14	-191.32	105.16	10.00	33.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	-190.55	107.36	-173.55	153.32	9.40	33.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	-86.00	80.50	-76.00	80.50	85.00	33.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	-146.00	137.50	-87.00	137.50	9.00	31.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	-140.01	156.01	-136.86	163.90	10.80	7.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	-132.49	182.50	-130.01	188.29	7.60	7.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	-119.57	174.48	-114.59	182.45	5.70	7.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	-113.59	195.56	-110.61	200.53	5.70	7.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	-76.82	178.73	-75.82	186.76	4.30	7.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	-63.20	197.46	-62.20	204.48	7.60	7.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	166.01	176.50	172.18	177.09	21.10	5.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
	Здание	173.03	175.78	175.01	175.99	18.10	5.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема		

				(м)		
001	Расчетная точка	-73.50	177.50	4.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
002	Расчетная точка	-58.50	196.50	4.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
003	Расчетная точка	-85.50	131.50	4.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
004	Расчетная точка	-74.50	123.00	4.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
005	Расчетная точка	-74.50	37.50	4.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
006	Расчетная точка	166.00	165.00	4.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
007	Расчетная точка	-122.00	-3.50	4.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
008	Расчетная точка	-143.00	37.00	4.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
009	Расчетная точка	-167.00	151.50	4.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
010	Расчетная точка	-38.00	109.50	4.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
011	Расчетная точка	32.50	124.50	4.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
012	Расчетная точка	43.00	74.50	4.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
013	Расчетная точка	-26.50	60.00	4.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
014	Расчетная точка	47.50	127.50	4.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
015	Расчетная точка	58.50	77.50	4.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
016	Расчетная точка	-53.50	105.50	4.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
017	Расчетная точка	-42.50	56.50	4.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
018	Расчетная точка	-39.00	27.50	4.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
019	Расчетная точка	-3.50	40.00	4.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
020	Расчетная точка	46.50	51.00	4.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
001	Расчетная площадка	-295.00	1.50	355.00	1.50	500.00	4.00	50.00	50.00	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

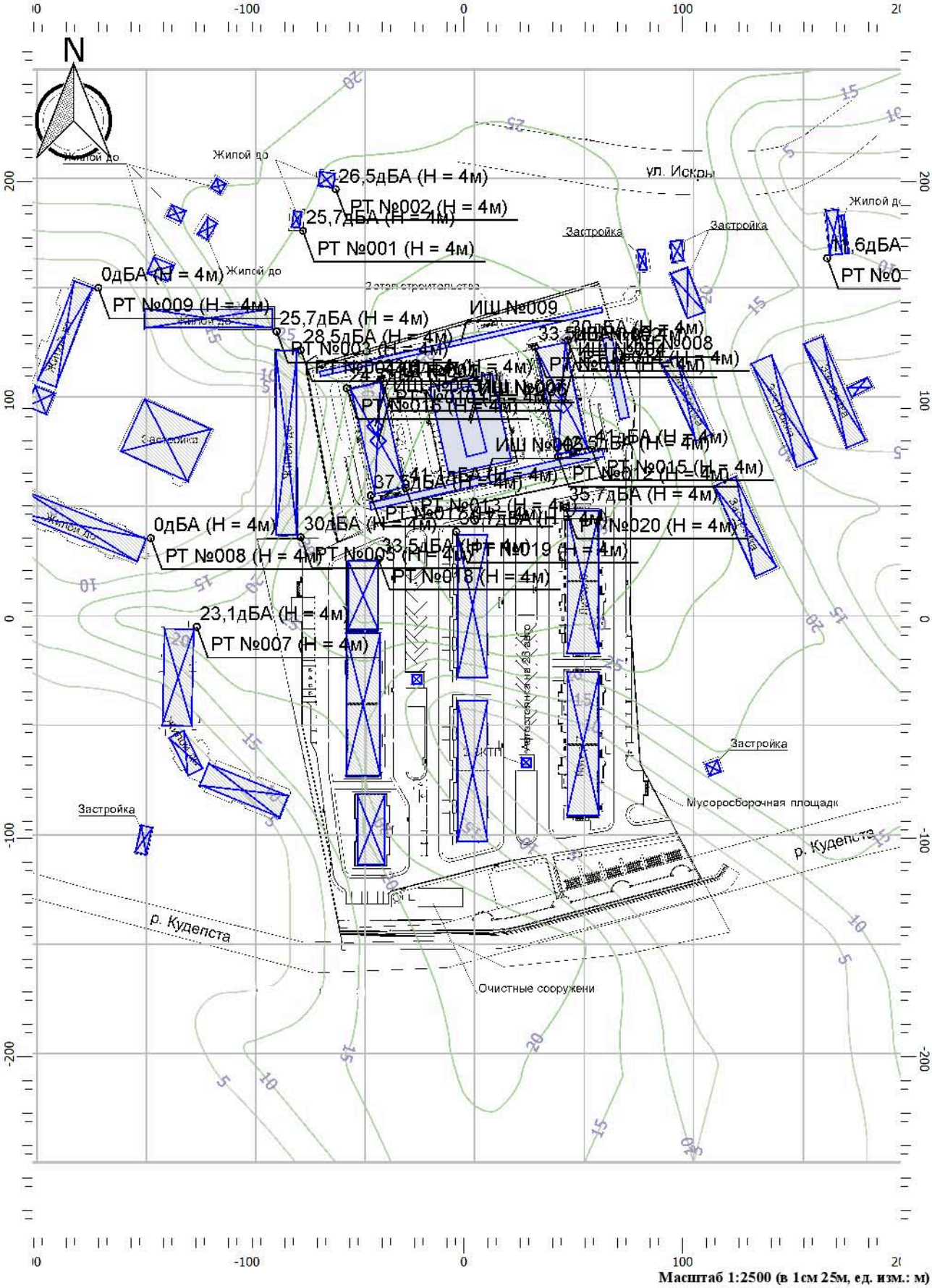
Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Расчетная точка	-73.50	177.50	4.00	27	33.5	28.9	25.6	22.1	21.7	17.1	0	0	25.70	40.00
002	Расчетная точка	-58.50	196.50	4.00	27.6	34.1	29.6	26.3	22.7	22.5	18.1	0	0	26.50	39.60
003	Расчетная точка	-85.50	131.50	4.00	27.2	33.6	29	25.6	22	21.7	17	4.2	0	25.70	41.70
004	Расчетная точка	-74.50	123.00	4.00	29.9	36.3	31.7	28.4	24.7	24.5	20.3	7.8	0	28.50	47.60
005	Расчетная точка	-74.50	37.50	4.00	30.8	37.2	32.7	29.5	26.1	25.9	22	13.4	0	30.00	36.80
006	Расчетная точка	166.00	165.00	4.00	17.1	22.9	17.2	13.4	8.5	8.3	0	0	0	11.60	31.00
007	Расчетная точка	-122.00	-3.50	4.00	24.5	30.9	26.3	23	19.6	19.2	14.4	0	0	23.10	28.80
008	Расчетная точка	-143.00	37.00	4.00	14.1	18.6	11.4	0.8	0	0	0	0	0	0.00	9.20
009	Расчетная точка	-167.00	151.50	4.00	12	18.5	11.4	5.2	0	0	0	0	0	0.00	27.50

010	Расчетная точка	-38.00	109.50	4.00	33.9	40.5	35.9	32.8	29.6	29.5	25.9	17.5	0	33.60	51.90
011	Расчетная точка	32.50	124.50	4.00	33.9	40.4	35.8	32.7	29.5	29.4	25.8	17.5	0	33.50	51.70
012	Расчетная точка	43.00	74.50	4.00	42.6	49.1	44.6	41.5	38.3	38.3	35	28.4	11.8	42.50	46.70
013	Расчетная точка	-26.50	60.00	4.00	41.1	47.6	43.1	40	36.9	36.9	33.5	26.9	9.3	41.10	46.00
014	Расчетная точка	47.50	127.50	4.00	30.9	37.4	32.6	29.3	25.9	25.8	22.2	14.3	0	30.00	49.80
015	Расчетная точка	58.50	77.50	4.00	41.1	47.6	43.1	40	36.8	36.8	33.5	26.7	11.4	41.00	45.10
016	Расчетная точка	-53.50	105.50	4.00	27.1	33.4	28.3	24.6	20.6	20.5	16.7	6.9	0	24.70	49.90
017	Расчетная точка	-42.50	56.50	4.00	37.5	44	39.4	36.4	33.3	33.3	30.1	23.5	7.7	37.50	42.50
018	Расчетная точка	-39.00	27.50	4.00	34	40.5	35.9	32.8	29.5	29.4	25.8	17.6	0	33.50	40.70
019	Расчетная точка	-3.50	40.00	4.00	37	43.5	39	35.9	32.6	32.6	29	21.7	0	36.70	42.40
020	Расчетная точка	46.50	51.00	4.00	35.9	42.4	37.9	34.8	31.6	31.5	28	20.5	0	35.70	40.90

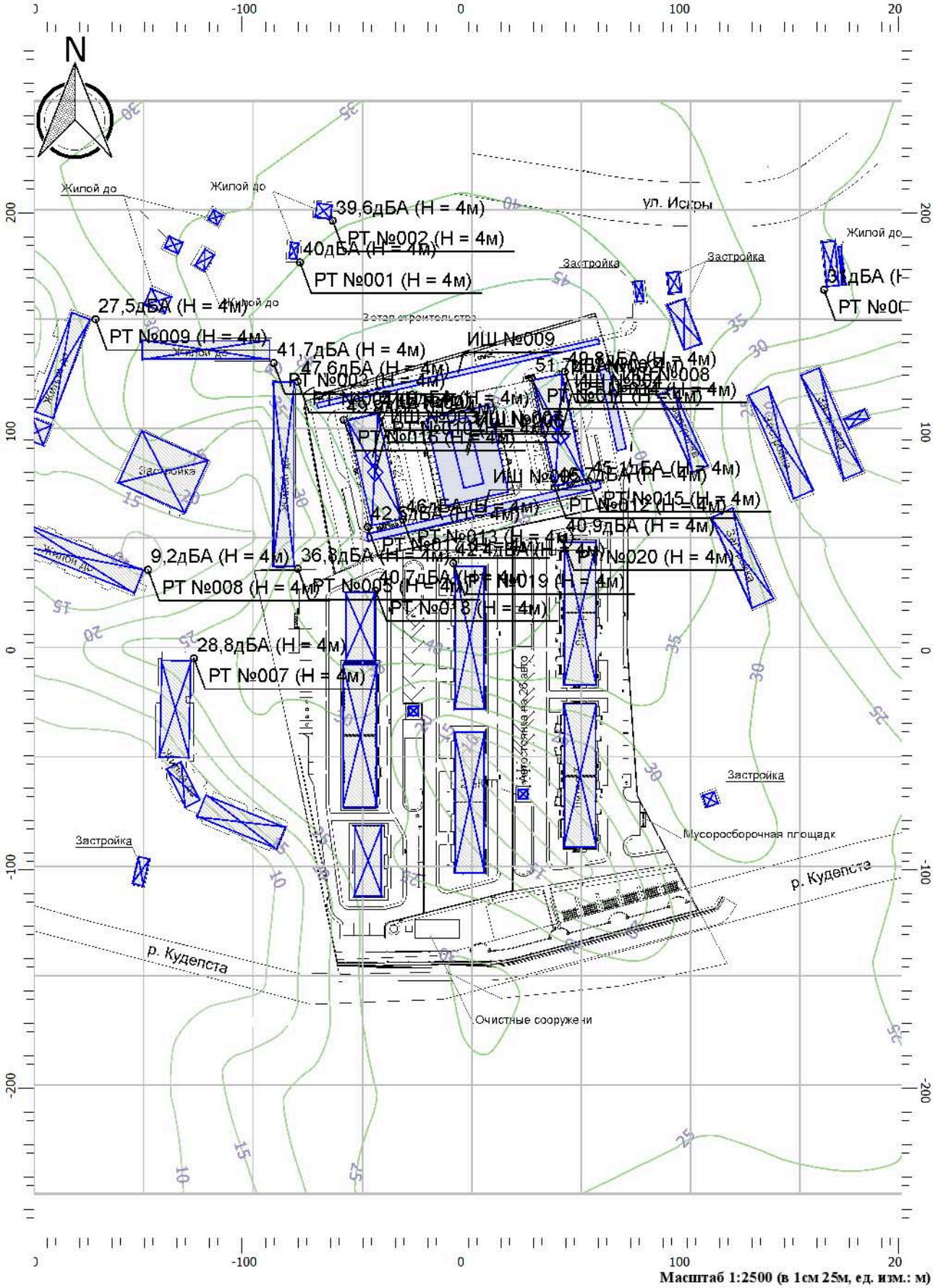
Карта-схема эквивалентного уровня шумового воздействия при эксплуатации (2-й этап)

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La (Уровень звука)
Параметр: Уровень звука
Высота 4м



Карта-схема максимального уровня шумового воздействия при эксплуатации (2-й этап)

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)
Параметр: Максимальный уровень звука
Высота 4м



Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

Исходные данные

УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЫ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
Красноармейская ул., д. 16, г. Краснодар, 350063
тел./факс: (861) 268-32-23
e-mail: uorn@krasnodar.ru
ОКПО 81837760 ОГРН 1072309018650
ИНН 2309105980 КПП 230901001

17.06.16 № 78-2979/16-01-22

На № 2 от 06.16

Директору ООО «Альтезза»
В.В. Цинделиани

Гагарина ул., д. 66-13, г.-к. Сочи,
Краснодарский край, 354071

Уважаемый Валерий Валерьевич!

Управлением государственной охраны объектов культурного наследия Краснодарского края (далее – Управление) было рассмотрено Ваше обращение от 02.06.2016 №2 (вх. от 03.06.2016 №78-3358/16-0) о предоставлении информации об объектах культурного наследия, расположенных на земельном участке площадью 15672,75 кв.м для строительства жилого комплекса. Земельный участок расположены по адресу: Краснодарский край, г.-к. Сочи, Адлерский район, пос. Кудепста, ул. Искра, в границах кадастрового номера 23:49:0401008:1249.

Город Сочи имеет статус исторического населённого места (исторического поселения) Российской Федерации (постановление коллегии Министерства культуры РСФСР №12 от 19.02.1990, коллегии Госстроя РСФСР №3 от 28.02.1990 и Президиума Центрального Совета ВООПИК №12(162) от 16.02.1990). Законом Краснодарского края от 06.02.2003 № 558-КЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации, расположенных на территории Краснодарского края» установлена граница исторического поселения г.-к. Сочи. Отводимый земельный участок расположен в границах исторического поселения г.-к. Сочи.

По данным единого государственного реестра памятников истории и культуры, списка выявленных объектов культурного наследия г.-к. Сочи, материалам архива управления, объекты культурного наследия и зоны их охраны на отводимом участке не значатся. Строительство на рассматриваемом земельном участке не окажет негативного влияния на визуальное восприятие объектов культурного наследия.

В соответствии со ст.37 Федерального закона от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов РФ», если при строительных работах на указанном участке будут обнаружены предметы археологии (фрагменты керамики, костные останки, предметы древнего вооружения, монеты и пр.) необходимо остановить все работы на участке, вызвать представителя управления

государственной охраны объектов культурного наследия Краснодарского края и провести согласование вышеуказанных работ с Управлением.

Управление государственной охраны объектов культурного наследия Краснодарского края считает возможным использование земельного участка площадью 15672,75 кв.м для строительства жилого комплекса, расположенного по адресу: Краснодарский край, г.-к. Сочи, Адлерский район, пос. Кудепста, ул. Искра, в границах кадастрового номера 23:49:0401008:1249, при условии выполнения требований действующего законодательства.

Исполняющая обязанности
руководителя управления Г.Н. Полтавец

Е.В. Муравенко (861) 267 31 37

Директору ООО «Альтезза»

В.В. Цинделиани

Донская ул., д. 10,
г. Сочи, 365071

МПР КК
202-13231/17-03.2-27.04.17

3-0417 03.04.2017

О предоставлении информации

Уважаемый Валерий Валерьевич!

Министерство природных ресурсов Краснодарского края, рассмотрев Ваш запрос, сообщает, что согласно предоставленных Вами координат, земельный участок, испрашиваемый для проведения инженерно-экологических изысканий по объекту «Жилой комплекс со встроенными помещениями социальной и коммунально-бытовой инфраструктуры по ул. Искры в мкр. Кудепста участок № 1 Адлерского района, г. Сочи» находится вне особо охраняемых природных территорий регионального значения.

Заместитель министра О.В. Соленов

Гончаров С.В.,
тел 279-00-49

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

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ОТДЕЛ УПРАВЛЕНИЯ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА ПО КРАСНОДАРСКОМУ КРАЮ В ГОРОДЕ-КУРОРТЕ СОЧИ

354000,г. Сочи, ул. Роз 27
тел/факс: (8622) 647948; . E-mail: sochi_gsen@mail.ru

Директору
ООО «АЛЬТЕЗЗА»
Цинделиани В.В.

354071, г.Сочи,
ул.Донская, д.10
тел./факс 268-21-50

02.05.2017г. № 24/1430-17-07

на № 4-0417 от 03.04.2017г.

Территориальный отдел Управления Роспотребнадзора по Краснодарскому краю в городе-курорте Сочи на запрос с просьбой предоставить сведения о наличии (отсутствии) источников водоснабжения (поверхностных, подземных) и зонах санитарной охраны источников водоснабжения в районе размещения проектируемого объекта «Жилой комплекс со встроенными помещениями социальной и коммунально-бытовой инфраструктуры по ул.Искры в мкр.Кудепста участок №1 Адлерского района, г.Сочи», сообщает.

Согласно представленной топосъемки с границами участка изысканий, на территории размещения проектируемого объекта «Жилой комплекс со встроенными помещениями социальной и коммунально-бытовой инфраструктуры по ул.Искры в мкр.Кудепста участок №1 Адлерского района, г.Сочи» отсутствуют источники питьевого водоснабжения, зоны санитарной охраны источников водоснабжения не организованы.

Начальник отдела В.Г. Оробей

Аминев 2647941

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**
**Департамент Федеральной службы
по гидрометеорологии и мониторингу окружающей
среды по Южному и Северо-Кавказскому
федеральным округам
(Департамент Росгидромета по ЮФО и СКФО)**
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЦЕНТР ПО
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ЧЕРНОГО И
АЗОВСКОГО МОРЕЙ» (ФГБУ «СЦГМС ЧАМ»)**
ИНН 2320096584 ОГРН 1022302934587
Россия, 354057 г. Сочи, ул. Севастопольская, 25
Телефон (8622) 61-41-91 факс 61-10-49

05.08.2015 № 304

*Директору
ООО «АЛЬТЕЗЗА»
В.В.Цинделиани*

На №_____от_____

В ответ на Ваш запрос, обусловленный проведением инженерно-экологических изысканий по объекту: «Жилой комплекс со встроенными помещениями социальной и коммунально-бытовой инфраструктуры по ул. Искры в пос. Кудепста Адлерского района, г. Сочи, 1-ая очередь», ФГБУ «СЦГМС ЧАМ» сообщает следующее:

Расчетные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе размещения вышеназванного объекта, расположенного по адресу: Краснодарский край, г. Сочи, Адлерский район, пос. Кудепста, составляют:

Примесь	Единицы измерения	Концентрация, $C_ф$
Взвешенные вещества (пыль)	мг/м^3	0,254
Диоксид серы	мг/м^3	0,013
Диоксид азота	мг/м^3	0,083
Оксид азота	мг/м^3	0,043
Бенз-а-пирен	нг/м^3	3,7
Оксид углерода	мг/м^3	2,5
Формальдегид	мг/м^3	0,016
Сероводород	мг/м^3	0,004

Данными о фоновых концентрациях других примесей (в т.ч. в долях ПДК м.р.) не располагаем.

Расчетный срок действия справки 5 лет.

Зам. начальника ФГБУ «СЦГМС ЧАМ» В.В.Федорова

Исп. Конокова Ю.Е.
Тел. (8622) 61-14-49

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**
Департамент Федеральной службы по
гидрометеорологии и мониторингу окружающей
среды по Южному и Северо-Кавказскому
федеральным округам
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЦЕНТР ПО
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ЧЕРНОГО И
АЗОВСКОГО
МОРЕЙ» (ФГБУ «СЦГМС ЧАМ»)**
ИНН 2320096584 ОГРН 1022302934587
Россия, 354057 г. Сочи, ул. Севастопольская, 25
Телефон (8622) 61-41-91 факс 61-10-49

05.08.2015 № 304

На №_____от_____

Директору
ООО «АЛЬТЕЗЗА»
В.В. Цинделиани

На Ваш запрос № 3 от 06.06.14г предоставляем расчет коэффициента рельефа местности для проведения инженерно-экологических изысканий по объекту: «Жилой комплекс со встроенными помещениями социальной и коммунально-бытовой инфраструктуры по ул. Искры в пос. Кудепста Адлерского района г. Сочи, 1-я очередь».

Расчет произведен в соответствии с требованиями ОНД-86 по формуле:

$$\eta = 1 + \varphi_1(\eta_m - 1)$$

Исходные данные:
H=2 м
h_0= 278 м
a_0= 1400 м
x_0=1400 м

$$n_1 = \frac{H}{h_0} = \frac{2}{278} = 0.0072 \qquad n_2 = \frac{a_0}{h_0} = \frac{1400}{278} = 5.0$$

η_m= 3.0 (табл. 4.1)

$$\frac{x_0}{a_0} = \frac{1400}{1400} = 1.0 \qquad \varphi_1 = 1.0$$

η=1+1.0(3.0-1)=3.0

Коэффициент рельефа местности η=3.0

Начальник ФГБУ « СЦГМС ЧАМ» **О. Б. Лысак**

Исп.: Пуручиди В.А.
2613296

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Рашпилевская ул., д. 36, г. Краснодар, 350000
Тел.: (861) 262-19-23, факс: (861) 268-31-23
E-mail: uv@krasnodar.ru, http: www.kubanvet.ru

ИНН 2309055979 ОГРН 1022301196015
КПП 230801001 ОКПО 00099435

13.04.2017 № 65.01-4623/17-14

На № 1-0417 от 03.04.2017

Директору
ООО «АЛЬТЕЗЗА»

В.В. Цинделиани

О представлении информации

Сообщаем Вам о том, что на территории проведения инженерно - экологических изысканий по объекту «Жилой комплекс со встроенными помещениями социальной и коммунально – бытовой инфраструктуры по ул. Искры в мкр. Кудепста участок №1 Адлерского района, г. Сочи», скотомогильники и биотермические ямы не числятся.

Заместитель руководителя
управления В.А. Гринь

К. П. Кулешов
262-63-84

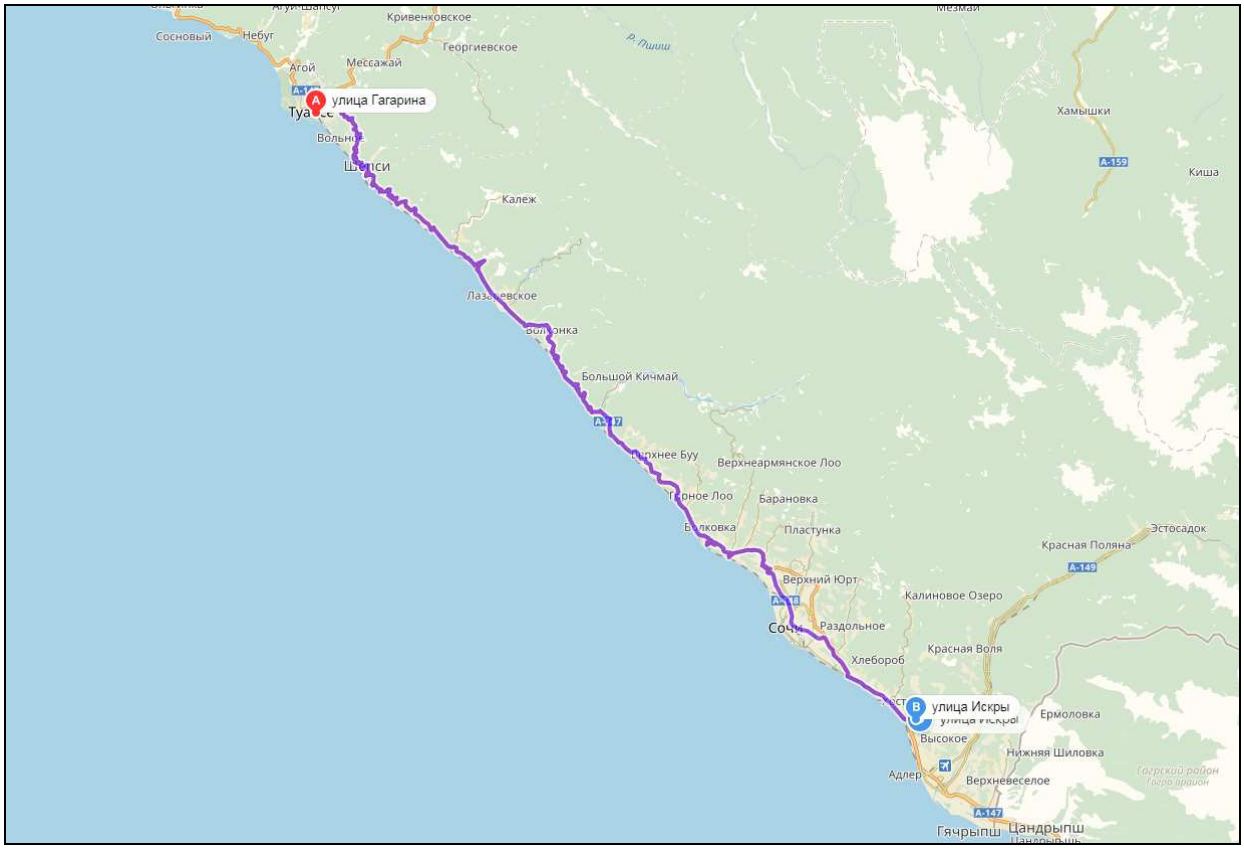
СПРАВКА

Вывоз отходов III и IV классов опасности образующихся при проведении строительных работ по объекту: ***«Жилой комплекс со встроенными помещениями социальной и коммунально-бытовой инфраструктуры по ул. Искры в мкр. Кудепста участок №1 Адлерского района, г. Сочи»***, будет осуществляться на полигон ТБО ООО "КубаньЭкоПлюс".

Наименование эксплуатирующей организации: ООО "КубаньЭкоПлюс". Приказ о включении ГРОРО № 870 от 31.12.2014 г.

Расстояние от участка строительства до полигона ТБО составляет 140 км.

ПРИЛОЖЕНИЕ



Маршруты: Краснодарский край, г. Сочи, ул. Искры-
Краснодарский Край, г. Туапсе, ул. Гагарина.

Расстояние: примерно 140 км.

Российская Федерация
Акционерное общество
«СПЕЦАВТОХОЗЯЙСТВО ПО УБОРКЕ ГОРОДА»
354065, Краснодарский край, г.Сочи,
Цветной бульвар, 24-а
ИНН 2320189736 КПП 232001001
р/с 40702810206300004415
к/с 30101810300000000999
Филиал ПАО Банк ВТБ
в г.Ростове-на-Дону
г.Ростов-на-Дону
БИК 046015999
тел. (862) 254-40-46, факс 254-75-66

25.09.17 № 06.1/7-1877

на № _____ от _____

Генеральному директору
ООО «Рафстрой»

М.И. Рыбакову

АО «Спецавтохозяйство по уборке города», рассмотрев Ваше обращение от 12.09.2017 № 1-1209-2017, сообщает следующее.

АО «Спецавтохозяйство по уборке города» оказывает услуги по сбору, транспортированию, приему с последующим размещением на специализированных полигонах Краснодарского края отходов IV-V класса опасности воздействия на окружающую среду.

Рассмотрев ведомость объемов строительных отходов, указанных в Вашем обращении, АО «Спецавтохозяйство по уборке города» считает возможным принять заявленные строительные отходы V класса опасности воздействия на окружающую среду в целях последующего размещения их на специализированных полигонах Краснодарского края з***а исключением отходов от очистки канав от ливневых стоков и отвала грунта***.

Стоимость приема одной тонны строительных отходов V класса опасности воздействия на окружающую среду на временных площадках для последующего транспортирования и размещении на полигонах Краснодарского рая составляет 4 935,19 рублей.

Генеральный директор А.А. Кравченко

А.А. Колбасина
254-75-62

«Краснодаргражданпроект»
Вх. № 8/4 от 06.10.17

Акционерное общество
«СПЕЦАВТОХОЗЯЙСТВО ПО УБОРКЕ ГОРОДА»
354065, Краснодарский край, г.Сочи,
Цветной бульвар, 24-а
ИНН 2320189736 КПП 232001001
р/с 40702810206300004415
к/с 30101810300000000999
Филиал ПАО Банк ВТБ
в г.Ростове-на-Дону
г.Ростов-на-Дону
БИК 046015999
тел. (862) 254-40-46, факс 254-75-66

06.10.17 № 06.1/17-1852

на № _____ от _____

Генеральному директору
ООО «ГРОМИТУС»

М.И. Рыбакову

АО «Спецавтохозяйство по уборке города», рассмотрев Ваше обращение от 28.09.2017 № 1-2809-2017, сообщает следующее.

АО «Спецавтохозяйство по уборке города» оказывает услуги по сбору, транспортированию, приему с последующим размещением на специализированных полигонах Краснодарского края отходов IV-V класса опасности воздействия на окружающую среду.

Рассмотрев ведомость объемов строительных отходов, указанных в Вашем обращении, АО «Спецавтохозяйство по уборке города» считает возможным принять заявленные строительные отходы V класса опасности воздействия на окружающую среду в целях последующего размещения их на специализированных полигонах Краснодарского края з***а исключением отходов от очистки канав от ливневых стоков и отвала грунта***.

Исполняющий обязанности
Генерального директора Д.М. Ногаев

А.А. Колбасина
254-75-62

«Краснодаргражданпроект»
Вх. № 8/4 от 06.10.17

Градостроительный план земельного участка №

Р	Ф	-	2	3	-	2	-	0	9	-	0	-	0	0	-	2	0	2	0	-	1	3	0	4

Градостроительный план земельного участка подготовлен на основании:
Заявление № 21.01-21/28202 от 17.08.2020
Заявитель: ООО «Рафстрой»

(реквизиты заявления правообладателя земельного участка, иного лица в случае, предусмотренном частью 1.1 статьи 57.3 ГрК РФ с указанием ф.и.о. заявителя - физического лица, либо реквизиты заявления и наименование заявителя - юридического лица о выдаче градостроительного плана земельного участка)

Местонахождение земельного участка: Краснодарский край,
(субъект Российской Федерации)
город-курорт Сочи
(муниципальный район или городской округ)

(поселение)

Описание границ земельного участка (образуемого земельного участка):

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
1	307085.61	2212552.66
2	307081.74	2212553.59
3	307116.12	2212682.14
4	307059.65	2212697.71
5	307031.15	2212695.34
6	306963.46	2212693.27
7	306894.99	2212696.27
8	306817.33	2212735.35
9	306808.29	2212686.78
10	306803.95	2212631.52
11	306816.62	2212606.51
12	306816.66	2212558.68
13	306817.37	2212557.71
14	306853.43	2212551.31
15	306853.75	2212551.64
16	307002.4	2212523.42
17	307001.85	2212559.42
18	307077.15	2212547.72
19	307082.75	2212548.01

Кадастровый номер земельного участка или в случае, предусмотренном частью 1.1 статьи 57.3 ГрК РФ, условный номер образуемого земельного участка на основании утвержденных проекта межевания территории и (или) схемы расположения земельного участка или земельных участков на кадастровом плане территории: 23:49:0401008:1249

Площадь земельного участка 44790 кв.м.

Информация о расположенных в границах земельного участка объектах капитального строительства: В границах земельного участка расположены объекты капитального строительства. Количество объектов 1 единиц(ы).

Информация о границах зоны планируемого размещения объекта капитального строительства в соответствии с утвержденным проектом планировки территории (при наличии).

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
1	306808,34	2212622,84

2	306833,77	2212727,08
3	306852,10	2212717,85
4	306824,10	2212603,01
5	306823,43	2212556,64
6	306823,43	2212556,63
7	306817,37	2212557,71
8	306816,66	2212558,68
9	306816,62	2212606,51

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
1	306993,10	2212525,19
2	306993,07	2212525,96
3	306993,19	2212526,93
4	306993,38	2212527,57
5	306993,62	2212528,14
6	306994,44	2212529,33
7	306995,10	2212529,93
8	306995,76	2212530,37
9	306996,53	2212530,72
10	306997,41	2212530,95
11	306999,28	2212531,05
12	307002,28	2212531,10
13	307002,40	2212523,42

Реквизиты проекта планировки территории и (или) проекта межевания территории в случае, если земельный участок расположен в границах территории, в отношении которой утверждены проект планировки территории и (или) проект межевания .

Красные линии по ДПТ «Жилой массив между ул. Искры и ул. Гостеприимной вдоль реки Кудепста в Адлерском и Хостинском внутригородских районах города Сочи».
Постановление администрации города Сочи от 23.03.2018 №413.

"Внешние сети электро-, тепло-, водо- и газоснабжения котельной №11 (проектные и изыскательские работы, реконструкция). Приказ Минрегионразвития РФ от 31.10.2012 №178-ОИ.

"Газопровод распределительный высокого давления к котельной №11 в Хостинском районе г.Сочи" олимп. объекта "Газификация сел,поселков и центральной части Адлерского района в части газопроводов высокого и среднего давления " (проектные и изыскательски.
Приказ Минрегионразвития РФ от 31.10.2012 № 174-ОИ.

(указывается в случае, если земельный участок расположен в границах в отношении которой утверждены проект планировки территории и (или) проект межевания территории)

Градостроительный план подготовлен: Зам. директора департамента архитектуры и градостроительства администрации города Сочи.
С.В. Добромыслов
(ф.и.о., должность уполномоченного лица, наименование органа)

М.П. 07.09.2020 (дата) _____ (подпись) С.В. Добромыслов (расшифровка подписи)

Исп. Колесникова А.В.

2. Информация о градостроительном регламенте земельного участка либо требованиях к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на земельном участке, на который действие градостроительного регламента распространяется или для которого градостроительный регламент устанавливается. **Земельный участок расположен в территориальной зоне "Ж5" - многоэтажная жилая застройка высотой до 56 метров.**
Установлен градостроительный регламент.
Градостроительный регламент земельного участка установлен в составе правил землепользования и застройки, утвержденных представительным органом местного самоуправления Решение Городского Собрания Сочи от 29.12.2009 N 202 «Об утверждении Правил землепользования и застройки на территории муниципального образования город-курорт Сочи». (наименование представительного органа местного самоуправления, реквизиты акта об утверждении правил землепользования и застройки,)

2.1. Реквизиты акта органа государственной власти субъекта Российской Федерации, органа местного самоуправления, содержащего градостроительный регламент либо реквизиты акта федерального органа государственной власти, органа государственной власти субъекта Российской Федерации, органа местного самоуправления, иной организации, определяющего в соответствии с федеральными законами порядок использования земельного участка, на который действие градостроительного регламента не распространяется или для которого градостроительный регламент не устанавливается: -----

2.2. Информация о видах разрешенного использования земельного участка.

Основной вид разрешенного использования:
Для ведения личного подсобного хозяйства (приусадебный земельный участок) (код 2.2)
Предоставление коммунальных услуг (код 3.1.1)
Дома социального обслуживания (код 3.2.1)
Оказание услуг связи (код 3.2.3)
Бытовое обслуживание (код 3.3)
Амбулаторно-поликлиническое обслуживание (код 3.4.1)
Стационарное медицинское обслуживание (код 3.4.2)
Медицинские организации особого назначения (код 3.4.3)
Дошкольное, начальное и среднее общее образование (код 3.5.1)
Среднее и высшее профессиональное образование (код 3.5.2)
Объекты культурно-досуговой деятельности (код 3.6.1)
Парки культуры и отдыха (код 3.6.2)
Государственное управление (код 3.8.1)
Предпринимательство (код 4.0)
Деловое управление (код 4.1)
Объекты торговли (торговые центры, торгово-развлекательные центры (комплексы) (код 4.2)
Рынки (код 4.3)
Магазины (код 4.4)
Банковская и страховая деятельность (код 4.5)
Общественное питание (код 4.6)
Служебные гаражи (код 4.9)
Заправка транспортных средств (4.9.1.1)
Автомобильные мойки (код 4.9.1.3)
Ремонт автомобилей (4.9.1.4)
Выставочно-ярморочная деятельность (код 4.10)
Обеспечение спортивно-зрелищных мероприятий (код 5.1.1)
Обеспечение занятий спортом в помещениях (код 5.1.2)
Площадки для занятий спортом (код 5.1.3)
Железнодорожные пути (код 7.1.1)
Трубопроводный транспорт (код 7.5)
Охраны Государственной границы Российской Федерации (код 8.2)
Обеспечение внутреннего правопорядка (код 8.3)

Общее пользование водными объектами (код 11.1)
Специальное пользование водными объектами (код 11.2)
Гидротехнические сооружения (код 11.3)
Улично-дорожная сеть (код 12.0.1)
Благоустройство территории (код 12.0.2)
Запас (код 12.3)

Условно-разрешенный вид использования:

Для индивидуального жилищного строительства (код 2.1)
Малоэтажная многоквартирная жилая застройка (код 2.1.1)
Блокированная жилая застройка (код 2.3)
Среднеэтажная жилая застройка (код 2.5)
Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) (код 2.6)
Хранение автотранспорта (код 2.7.1)
Оказание социальной помощи населению (код 3.2.2)
Общежития (код 3.2.4)
Религиозное использование (код 3.7)
Осуществление религиозных обрядов (код 3.7.1)
Религиозное управление и образование (код 3.7.2)
Проведение научных исследований (код 3.9.2)
Амбулаторное ветеринарное обслуживание (код 3.10.1)
Приюты для животных (код 3.10.2)
Гостиничное обслуживание (код 4.7)
Развлекательные мероприятия (код 4.8.1)
Связь (код 6.8)
Историко-культурная деятельность (код 9.3)

Вспомогательные виды разрешенного использования земельного участка

Основные и условно виды разрешенного использования земельных участков	Вспомогательные виды разрешенного использования земельных участков
Постоянное проживание	
Индивидуальное жилищное строительство (отдельно стоящие жилые дома на одну семью)	- строения и здания для индивидуальной трудовой деятельности (типа столярных мастерских), летние гостевые домики, семейные бани, постройки для ведения подсобного хозяйства, надворные туалеты; - гаражи или стоянки на 1 - 3 места; - хозяйственные постройки (хранение дров, инструмента); - площадки: детские, хозяйственные, отдыха; - сады, огороды; - водоемы, водозаборы; - теплицы, оранжереи
Жилой дом, состоящий из нескольких блоков (сблокированный жилой дом)	- площадки для отдыха
Многоквартирные дома	Встроенные в нижние этажи лицевых корпусов: - учреждения торговли, кроме рыбных магазинов; - учреждения общественного питания; - парикмахерские, салоны красоты, приемные

	пункты химчистки; - библиотеки; - отделения связи; - офисы фирм; - врачебные кабинеты; - детские дошкольные группы и учреждения с количеством детей до 30; - спортивный зал; - площадки для сбора мусора
Временное проживание	
Гостиницы, мотели, хостелы, апарт-отели (апартаменты), пансионы, туристическая база, туристическая деревня	- площадки: спортивные, для отдыха, хозяйственные; - оборудованные площадки для временных сооружений; - встроенные торговые, офисные помещения, помещения общественного питания, бытового обслуживания, спортивного и культурно-развлекательного назначения
Общежития	- площадки: детские, спортивные, хозяйственные, для отдыха
Общественное питание в здании	
Рестораны, кафе, столовые	- оборудованные площадки (для летних кафе, хозяйственные)
Отправление культа	
Объекты религиозного назначения	- жилые дома для персонала; - объекты ритуального назначения; - площадки для отдыха, хозяйственные; - автостоянки или гаражи
Монастырь	
Подворье	
Воспитание, образование, подготовка кадров	
Детские дошкольные учреждения	- площадки: детские, спортивные, для отдыха; - теплицы, оранжереи
Общеобразовательные школы, школы-интернаты, специализированные школы, лицеи, гимназии	
Учреждения среднего специального и высшего образования, учебные центры	- жилые дома для персонала; - площадки: спортивные, для отдыха
Спорт, отдых	
Стадионы	Сооружения, связанные с технологией функционирования основных объектов
Парки культуры и отдыха	- развлекательные центры; - комплексы аттракционов, луна-парки,

	аквапарки; - предприятия общественного питания; - общественные туалеты; - выставочные павильоны; - зрительные залы, эстрады; - спортивные площадки без мест для зрителей; - оборудованные площадки для временных сооружений обслуживания, торговли, проката; - площадки для отдыха; - хозяйственные постройки для инвентаря по уходу за парком; - помещения для охраны
Спортплощадки, теннисные корты	- помещения для переодевания, душевые
Горнолыжные, биатлонные, лыжные комплексы, санные и бобслейные трассы, трамплины, фристайл-центры	Сооружения, связанные с технологией функционирования основных объектов
Здравоохранение и соцобеспечение	
Больницы, клиники общего профиля	- жилые дома для персонала; - объекты, технологически связанные с назначением основного вида использования; - часовни; - площадки для отдыха
Диспансеры	
Курортные поликлиники, водо- и грязелечебницы	Объекты, технологически связанные с назначением основного вида использования
Управление, финансы, страхование	
Бизнес-центры, офисные центры, выставочные центры	- встроенные или пристроенные объекты торговли, обслуживания, общественного питания
Банки, учреждения страхования, биржевой торговли, нотариальные конторы, ломбарды, юридические консультации, агентства недвижимости, рекламные агентства, туристические агентства и центры обслуживания	
Научно-исследовательские (проектный, конструкторский, компьютерный) центры	- встроенные или пристроенные объекты торговли, обслуживания, общественного питания
Промышленное производство	
Предприятия по изготовлению металлических, деревянных изделий, мебели	- складские здания
Предприятия не выше III класса санитарной опасности по	- объекты, технологически связанные с назначением основного вида;

классификации СанПиН	- питомники растений для озеленения предприятия и СЗЗ; - предприятия общественного питания для обслуживания работников; - объекты пожарной охраны
Предприятия IV - V класса санитарной опасности по классификации СанПиН	
Склады	
Склады	- погрузо-разгрузочные площадки; - здания для персонала; - объекты пожарной охраны
Полигоны отходов производства и потребления (твердых бытовых отходов, промышленных и строительных отходов)	- здания для персонала
Обслуживание и хранение автотранспорта	
Гаражи отдельно стоящие, гаражи боксового типа	- мастерские по ремонту и обслуживанию автомобилей; - автомобильные мойки; - помещения или здания для охраны
Мастерские автосервиса, мастерская автосервиса, АЗС, АГС, автомобильные мойки	- помещения для персонала; - объекты технического и инженерного обеспечения
Автопарки пассажирского транспорта, таксопарки	- помещения для персонала
Паркинги, автостоянки, многоэтажные парковки	- здания или помещения для охраны
Автопарки грузового транспорта	- мастерские по ремонту и обслуживанию автомобилей; - здания или помещения для персонала
Транспортное обслуживание	
Автовокзалы, морские вокзалы, железнодорожные вокзалы	- объекты, технологически связанные с назначением основного вида

- В сложившейся застройке в любой территориальной зоне допускается образование земельного участка под существующим объектом капитального строительства «Многоквартирный жилой дом» с видом разрешенного использования «Малоэтажная многоквартирная жилая застройка» (код 2.1.1), «Среднеэтажная жилая застройка» (код 2.5), «Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка)» код (2.6) без соблюдения предельных параметров в случае, если местоположение границ смежных земельных участков (при их наличии в Едином государственном реестре недвижимости), естественных границ земельного участка, существующих на местности и закрепленных с использованием природных объектов или объектов искусственного происхождения, позволяющих определить местоположение границ земельного участка, а также на основе документов содержащих сведения о границах и площади земельного участка, изданных до введения в действие Земельного кодекса Российской Федерации.

2.3. Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельного участка и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объекта капитального строительства,

установленные градостроительным регламентом для территориальной зоны, в которой расположен земельный участок:

Предельные минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков, в том числе их площадь			Минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений <5>	Предельное количество этажей и (или) предельная высота зданий, строений, сооружений <3>	Максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка <5>	Требования к архитектурным решениям объектов капитального строительства, расположенным в границах территории исторического поселения федерального или регионального значения	Иные показатели
1	2	3	4	5	6	1	2
Длина,м <6>	Ширина, м	Площадь кв.м. или га					
Минимальная длина стороны по уличному фронту: Жилые дома, за исключением индивидуальных жилых домов, жилых строений, расположенных на садовых и дачных земельных участках; нежилые объекты – **40 м;** Индивидуальные жилые дома; жилые строения, расположенные на садовых земельных участках <3>– **8 м;** Нежилые объекты<2> - **40 м.**	Минимальная ширина/глубина. - Жилые дома, за исключением индивидуальных жилых домов, жилых строений, расположенных на садовых и дачных земельных участках- **50 м.** - Индивидуальные жилые дома; жилые строения, расположенные на садовых и дачных земельных участках, нежилые объекты – **25 м.** Нежилые объекты <2> - **25 м.**	-для индивидуального жилищного строительства - от 400 до 1000 кв. м -для строительства от 2 до 10 блокированных жилых домов - от 100 до 300 кв. м за каждым индивидуальным блоком, включая площадь строения -для ведения личного подсобного хозяйства(при усадебный земельный участок) –от 650 до 1200 кв. м	Жилые дома, за исключением индивидуальных жилых домов, жилых строений, расположенных на садовых и дачных земельных участках; нежилые объекты – **5 м**; Индивидуальные жилые дома; жилые строения, расположенные на садовых и дачных земельных участках – **3 м**; Нежилые объекты<2> - **5 м.**	Максимальная высота здания до конька крыши м: Жилые дома, за исключением индивидуальных жилых домов, жилых строений, расположенных на садовых и дачных земельных участках-**56 м.,** - нежилые объекты – **22 м;** - Индивидуальные жилые дома; жилые строения, расположенные на садовых и дачных земельных участках – **15 м;**	- Жилые дома, за исключением индивидуальных жилых домов, жилых строений, расположенных на садовых и дачных земельных участках; нежилые объекты – **30%** - Индивидуальные жилые дома; жилые строения, расположенные на садовых и дачных земельных участках – **50%** Нежилые объекты<2> - **40%**	Не установлены	Коэффициент использования территории (КИТ) (данный параметр применяется для надземных частей зданий и сооружений) <7>: - Жилые дома, за исключением индивидуальных жилых домов, жилых строений, расположенных на садовых и дачных земельных участках; нежилые объекты – **2,1%** Минимальный процент озеленения– **20 %.** Максимальная высота ограждения – **НР.** -Индивидуальные жилые дома; жилые строения, расположенные на садовых и дачных земельных участках – **0,6%;** Минимальный процент озеленения – **30 %.,** нежилые объекты **-30%** Максимальная высота ограждения – **2,0 м.,** нежилые объекты – **1,5 м.**

Примечание.

НР – параметр градостроительным регламентом не определяется.

<1> - Для участков жилой застройки высота ограды 2 метра может быть превышена между соседними земельными участками при условии, если это не нарушает объемно-пространственных

характеристик окружающей застройки и ландшафта, норм инсоляции и естественной освещенности, но не более 2,5 метров.

<2> - Ограждения вдоль магистральных улиц должны быть выполнены в «прозрачном» исполнении с элементами благоустройства и озеленения.

<3> - Максимальная общая площадь отдельно стоящего жилого дома с количеством этажей не более чем три, предназначенного для проживания одной семьи (объект индивидуального жилищного строительства), на земельном участке, предназначенном для индивидуального жилищного строительства, личного подсобного хозяйства (приусадебные земельные участки) и ведения садоводства составляет 500 кв. м.

<4> - Ограничение предельной высоты здания (архитектурной) – не более 20 метров при строительстве объектов капитального строительства жилого назначения, апарт-отелей и комплексов апартаментов в территориальных зонах Ж3.1, Ж4.1, Ж5.1, Ж6.1, ОД1.1, ОД2.1, РК1.

<5> – Допускается при подготовке градостроительного плана отклонение от максимального процента застройки или от минимального отступа от границ земельного участка без соблюдения дополнительных процедур, при реконструкции объектов капитального строительства – зданий, строений, объектов незавершенного строительства (при наличии документа подтверждающего право на такой объект) внешний контур которых располагается за пределами границ минимально допустимого отступа от границ земельного участка или превышает максимальный коэффициент застройки, установленный градостроительным регламентом для данного земельного участка. В таком случае, граница максимального процента застройки и минимального отступа от границ земельного участка отражается в градостроительном плане по внешнему контуру здания (строения) и реконструкция допустима исключительно путем увеличения этажности таких объектов.

<6> – Если земельный участок (существующий или формируемый) имеет непрямоугольную форму, минимальная его длина по уличному фронту может быть уменьшена, но не более чем на 40%, при условии, что его площадь не меньше условной площади (минимальная длина по уличному фронту, умноженная на минимальную глубину) в соответствии с настоящей таблицей.

<7> – данный параметр применяется для наземных частей зданий, строений и сооружений.

В наземную часть зданий, строений и сооружений включаются все этажи, за исключением подземных и подвальных этажей, а также цокольных, если верх их перекрытий находится выше средней планировочной отметки земли не более чем на 2 метра.

В соответствии с приказом Министра здравоохранения РСФСР от 21.10.1969 № 297 «Об утверждении границ округа и зон горно-санитарной охраны Черноморского Побережья Краснодарского края от Анапы до Сочи» и постановлением Правительства РФ от 07.12.1996 № 1425 «Об утверждении положения об округах санитарной и горно-санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов Федерального значения» строительные работы на земельном участке производить при наличии договора на вывоз твердо- бытовых и иных отходов.

2.4. Требования к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на земельном участке, на который действие градостроительного регламента не распространяется или для которого градостроительный регламент не устанавливается:

Причины отнесения земельного участка к виду земельного участка, на который действие градостроительного регламента не распространяется или для которого градостроительный регламент не устанавливается	Реквизиты акта, регулирующего использование земельного участка	Требования к использованию земельного участка	Требования к параметрам объекта капитального строительства			Требования к размещению объектов капитального строительства	
			Предельное количество этажей и (или) предельная высота зданий, строений, сооружений	Максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть	Иные требования к параметрам объекта капитального строительства	Минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых	Иные требования к размещению объектов капитального строительства

				застроена, ко всей площади земельного участка		запрещено строительство зданий, строений, сооружений	
1	2	3	4	5	6	7	8
--	--	--	--	--	--	--	--

3. Информация о расположенных в границах земельного участка объектах капитального строительства и объектах культурного наследия:

3.1. Объекты капитального строительства

№ согласно чертежу градостроительного плана	назначение объекта капитального строительства, этажность, высотность, общая площадь, площадь застройки)
Не имеется	Назначение: Сооружение Количество этажей, в том числе и подземных этажей: -- Протяженность, м: 1140 Кадастровый номер объекта: 23:49:0000000:1476

3.2. Объекты, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации

№ согласно чертежу градостроительного плана	назначение объекта культурного наследия, общая площадь, площадь застройки
Информация отсутствует	Информация отсутствует

Информация отсутствует

(наименование органа государственной власти, принявшего решение о включении выявленного объекта культурного наследия в реестр, реквизиты этого решения)

Регистрационный номер в реестре: Информация отсутствует от Информация отсутствует

4. Информация о расчетных показателях минимально допустимого уровня обеспеченности территории объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и расчетных показателях максимально допустимого уровня территориальной доступности указанных объектов для населения в случае, если земельный участок расположен в границах территории, в отношении которой предусматривается осуществление деятельности по комплексному и устойчивому развитию территории: Рассматриваемый земельный участок не расположен в границах территории, в отношении которой предусматривается осуществление деятельности по комплексному и устойчивому развитию территории.

Информация о расчетных показателях минимально допустимого уровня обеспеченности территории								
Объекты коммунальной инфраструктуры			Объекты транспортной инфраструктуры			Объекты социальной инфраструктуры		
Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель	Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель	Наименование вида объекта	Единица измерения	Расчетный показатель
1	2	3	4	5	6	7	8	9
-	-	-	-	-	-	-	-	-
Информация о расчетных показателях максимально допустимого уровня территориальной доступности								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
-	-	-	-	-	-	-	-	-

5. Информация об ограничениях использования земельного участка, в том числе если земельный участок полностью или частично расположен в границах зон с особыми условиями использования территорий:

Наименование ограничения (обременения) земельного участка, площадь (кв.м.)	Реквизиты акта	Содержание ограничений использования земельного участка
II-я зона округа горно-санитарной	Приказ Министра	На территории второй зоны Запрещается

охраны курорта – (весь 44790 кв.м.)	здравоохранения РСФСР от 21.10.1969 № 297 «Об утверждении границ округа и зон горно-санитарной охраны Черноморского Побережья Краснодарского края от Анапы до Сочи». Постановление Правительства РФ от 07.12.1996 № 1425 «Об утверждении положения об округах санитарной и горно-санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов Федерального значения».	размещение объектов и сооружений, не связанных непосредственно с созданием и развитием сферы курортного лечения и отдыха, а также проведение работ, загрязняющих окружающую природную среду и приводящих к истощению природных лечебных ресурсов, в том числе: - строительство новых и расширение действующих промышленных объектов, производство горных и других работ, не связанных непосредственно с освоением лечебно-оздоровительной местности, а также с развитием и благоустройством курорта; - строительство животноводческих и птицеводческих комплексов и ферм, устройство навозохранилищ; - размещение складов ядохимикатов, минеральных удобрений и горюче-смазочных материалов; - строительство транзитных автомобильных дорог; - размещение коллективных стоянок автотранспорта без соответствующей системы очистки от твердых отходов, отработанных масел и сточных вод; - строительство жилых домов, организация и обустройство садово-огороднических участков и палаточных туристических стоянок без централизованных систем водоснабжения и канализации; - размещение кладбищ и скотомогильников; - устройство поглощающих колодцев, полей орошения, подземной фильтрации и накопителей сточных вод; - складирование и захоронение промышленных, бытовых и сельскохозяйственных отходов; - массовый прогон и выпас скота (кроме пастбищ, обеспечивающих организацию кумысолечения); - использование минеральных удобрений и навозных стоков, применение ядохимикатов при борьбе с вредителями, болезнями растений и сорняками, использование химических методов борьбы с эвтрофикацией водоемов; - сброс сточных и дренажных вод в водные объекты (за исключением сброса очищенных вод через специальные глубоководные выпуски), а также другие виды водопользования, отрицательно влияющие на санитарное и экологическое состояние этих объектов; - вырубка зеленых насаждений, кроме рубок ухода за лесом и санитарных рубок, и другое использование земельных участков, лесных угодий и водоемов, которое может привести к ухудшению качества или уменьшению количества природных лечебных ресурсов лечебно-оздоровительной местности и курорта федерального значения.
Территория исторического поселения регионального значения – (весь 44790 кв.м.)	Закон Краснодарского края от 23.07.2015 № 3223-КЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации, расположенных на территории	Градостроительная деятельность в историческом поселении должна осуществляется при условии обеспечения сохранности объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия, предмета охраны исторического поселения.

	Краснодарского края». «Градостроительный кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004 № 190-ФЗ ст.51; Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».	
«ОГП-О» – зона оползневых процессов – (весь 44790 кв.м.)	Решение Городского Собрания Сочи от 29.12.2009 N 202 "Об утверждении Правил землепользования и застройки на территории муниципального образования город-курорт Сочи"	Запрещено строительство зданий и сооружений любого типа без проведения предварительного обследования и разработки инженерных мероприятий (противооползневых и др.).
Сервитут. Документация по планировке территории (ПП и ПМ) для размещения и строительства объекта "Жилой массив между ул.Искры и ул.Гостеприимной вдоль реки Кудепста в Адлерском и Хостинском внутригородских районах города Сочи" – (частично 4032 кв.м.)	Постановление администрации города Сочи от 23.03.2018 №413	Ограничения установлены ст.277 Гражданского кодекса РФ, ст. 23 Земельного кодекса РФ.
Охранная зона "Газопровод распределительный высокого давления к котельной №11 в Хостинском районе г.Сочи" олимп. объекта "Газификация сел,поселков и центральной части Адлерского района в части газопроводов высокого и среднего давления " (проектные и изыскательские работы, строительство) – (частично 704 кв.м.)	Федеральный закон от 31.03.1999 N 69-ФЗ (ред. от 26.07.2017) "О газоснабжении в Российской Федерации"; Приказ Минрегионразвития РФ от 31.10.2012 № 174-ОИ	Запрещено строительство строений, сооружений в пределах установленных минимальных расстояний до объектов системы газоснабжения без согласования с организацией - собственником системы газоснабжения или уполномоченной ею организацией; такие владельцы не имеют права чинить препятствия организации - собственнику системы газоснабжения или уполномоченной ею организации в выполнении ими работ по обслуживанию и ремонту объектов системы газоснабжения, ликвидации последствий возникших на них аварий, катастроф.
Охранная зона установленная для эксплуатации теплотрассы "Внешние сети электро-, тепло-, водо- и газоснабжения котельной №11 (проектные и изыскательские работы, реконструкция) – (частично 2031 кв.м.)	Приказ Минрегионразвития РФ от 31.10.2012 №178-ОИ Приказ Минстроя РФ от 17.08.1992 N 197 "О типовых правилах охраны коммунальных тепловых сетей"	В пределах охранных зон тепловых сетей не допускается производить действия, которые могут повлечь нарушения в нормальной работе тепловых сетей, их повреждение, несчастные случаи или препятствующие ремонту: размещать автозаправочные станции, хранилища горюче-смазочных материалов, складировать агрессивные химические материалы; загромождать подходы и подъезды к объектам и сооружениям тепловых сетей, складировать тяжелые и громоздкие материалы, возводить временные строения и заборы; устраивать спортивные и игровые площадки, неорганизованные рынки, остановочные пункты общественного транспорта, стоянки всех видов машин и механизмов, гаражи, огороды и т.п.; устраивать всякого рода свалки, разжигать костры, сжигать бытовой мусор или промышленные отходы; производить работы ударными механизмами, производить сброс и слив едких и коррозионно-активных веществ и горюче-смазочных материалов; проникать в помещения павильонов, центральных и индивидуальных тепловых

		пунктов посторонним лицам; открывать, снимать, засыпать люки камер тепловых сетей; сбрасывать в камеры мусор, отходы, снег и т.д.; снимать покровный металлический слой тепловой изоляции; разрушать тепловую изоляцию; ходить по трубопроводам надземной прокладки (переход через трубы разрешается только по специальным переходным мостикам); занимать подвалы зданий, особенно имеющих опасность затопления, в которых проложены тепловые сети или оборудованы тепловые вводы под мастерские, склады, для иных целей; тепловые вводы в здания должны быть загерметизированы В пределах территории охранных зон тепловых сетей без письменного согласия предприятий и организаций, в ведении которых находятся эти сети, запрещается: производить строительство, капитальный ремонт, реконструкцию или снос любых зданий и сооружений; производить земляные работы, планировку грунта, посадку деревьев и кустарников, устраивать монументальные клумбы; производить погрузочно-разгрузочные работы, а также работы, связанные с разбиванием грунта и дорожных покрытий; сооружать переезды и переходы через трубопроводы тепловых сетей.
"ВД" - водоохранная зона реки Кудепста – (частично 15982 кв.м.)	Распоряжение Федеральное агентство водных ресурсов Кубанское бассейновое водное управление (Кубанское БВУ) г. Краснодар от 30.09.2015 №273-пр «Об установление границы водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос Черного моря». "Водный кодекс Российской Федерации" от 03.06.2006 N 74-ФЗ (ред. от 31.10.2016) ст. 65.	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) размещение автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, судостроительных и судоремонтных организаций, инфраструктуры внутренних водных путей при условии соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды и настоящего Кодекса), 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"). 16. 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.
"ПР" - прибрежная защитная полоса реки Кудепста – (частично 8390 кв.м.)	Распоряжение Федеральное агентство водных ресурсов Кубанское бассейновое водное управление (Кубанское БВУ) г. Краснодар от 30.09.2015 №273-пр «Об установление границы водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос Черного моря». "Водный кодекс Российской	В границах прибрежных защитных и запрещаются: 1) распашка земель; 2) размещение отвалов размываемых грунтов; 3)выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

	Федерации" от 03.06.2006 N 74-ФЗ (ред. от 31.10.2016) ст. 65.	
"БП"- береговая полоса общего пользования – (частично 4390 кв.м.)	"Водный кодекс Российской Федерации" от 03.06.2006 N 74-ФЗ (ред. от 31.10.2016) ст. 6. Постановление Правительства РФ от 29.04.2016 N 377 "Об утверждении Правил определения местоположения береговой линии (границы водного объекта), случаев и периодичности ее определения и о внесении изменений в Правила установления на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов"	Полоса земли вдоль береговой линии (границы водного объекта) водного объекта общего пользования (береговая полоса) предназначается для общего пользования.
Зона полосы воздушных подходов аэродрома Сочи – (весь 44790 кв.м.)	Федеральный закон от 01.07.2017 N 135-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части совершенствования порядка установления и использования приаэродромной территории и санитарно-защитной зоны»; Приказ Федерального агентства воздушного транспорта (Росавиация) «Об утверждении карт (схем), на которых отображены границы полос воздушных подходов аэродромов гражданской авиации» от 15.02.2018 №123-П.	До установления приаэродромных территорий в порядке, предусмотренном Воздушным кодексом Российской Федерации (в редакции настоящего Федерального закона), архитектурно-строительное проектирование, строительство, реконструкция объектов капитального строительства, размещение радиотехнических и иных объектов, которые могут угрожать безопасности полетов воздушных судов, оказывать негативное воздействие на здоровье человека и окружающую среду, создавать помехи в работе радиотехнического оборудования, установленного на аэродроме, объектов радиолокации и радионавигации, предназначенных для обеспечения полетов воздушных судов, в границах указанных в части 1 настоящей статьи приаэродромных территорий или указанных в части 2 настоящей статьи полос воздушных подходов на аэродромах, санитарно-защитных зон аэродромов должны осуществляться при условии согласования размещения этих объектов в срок не более чем тридцать дней с федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по оказанию государственных услуг и управлению государственным имуществом в сфере воздушного транспорта (гражданской авиации), - для аэродрома гражданской авиации.
Линейные объекты разрывной тектоники с узлами (участками) возможного возникновения чрезвычайных ситуаций (зоны предполагаемых геодинамических активных разломов, выделяемые по характерным формам современного рельефа) – (весь 44790 кв.м.)	Решение Городского Собрания Сочи от 29.12.2009 N 202 «Об утверждении Правил землепользования и застройки на территории муниципального образования город-курорт Сочи»	При осуществлении разрешенных видов градостроительных изменений в узлах пересечения разнонаправленных геодинамических активных разломов: - не рекомендуется размещение детских и учебных учреждений и объектов здравоохранения; На участках наложения опасных экзогенных и эндогенных геологических процессов: - не рекомендуется размещение объектов повышенной ответственности.
Зона "СИ-9" - сейсмической интенсивности 9 баллов (категории А и В) и > 9 баллов (категории С) – (весь 44790 кв.м.)	Решение Городского Собрания Сочи от 29.12.2009 N 202 «Об утверждении Правил землепользования и застройки на территории муниципального образования город-курорт Сочи»	Запрещается строительство зданий и сооружений категорий А и В без учета антисейсмических мероприятий согласно положениям СНиП II-7-81; строительство зданий и сооружений особо ответственных объектов (категория С)
Ограничения прав на земельный	Постановление Правительства	В границах таких зон запрещено строительство,

участок, предусмотренные статьями 56, 56.1 Земельного кодекса Российской Федерации, 23.49.2.852, Постановление Правительства РФ "О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон" № 160 от 24.02.2009 – (частично 714 кв.м.) Ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьями 56, 56.1 Земельного кодекса Российской Федерации, 23.49.2.2729, Постановление Правительства РФ "О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон" № 160 от 24.02.2009 – (частично 160 кв.м.)	РФ № 160 от 24.02.2009 г. " О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон".	капитальный ремонт, реконструкция или снос зданий и сооружений без письменного решения о согласовании сетевых организаций. Согласно пункту 8 Постановления Правительства РФ № 160 от 24.02.2009 г. в охранных зонах запрещается осуществлять любые действия, которые могут нарушить безопасную работу объектов электросетевого хозяйства, в том числе привести к их повреждению или уничтожению, и (или) повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан и имуществу физических или юридических лиц, а также повлечь нанесение экологического ущерба и возникновение пожаров.
Ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьями 56, 56.1 Земельного кодекса Российской Федерации, Распоряжение № 04-04/1123С от 22.03.2006, Временные – (весь 44790 кв.м.)	Выписка из ЕГРН от 26.08.2020 № 99/2020/344827644	Статья 56 ЗК РФ. Ограничение прав на землю 1. Права на землю могут быть ограничены по основаниям, установленным настоящим Кодексом, федеральными законами. 2. Могут устанавливаться следующие ограничения прав на землю: 1) особые условия использования земельных участков и режим хозяйственной деятельности в охранных, санитарно-защитных зонах; 2) особые условия охраны окружающей среды, в том числе животного и растительного мира, памятников природы, истории и культуры, археологических объектов, сохранения плодородного слоя почвы, естественной среды обитания, путей миграции диких животных; 3) условия начала и завершения застройки или освоения земельного участка в течение установленных сроков по согласованному в установленном порядке проекту, строительства, ремонта или содержания автомобильной дороги (участка автомобильной дороги) при предоставлении прав на земельный участок, находящийся в государственной или муниципальной собственности; 4) иные ограничения использования земельных участков в случаях, установленных настоящим Кодексом, федеральными законами. 3. Ограничения прав на землю устанавливаются актами исполнительных органов государственной власти, актами органов местного самоуправления, решением суда или в порядке, предусмотренном настоящим Кодексом для охранных зон.(в ред. Федерального закона от 21.07.2011 N 257-ФЗ) 4. Ограничения прав на землю устанавливаются бессрочно или на определенный срок. 5. Ограничения прав на землю сохраняются при переходе права собственности на земельный участок к другому лицу. 6. Ограничение прав на землю подлежит

		государственной регистрации в случаях и в порядке, которые установлены федеральными законами.(п. 6 в ред. Федерального закона от 21.07.2011 N 257-ФЗ) 7. Ограничение прав на землю может быть обжаловано лицом, чьи права ограничены, в судебном порядке. Статья 56.1. ЗК РФ. Ограничения прав на землю в связи с резервированием земель для государственных или муниципальных нужд(введена Федеральным законом от 10.05.2007 N 69-ФЗ) 1. Предусмотренные подпунктами 2 и 3 пункта 1 статьи 40 настоящего Кодекса права собственников земельных участков, землепользователей, землевладельцев, арендаторов земельных участков на использование земельных участков могут быть ограничены в связи с резервированием земель для государственных или муниципальных нужд. 2. Ограничения права собственности и иных вещных прав на земельные участки в связи с резервированием земель для государственных или муниципальных нужд устанавливаются настоящим Кодексом, другими федеральными законами.

6. Информация о границах зон с особыми условиями использования территорий, если земельный участок полностью или частично расположен в границах таких зон:

Наименование зоны с особыми условиями использования территории с указанием объекта, в отношении которого установлена такая зона	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости		
	Обозначение (номер) характерной точки	x	y
1	2	3	4
--	--	--	--

7. Информация о границах зон действия публичных сервитутов: информация отсутствует

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	x	y
Информация отсутствует	--	--

8. Номер и (или) наименование элемента планировочной структуры, в границах которого расположен земельный участок: информация отсутствует.

9. Информация о технических условиях подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения, определенных с учетом программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселения, городского округа

Выданы: МУП г.Сочи «Водоканал»

Письмо от 26.08.2020 № 06.1.2/260820/18 (прилагается);

О возможности подключения к сетям водоснабжения и водоотведения объекта.

Точки подключения будут предоставлены на границе земельного участка после выполнения условий договора о технологическом присоединении.

Максимальная нагрузка будет определена в соответствии с предоставленным балансом водопотребления и водоотведения подключаемого объекта в период использования максимальной величины мощности (нагрузки).

Срок подключения 18 мес. с момента заключения договора.

Выданы: МУП города Сочи «Сочитеплоэнерго»

Письмо от 25.08.2020 №02-08533/20 (прилагается)

Возможность присоединения к централизованному теплоснабжению имеется.
Точки подключения будут предоставлены на границе земельного участка после выполнения условий договора о технологическом присоединении.

Выданы: МУП города Сочи «Водосток»

Письмо от 25.08.2020 №1.1-13/5522 (прилагается)

О невозможности выдачи технических условий в связи с отсутствием сетей водоотведения поверхностных и (или) дренажных вод.

10. Реквизиты нормативных правовых актов субъекта Российской Федерации, муниципальных правовых актов, устанавливающих требования к благоустройству территории: Решение Городского Собрания Сочи от 31.10.2017 N 194 "Об утверждении Правил благоустройства и санитарного содержания территории города Сочи (в новой редакции)"

11. Информация о красных линиях:
Красные линии по ДПТ «Жилой массив между ул. Искры и ул. Гостеприимной вдоль реки Кудепста в Адлерском и Хостинском внутригородских районах города Сочи».
Постановление администрации города Сочи от 23.03.2018 №413.

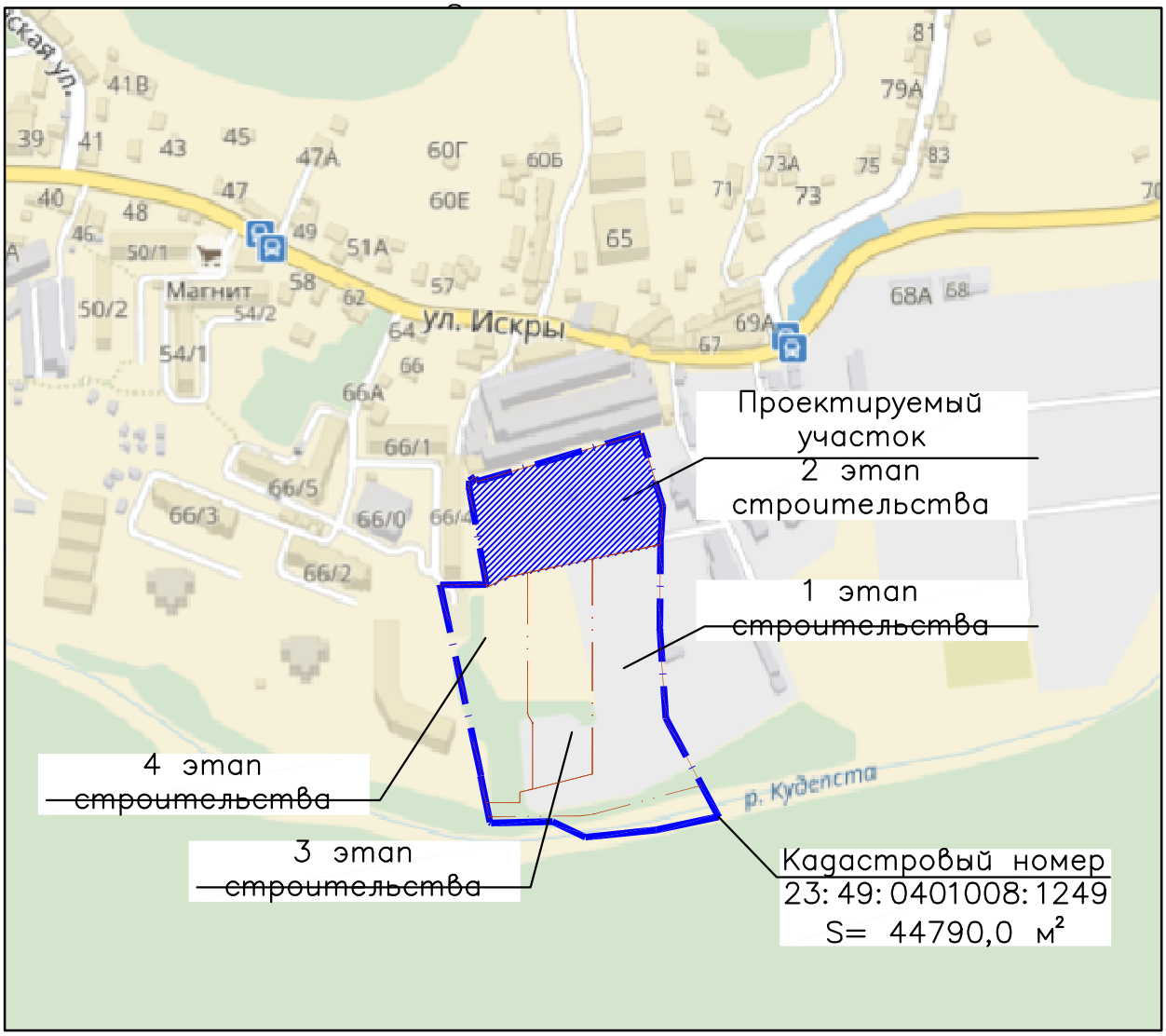
Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
1	306808,34	2212622,84
2	306833,77	2212727,08
3	306852,10	2212717,85
4	306824,10	2212603,01
5	306823,43	2212556,64
6	306823,43	2212556,63
7	306817,37	2212557,71
8	306816,66	2212558,68
9	306816,62	2212606,51

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
1	306993,10	2212525,19
2	306993,07	2212525,96
3	306993,19	2212526,93
4	306993,38	2212527,57
5	306993,62	2212528,14
6	306994,44	2212529,33
7	306995,10	2212529,93
8	306995,76	2212530,37
9	306996,53	2212530,72
10	306997,41	2212530,95
11	306999,28	2212531,05
12	307002,28	2212531,10
13	307002,40	2212523,42

Приложение (в случае, указанном в части 3.1 статьи 57.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации).

Технический исполнитель муниципальной услуги:
МКУ г. Сочи
«Центр информационного обеспечения
градостроительной деятельности»

ГРАФИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ



Участок строительства проектируемого объекта расположен:

- *вне водоохранных зон водных объектов;*
- *вне зон сан.охраны источников питьевого водоснабжения;*
- *вне санитарно–защитных зон существующих объектов и предприятий;*
- *вне особо охраняемых природных территорий федерального и местного значения;*
- *вне мест обитания редких и охраняемых таксонов растений и животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации;*
- *вне территорий объектов культурного наследия и зон их охраны;*
- *вне рекреационных зон;*
- *вне особо ценных земель и защитных лесов;*
- *вне месторождений полезных ископаемых;*
- *вне территорий скотомогильников и биотермических ям.*

Зоной экологического риска и зоной возможного загрязнения окружающей природной среды является весь отведенный под строительство участок. Граница зон экологического риска и возможного загрязнения окружающей природной среды совпадают с границей отведенного участка.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал		Герус			03.22
ГИП		Тельнов			03.22
Н.контроль		Логвинов			03.22

Ж/8–20.2–ООС

Жилой комплекс на земельном участке с кадастровым номером 23:49:0401008:1249 по ул. Искры в м–не Кудепста Адлерского р–на г. Сочи. Этап 2. Корректировка 5

Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Стадия	Лист	Листов
П	1	2

Ситуационный план

ИП Логвинов А.В.

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Формат А4

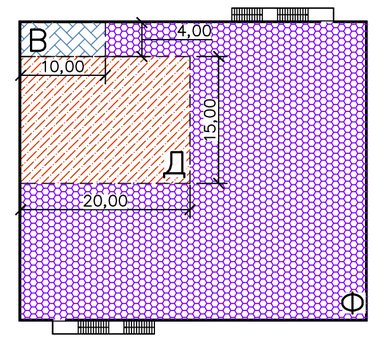
Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество секций	Количество квартир: секция	Количество квартир: всего	Площадь, м² застройки: секции	Площадь, м² застройки: всего	Площадь, м² жилого здания / общая: секции	Площадь, м² жилого здания / общая: всего	Строительный объем, м³: секции	Строительный объем, м³: всего
	Проектируемые:						6037,80				
1	Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения	12	1		164	–	801,00		12137,00		30404.20
2	Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения	12	1		153	–	794,30		12345,80		30389.60
2а	Наземный подземный паркинг со встроенными помещениями общественного назначения и с обустроенной открытой (наземной) площадкой для выгула собак (по отдельному договору)	1	1			–	4442.50		7651.90		26951.40
9	Канализационная насосная станция (КНС) производительностью 240 куб.м/сут (по отдельному договору)	подз.	1			–			–		–
	Ранее запроектированные:										
3	Многоквартирный жилой дом	12	4								
4а	Физкультурно–оздоровительный комплекс	2	1								
4	Многоквартирный жилой дом	12	1								
5	Многоквартирный жилой дом	12	2								
6	Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения	12	2								
7	Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения	12	2								
10	Канализационная насосная станция (КНС) производительностью 240 куб.м/сут (по отдельному договору)	подз.	1								
11	Очистные сооружения ливневых стоков (по отдельному договору)	подз.	1								
15	Электрическая подстанция (по отдельному договору)	1	1								
16	Электрическая подстанция (по отдельному договору)	1	1								

	Проектируемые площадки для 2 этапа строительства:	Кол–во мест	Площадь	Общая площадь кол–во	Нормативный дефицит	Нормативный дефицит	Примеч.
Ахр	стоянки постоянного хранения индивидуального транспорта	86 (в т.ч 3 МГБ)			86 (в т.ч 3 МГБ)		п.п.1
Аг	временной гостевой парковки	(в т.ч 2 МГГ)			(в т.ч 2 МГГ)		п.п.1
Аоф	временной парковки офисных помещений	(в т.ч 2 МГН)			(в т.ч 2 МГН)		п.п.2
В	отдыха взрослых		40,00		38,20		
Д	игр детей		300,00	428,70	267,40		
Ф	занятий спортом		1088,70		764,60	324,10	п.п.3
С	сушки белья		89,50	116,50	114,60		
М	сбора мусора		27,00				

1 этап строительства

Ст–1 (стилобат на отметке +8,350)



Примечания:

1 Для стоянки хранения индивидуального транспорта 2 этапа строительства предусмотрено всего 86 мест, в том числе:
– 3 места предусмотрено на открытой парковке на территории, из них 1 место для МГН размером 6,00 х 3,60 м;
– 1 место предусмотрено в паркинге;
– 82 места предусмотрено на эксплуатируемой кровле, в том числе 2 места для МГН. Из них 66 мест предусмотрено в механизированных подъемниках muna Light Parking (33 подъемника).

Для гостевых парковок 2 этапа строительства предусмотрено всего 15 мест, в том числе:
– 2 места предусмотрено на открытой парковке на территории, из них 1 место для МГН размером 6,00 х 3,60 м;
– 13 мест предусмотрено на стилобате, и них 4 места предусмотрено в механизированных подъемниках muna Light Parking (2 подъемника).

2 Для парковок временного хранения легковых автомобилей встроенных помещений второго этапа строительства предусмотрено всего 17 мест, в том числе:
– 5 мест предусмотрено на открытой парковке на территории, в том числе 2 места для МГН, из них 1 место для МГН размером 6,00 х 3,60 м;
– 12 мест предусмотрено в паркинге.

Условные обозначения

- Граница отведенного участка
- Граница 2 этапа строительства
- Граница этапов строительства
- ПС–1 — Подпорная стена
- Санитарно–защитная зона КНС – 20 м
- Прибрежная защитная полоса р. Кудепста 50 м
- Водоохранная зона р. Кудепста– 100 м
- Аг — Временной гостевой парковки
- Ахр — Стоянки постоянного хранения индивидуального транспорта
- Аоф — Временной парковки офисных помещений
- Д — Площадки для игр детей
- В — Площадки для отдыха взрослых
- Ф — Площадки для занятий физкультурой
- С, М — Хозяйственные площадки
- Механизированные подъемники muna Light Parking или эквивалент (2места в 1шт)
- Парковочные места для МГН
- Пандусы для МГН

Местоположение расчетных точек концентрации ЗВ и шумового воздействия

Источники выбросов на период строительства — Ист.6501–6519

Источники выбросов на период эксплуатации — Ист.0001–6009

Источник выбросов ЗВ на период строительства:

Ист. 6501– выбросы загрязняющих веществ при доставки дорожно–строительной техники на строительную площадку;
Ист. 6502– выбросы загрязняющих веществ от дорожно–строительной техники при строительных работах;
Ист. 6503– выбросы загрязняющих веществ от дорожно–строительной техники (автокраны)
Ист. 6504– выбросы загрязняющих веществ от автотехники при строительных работах;
Ист. 6505– выбросы загрязняющих веществ от доставки топлива на площадку;
Ист. 6506– выбросы загрязняющих веществ при заправке техники на строительной площадке;
Ист. 6507– выбросы загрязняющих веществ при разработке грунта экскаватором;
Ист. 6508– выбросы загрязняющих веществ при засыпке грунта бульдозером;
Ист. 6509 – выбросы загрязняющих веществ при перевалке песка;
Ист. 6510 – выбросы загрязняющих веществ при перевалке ГПС;
Ист. 6511 – выбросы загрязняющих веществ при перевалке щебня;
Ист. 6512– выбросы загрязняющих веществ от бурильно–крановой машины;
Ист. 6513– выбросы загрязняющих веществ при электросварочных работах;
Ист. 6514– выбросы загрязняющих веществ при лакокрасочных работах;
Ист. 6515 – выбросы загрязняющих веществ при сварке полиэтиленовых труб;
Ист. 6516 – выбросы ЗВ при укладке асфальтобетона
Ист. 6517– выбросы загрязняющих веществ при гидроизоляции битумом
Ист. 6518– выбросы загрязняющих веществ от временных бытовых помещений (биотуалет).
Ист. 6519– выбросы загрязняющих веществ от пункта мойки колес.

Источники выбросов ЗВ на период эксплуатации:

Ист. 0001– выбросы ЗВ от вент. шахты В1, Литер 1 (64 маш/места в Литере 2А).
Ист. 0002– выбросы ЗВ от вент. шахты В2, Литер 2 (64 маш/мест в Литере 2А).
Ист. 0003– выбросы ЗВ от вент. шахты В4, Литер 1 (93 маш/места в Литере 2А).
Ист. 0004– выбросы ЗВ от вент. шахты В5, Литер 2 (93 маш/мест в Литере 2А).
Ист. 6005– выбросы ЗВ от внутреннего проезда автотранспорта по территории к литеру 2А.
Ист. 6006– выбросы ЗВ от крытой автостоянки на стилобате на (25 маш/места).
Ист. 6007– выбросы ЗВ от механизированных подъемников на стилобате на 70 маш/мест.
Ист. 6008– выбросы ЗВ от автостоянок на 10 маш/мест.
Ист. 6009– выбросы ЗВ от спецавтотранспорта (вывоз ТКО).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Ж/8–20.2–ООС			
						Жилой комплекс на земельном участке с кадастровым номером 23:49:0401008:1249 по ул. Искры в м–не Кудепста Адлерского р–на г. Сочи. Этап 2. Корректировка 5			
Разработал		Герус			03.22	Перечень мероприятий по охране окружающей среды	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Зурадзе			03.22		П	2	
ГИП		Тельнов			03.22	Источники выбросов ЗВ в атмосферу, расчётные точки и источники шума (1:500).	ИП Логвинов А.В.		
Н. контр.		Логвинов			03.22				

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам. инв.N

Формат А1