



Акционерное общество
**«СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК
«МОРДОВСКАЯ ИПОТЕЧНАЯ
КОРПОРАЦИЯ»**

**Заказчик – Акционерное общество «Специализированный
застройщик «Мордовская ипотечная корпорация»**

**«Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова
(пл. №1 по генплану) в г. Саранске»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды.

01.02.001.005-1-ООС

Том 8

2023



Акционерное общество
**«СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК
«МОРДОВСКАЯ ИПОТЕЧНАЯ
КОРПОРАЦИЯ»**

**Заказчик – Акционерное общество «Специализированный
застройщик «Мордовская ипотечная корпорация»**

**«Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова
(пл. №1 по генплану) в г. Саранске»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды.

01.02.001.005-1-ООС

Том 8

Главный инженер

Д.Е. Давыдов

Главный инженер проекта

В.С. Фильченков

2023

Содержание тома

№ п/п.	Наименование.	Стр.
1.	2.	3.
	Общие положения	2
А	Результаты оценки воздействия на окружающую среду	3
Б	Перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации линейного объекта	30
В	Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат	38
	Графические материалы	39
	Приложения	43
	Приложение 1. Протоколы лабораторных исследований	
	Приложение 2. Письма уполномоченных органов	
	Приложение 3. Расчет выбросов ЗВ в период строительства объекта	
	Приложение 4. Расчет выбросов ЗВ в период эксплуатации объекта	
	Приложение 5. Расчет шумового воздействия в период строительства объекта	
	Приложение 6. Расчет шумового воздействия в период эксплуатации объекта	
	Приложение 7. Расчет масс образования отходов в период строительства объекта	
	Приложение 8. Расчет рассеивания ЗВ в период строительства объекта	
	Приложение 9. Расчет рассеивания ЗВ в период эксплуатации объекта	

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

01.02.001.005-1-00С

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ГИП	Фильченков				
Разработал	Кодулев				

Мероприятия по
охране окружающей среды

Стадия	Лист	Листов
П	1	49

ОА «СЗ «МИК»

Общие положения

В соответствии со ст. 36 Закона РФ «Об охране окружающей среды» при проектировании, строительстве, реконструкции, эксплуатации объектов хозяйственной деятельности должны учитываться нормативы допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду, предусматриваться мероприятия по предупреждению и устранению загрязнения окружающей среды, а также способы размещения отходов производства и потребления, применяться ресурсосберегающие, малоотходные, безотходные и иные наилучшие существующие технологии, способствующие охране окружающей среды, восстановлению природной среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов.

Раздел «Мероприятия по охране окружающей среды» выполнен на основании задания на проектирование. Раздел подготовлен на основе оценки воздействия на окружающую среду принятых проектных решений, отражает требования технических регламентов к решению задач обеспечения экологической безопасности.

Экологическая оценка выполнена для предупреждения возможной деградации окружающей среды под влиянием намечаемой хозяйственной деятельности и своевременного учета экологических, социальных и экономических последствий от воздействия планируемых объектов на окружающую среду.

Мероприятия по охране окружающей среды разработаны на основе требований нормативно-методических и руководящих документов по охране окружающей среды и законодательных актов. Принятые проектные решения и выводы подкрепляются необходимыми расчетами и пояснениями. Расчеты произведены по действующим методикам.

Раздел содержит следующие подразделы:

- природно-климатические характеристики района расположения объекта;
- краткие сведения о проектируемом объекте;
- охрана атмосферного воздуха;
- охрана окружающей среды от вредных физических воздействий;
- вибрационное и электромагнитное воздействие;
- охрана поверхностных и подземных вод от истощения и загрязнения;
- охрана окружающей среды при складировании (утилизации) отходов;
- охрана и рациональное использование земель;
- охрана растительного и животного мира;
- экологический мониторинг.

В проекте проведен анализ намечаемой деятельности с целью принятия экологически ориентированного управленческого решения о возможности реализации намечаемой деятельности посредством определения возможных неблагоприятных воздействий, оценки экологических последствий, разработки мероприятий по уменьшению и предотвращению воздействий.

Кроме того, целью данного раздела является: получение информации о характере и масштабах воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности, оценке экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий этого воздействия и их значимости, возможности минимизации воздействий; разработка мероприятий по охране окружающей среды.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

01.02.001.005-1-00С

Лист

2

А. Результаты оценки воздействия объекта капитального строительства на окружающую среду, в том числе результаты расчетов уровня шумового воздействия на территорию, непосредственно прилегающую к жилой застройке

Природно-климатические характеристики района расположения объекта

Участок проектируемого строительства расположен в юго - западной части г.Саранска по ул. Филатова, 11.

В геоморфологическом отношении приурочен к правобережному коренному склону р. Саранка.

Расстояние до р. Саранка 220 м. В процессе строительства и эксплуатации проектируемого жилого дома негативного воздействия на поверхностные водные объекты оказываться не будет.

Рельеф участка равнинный, частично спланирован. Отметки поверхности земли у скважин составляют 151,83-153,81 м.

На момент изысканий часть участка занята одноэтажным домом. При строительстве могут быть встречены старые фундаменты, погреба, колодцы и т.д.

Близлежащие здания и сооружения видимых деформаций не имеют.

На исследуемой территории в ходе рекогносцировочного обследования оползни, карсты и прочие процессы, способные отрицательно повлиять на строительство на обследуемом участке и вблизи него не наблюдаются, в процессе бурения провалов инструмента тоже не зафиксировано.

Карстобразующие породы (каменноугольные известняки) залегают на глубине 130-150 м и сверху перекрыты толщей глинистых отложений.

Согласно приложению В СП 116.13330.2012 в Республике Мордовия зафиксированы случаи оползневых процессов, карстообразования, пучения, подтопления.

Согласно абзацу 4 примечания таблицы Приложения А и картам сейсмического районирования ОСР-2016 СП 14.13330.2018 территория Республики Мордовия характеризуется сейсмической интенсивностью менее 6 баллов.

Участок строительства расположен на Сурской возвышенности (северная часть Приволжской возвышенности) в пределах умеренного климатического пояса, лесостепной природно-климатической зоны.

Согласно схематической карте климатического районирования, СП 131.13330.2020, территория относится к району II В.

Климат района умеренно-континентальный с хорошо выраженной сменой сезонов года.

Положение территории в секторе умеренно-континентального климата определяет устойчивость увлажнения; влажные годы чередуются с засушливыми.

Переход положительных температур через 0 °С осенью на 4.XI., весной на 4. IV.

Температура наружного воздуха в °С:

- средняя за год +4,8;
- абсолютная минимальная -44;
- абсолютная максимальная +39;
- средняя максимальная с обеспеченностью 0,95 - +23; с обеспеченностью 0,98 - +27;
- средняя наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,98 - -35, с обеспеченностью 0,92 - - 32;
- средняя наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,98 - -30; с обеспеченностью 0,92- - 28.
- средняя наиболее холодного периода с обеспеченностью 0,94 - -15.

Период со средней суточной температурой воздуха < 8 °С равен 206 суткам, продолжительность периода со средней суточной температурой < 0 °С равна 149 суткам.

Общее количество осадков в среднем за год составляет 516 мм. В течение многолетнего наблюдения отмечались периоды большего и меньшего увлажнения.

Средняя дата образования и разрушения устойчивого снежного покрова – 21.11-07.04.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	01.02.001.005-1-00С	Лист
							3

Средняя из наибольших высот снежного покрова за зиму составляет 0,33 м, средняя мощность снежного покрова от 0,20 м до 0,37 м.

В качестве расчетного, согласно карте 1 приложения Е СП 20.13330.2016 (изменения от 28.01.2019 г) с учетом приложения К СП 20.13330.2016, принимается третий снеговой район с весом снегового покрова $S_g=1,6\text{Па}$.

Среди неблагоприятных климатических явлений в зимний период отмечаются промерзание почв, гололед и метели.

Средняя многолетняя глубина промерзания почвы в сантиметрах за зимний период колеблется от 24 см (декабрь) до 90 см (апрель).

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов, рассчитанная в соответствии с п. 5.5.4 СП 22.13330.2016 и СП 131.13330.2018, для глинистых грунтов составляет 1,36 м, для песков средних и крупных 1,78 мелких и супесей 1,66 м.

Гололед образуется обычно при небольших отрицательных температурах с выпадением переохлажденного дождя и мороси. Его повторяемость – 10-15 дней за зиму.

Согласно карте 3 приложения Е СП 20.13330.2016, исследуемая территория относится ко второму гололедному району, толщина стенки гололеда $b=5$ мм на высоте 10 м, согласно табл. 12.1 п. 12 СП 20.13330.2016.

Метели формируются при снегопаде с усилением ветра и при температуре воздуха 0 – 5°С (реже – 5 – -10° С). На территории республики метели наиболее часты в январе – феврале месяцах. Они преобладают при южных и юго-западных ветрах и их скорости 6 – 9 м/с.

Ветровой режим формируется под влиянием циркуляционных факторов климата и местных физико-географических особенностей. Перемещение атмосферных вихрей в большинстве случаев с запада на восток (с юго-западной и северо-западной составляющими) обуславливает наличие ветров западной четверти. В большинстве случаев наблюдаются ветры западного и южного направления, значительно реже - ветры восточного направления.

Средние скорости ветра: наибольшая в январе – 6,9 м/сек., наименьшая – в июле – 0,5 м/сек.

Максимальная скорость ветра, повторяемостью один раз в 10 лет по метеостанции Саранск равна 30 м/сек., а наибольшая из наблюдавшихся скоростей – 40 м/сек.

По средней скорости ветра за зимний период участок относится к 5 району (карта 2), по давлению ветра – ко II району (карта 3). Нормативное значение ветрового давления W_0 составляет 0,30 кПа, согласно табл. 11.1 п. 11.1 СП 20.13330.2016.

Участок строительства является частью южного орографического пояса Средне-Русской геоморфологической провинции и входит в состав центральной части Приволжской возвышенности, именуемой Горьковско-Мордовским плато.

Территория приурочена к Сурско морфоструктурной зоне. Морфоструктурная зона находится в междуречье Инсара и Суры. Положение зоны в региональном тектоническом плане Приволжской возвышенности соответствует западному борту Ульяновско-Саратовского прогиба.

Морфоструктура ее отчетливо выделяется в рельефе высокой платообразной поверхностью с максимальными абсолютными отметками до 325 м и с довольно хорошо выраженной ступенчатостью рельефа.

В геолого-литологическом отношении участок сложен элювиальными, комплексом отложений перегляциальной зоны днепровского, московского и калининских оледенений r_2 Q2-3 и нижнемеловыми отложениями K1.

Современные элювиальные отложения, eQ4. Почвенно-растительный слой вскрыт во всех скважинах с поверхности мощностью 0,60-0,80 м.

Комплекс отложений перегляциальной зоны днепровского, московского и калининских оледенений r_2 Q2-3. ИГЭ–1 – Глина буровато-коричневая тугопластичная легкая, с известковистыми включениями. Вскрыт всеми скважинами на глубине 0,60-0,80 м на отметках 151,13-153,18 м мощностью 2,20-2,60 м.

ИГЭ–2 – Суглинок буровато-коричневый, серовато-коричневый, темно-серый мягкопластичный тяжелый, ожелезненный. Вскрыт во всех скважинах на глубине 2,80-3,30 м на отметках 148,53-150,98 м мощностью 6,50-11,70 м.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

01.02.001.005-1-00С

Лист

4

Нижнемеловые отложения К1. ИГЭ-3 – Глина темно-серая тугопластичная легкая, с присыпками пылеватого песка. Вскрыт в скважинах 2, 3 на глубине 9,50-9,90 м на отметках 143,88-144,31 м мощностью 1,00 м.

ИГЭ-4 – Глина темно-серая до черной полутвердая тяжелая. Вскрыт всеми скважинами на глубине 10,50-15,00 м на отметках 136,83-142,88 м с вскрытой мощностью 9,00-13,50 м.

Гидрогеологические условия участка характеризуются наличием водоносного горизонта, приуроченного к четвертичным отложениям. Водовмещающими породами являются грунты ИГЭ-1,2 (глина тугопластичная и суглинки мягкопластичной консистенции).

Водоупором являются нижнемеловые глины (ИГЭ-4), залегающие на глубине 10,50-15,00 м на отметках 136,83-142,88 м с вскрытой мощностью 9,00-13,50 м.

Областью разгрузки является р. Саранка.

Водоносный горизонт безнапорный.

Область питания водоносного горизонта совпадает с областью его распространения. Режим грунтовых вод определяется климатическим и техногенным факторами. Питание происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков, а также возможных утечек из существующих водонесущих коммуникаций.

На момент изысканий (март 2023 г.) уровень грунтовых вод в скважинах установился на глубине 1,40-2,20 м на отметках 150,30-151,71 м и на момент замера занимает положение близкое к максимальному.

Из опасных физико-геологических процессов на участке следует отметить: подтопление, морозное пучение грунтов, сезонное промерзание грунтов.

На момент изысканий (март 2023 г.) уровень грунтовых вод в скважинах установился на глубине 1,40-2,20 м на отметках 150,30-151,71 м и на момент замера занимает положение близкое к максимальному.

Высота капиллярного поднятия глинистых грунтов площадки исследования, согласно п.6.1.11 СП 45.13330.2017, составляет 1,0 м.

Уровень подземных вод подвержен сезонным и многолетним колебаниям. В период снеготаяния и обильных атмосферных осадков возможен подъем уровня грунтовых вод на 0,50-1,00 м выше уровней, зафиксированных при бурении.

По геологическим и гидрогеологическим условиям подтопленная.

На исследуемой территории в ходе рекогносцировочного обследования оползни, карсты и прочие процессы способные отрицательно повлиять на строительство на обследуемом участке и вблизи него не наблюдается, в процессе бурения провалов инструмента то же не зафиксировано.

Карстобразующие породы (каменноугольные известняки) залегают на глубине 130-150 м и сверху перекрыты толщей глинистых отложений.

Самым крупным водотоком на территории городского округа Саранск является р. Инсар – правый приток р. Алатырь, принадлежащей бассейну р. Суры. Площадь водосбора в створе водомерного поста составляет 1610 кв. км. Питание реки смешанное, при этом основными источниками питания являются талые воды: доля весеннего стока составляет 80 % годового.

Средний годовой расход воды р. Инсар составляет 7,96 куб. м/с. Максимальный расход 1 % обеспеченности достигает 676 куб. м/с, 10 % обеспеченности – 440 куб. м/с. Минимальный расход 95 % обеспеченности – 0,40 куб. м/с.

Река Инсар по своему режиму относится к типично равнинным рекам с характерным пиком весеннего половодья и низкой летне-осенней меженью, нарушаемой дождевыми паводками, и устойчивой зимней меженью.

Подъем уровня при весеннем половодье происходит быстро и интенсивно. Начало весеннего половодья приходится на середину апреля, конец – на конец апреля. По данным «Мордовского территориального фонда геологической информации» паводковый горизонт воды в створе впадения реки Тавлы в реку Инсар (повторяемость один раз в 100 лет – 1 % обеспеченности) находится на отметке 130,0 м.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

01.02.001.005-1-00С

Лист

5

Менее значительными водотоками являются основные притоки р. Инсар. В пределах рассматриваемой территории это реки Тавла, Саранка и прочие более мелкие водотоки.

Река Тавла – правый приток реки Инсар – является второй по водности рекой рассматриваемой территории. Река берет начало из родников, выклинивающихся на склонах долины и оврагов. Длина реки составляет 33 км, площадь водосбора 270 кв. км.

Максимальный расход весеннего половодья 1 % обеспеченности на р. Тавле составляет 165 куб. м/с, дождевых паводков – 30 куб. м/с. Среднегодовой расход – 108 куб. м/с. Минимальный расход 95 % обеспеченности – 0,01 куб. м/с.

Река Саранка – левый приток р. Инсар – пересекает город с запада на восток, относится к категории малых рек. Длина реки составляет 9 км, площадь водосбора – 21,5 кв. км. Основной источник питания – талые и дождевые воды. Максимальный расход весеннего паводка 1 % обеспеченности составляет 26,2 куб. м/с, дождевых паводков – 37,9 куб. м/с. Максимальная минерализация реки Инсар наблюдается в период межени, когда река получает практически только грунтовое питание. В период весеннего паводка минерализация уменьшается в 7–8 раз.

Река Пензятка является левым притоком р. Инсар. Длина реки составляет 31 км, площадь водосбора 200 кв. км. Протекает река в широтном направлении за пределами городского округа вдоль его северной границы.

На многих ручьях и реках построены пруды, используемые для нужд ведения подсобного хозяйства и рекреации. Для территории городского округа характерно наличие многочисленных мелких озер. Происхождение озер различно, но большая их часть относится к озерам-старицам, расположенным в пойме р. Инсар.

Для территории Городского округа 200 м водоохранная зона установлена для р. Инсар, 100 м – р. Тавла, для остальных рек – 50 м. Прибрежная защитная полоса устанавливается в зависимости от уклона поверхности 35–50 м.

Водоохранная зона р. Саранка – 50 м.

Ближайшим к участку строительства водотоком является р. Саранка, протекающая на расстоянии около 220 м от проектируемой площадки строительства.

Участок строительства расположен за пределами водоохраных зон поверхностных водных объектов.

На территории городского округа Саранск почвообразующими породами являются меловые и каменноугольные отложения, перекрытые осадками четвертичного периода – мореными отложениями, делювиальными и лессовидными глинами и суглинками, делювиальными, древнеаллювиальными супесями и песками.

Преобладающими почвами здесь являются серые и темно-серые лесные почвы с высоким накоплением гумуса (до 5,2 %) и значительной мощностью гумусового горизонта. Темно-серые лесные почвы по плодородию наиболее близки к черноземам. Серые лесные почвы характерны для лесостепи. Содержание гумуса колеблется в пределах 3,3 %. Они характеризуются довольно непрочной структурой. Этим почвам присуще запыливание поверхности и образование корки.

На пойменных территориях вдоль р. Инсар и р. Саранки сформировались аллювиальные дерновые и лугово-болотные почвы. Аллювиальные дерновые почвы имеют хорошие агрофизические свойства, по механическому составу супесчаные и суглинистые. Лугово-болотные почвы имеют оглеенный горизонт тяжелого механического состава. В оврагах развиты делювиально-овражные почвы с мощностью гумусового горизонта от 10 до 70 см. В отдельных частях города имеются замусоренные почвы, потерявшие свое агрохозяйственное значение.

Территория расположена на контакте провинции смешанных лесов Окско-Донской низменности и провинции лесостепи Приволжской возвышенности.

В соответствии с лесорастительным районированием леса, расположенные на территории городского округа Саранск, отнесены к хвойно-широколиственной зоне лесов, хвойно-широколиственному лесному району Европейской части Российской Федерации (согласно лесохозяйственному регламенту муниципальных лесов городского округа Саранск, 2010).

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

01.02.001.005-1-00С

Лист

6

Строительство объекта на участке, приведет к незначительному угнетению растительного покрова и незначительно изменит гидрологический режим почвы, характере уплотнения. Воздействие будет локализованным в зоне существующего объекта.

Строительные и эксплуатационные работы не приведут к формированию новых геоморфологических процессов.

В виду значительной освоенности окружающей территории, рассматриваемая площадка не пригодна для постоянного пребывания диких животных. Из синантропных видов вероятно присутствие (ежей, мышей, воробей домовая, голубь сизый и т.п.).

При производстве работ следует руководствоваться Требованиями по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи, утвержденных постановлением Правительства РФ от 13.08.1996 № 997 (с последующими изменениями).

На участке строительства особо охраняемые виды растений и животных не выявлены.

Современное экологическое состояние территории

Для оценки современного экологического состояния окружающей среды на территории проектируемого объекта были выполнены инженерно-экологические изыскания. В составе инженерно-экологических изысканий предусматриваются:

- почвенные исследования, целью и задачей которых являются анализ современного состояния почв и оценки пригодности почв и грунтов;
- оценка загрязненности почв, с учетом санитарно-эпидемиологических требований и разработка мероприятий по их использованию при рекультивации;
- исследование и оценка поверхностных вод, целью и задачей которых являются анализ современного состояния поверхностных вод участка проектируемого строительства, оценка экологического состояния с учетом санитарно-эпидемиологических требований;
- исследование и оценка радиационной обстановки, целью и задачей которых являются анализ и оценка современного экологического состояния объекта, с учетом санитарно-эпидемиологических требований, соответственно.

По проведенным замерам, содержание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на участке строительства не превышает установленные нормативы и соответствует требованиям Сан-ПиН 1.2.3685-21.

Качественное состояние воды нецентрализованного водоснабжения – колодец по ул. Филатова, соответствует требованиям табл. 3.3, 3.13 раздела III СанПиН 1.2.3685-21.

В исследованной пробе почвогрунтов с пробной площадки № 1, отобранной на глубине 0-20 см с пробной площадки, содержание химических веществ (ртуть, кадмий, цинк, медь, свинец, никель, мышьяк) не превышает гигиенических нормативов, регламентированных разделом IV таблица 4.1 СанПиН 1.2.3685-21.

Суммарный показатель химического загрязнения Z_c менее 16, уровень загрязнения почвогрунтов тяжелыми металлами – «допустимый».

Содержание нефтепродуктов составило 311,9 мг/кг, при фоновом для Республики Мордовия – 82,3676 мг/кг и в соответствии с письмом ФБУН «ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора от 03.02.2015 г, «Порядок определения размеров ущерба от загрязнения химическими веществами», утв. Роскомземом 10.11.1993г и Минприроды РФ 18.11.1993г, относится к допустимому уровню загрязнения.

Валовое содержание бенз/а/пирена не превышает гигиенический норматив.

Категория загрязнения грунтов органическими веществами «чистая».

По степени эпидемической (паразитологической) опасности исследованный образец относится к категории загрязнения «чистая» согласно таблице 4.6 СанПиН 1.2.3685-21.

Исследованные пробы почвы (по содержанию обобщенных колиформных бактерий, в том числе E.Coli, составившим 100 КОЕ/г, патогенных бактерий, в том числе сальмонеллы (не обнаружено), энтерококков фекальных (менее 1 КОЕ/г), относятся к степени микробиологического загрязнения «опасная», согласно таблице 4.6 СанПиН 1.2.3685-21.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	01.02.001.005-1-00С	Лист
							8

Ограничения использования почв при наличии эпидемиологической опасности определяются в соответствии с п. 118, п. 119 раздела VII Приложения № 9 СанПиН 2.1.3684-21, которые предусматривают проведение дезинфекции с последующим лабораторным контролем.

Гамма-съемка проводилась по маршрутным профилям с последующим проходом по территории в режиме свободного поиска. Поверхностных радиационных аномалий на территории не обнаружено.

Плотность потока радона с поверхности грунта не превышает допустимого значения.

Уровень эффективной удельной активности природных радионуклидов составил 75,5 Бк/кг, что соответствует требованиям п. 5.3.4. СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009».

Источником шума является автотранспорт.

Оценочный эквивалентный уровень звука, оценочный максимальный уровень звука соответствуют требованиям табл. 5.35 СанПиН 1.2.3685-21.

Уровни напряженности электромагнитного поля частотой 50 Гц соответствуют требованиям таблицы 5.41 СанПиН 1.2.3685-21.

Протоколы лабораторных исследований представлены в Приложении 1.

Зоны с особыми условиями использования территории

Согласно письму Министерства сельского хозяйства и продовольствия РМ, скотомогильники, биотермические ямы, их СЗЗ, отсутствуют.

Министерство культуры, национальной политики и архивного дела Республики Мордовия сообщает, что на участке выполнения строительных работ объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия отсутствуют.

Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия.

Сведениями об отсутствии на испрашиваемом участке объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического), Министерство не располагает.

При бурении и рекогносцировочном обследовании территории, признаки объектов историко-культурного и археологического наследия не обнаружены.

В соответствии со ст. 36 Федерального закона от 25 июня 2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» изыскательские, проектные, земляные, строительные, мелиоративные, хозяйственные и иные работы должны быть немедленно приостановлены исполнителем работ в случае обнаружения объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия. Исполнитель работ в течение трех рабочих дней со дня их обнаружения обязан направить заявление в письменной форме об указанных объектах в региональный орган охраны объектов культурного наследия – Министерство культуры, национальной политики и архивного дела Республики Мордовия.

Министерство лесного, охотничьего хозяйства и природопользования Республики Мордовия, рассмотрев в пределах полномочий письмо и схему расположения участка работ, сообщает, что в радиусе 1,0 км от указанного земельного участка особо охраняемые природные территории регионального значения, земли лесного фонда отсутствуют.

В границах указанного земельного участка государственная услуга по установлению, изменению, прекращению существования зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения для источников водоснабжения на Минлесхозом Республики Мордовия не представлялась.

Согласно письму КУ г.о. Саранск «ДКХиБ», на территории строительства отсутствуют:

- водоохранные зоны, прибрежные защитные полосы;
- зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	01.02.001.005-1-00С	Лист
							9

Петербург - Саранск 2019г. (<https://xn--80aa4alnee.xn--p1ai/plan-razvitia/genpl2020.php> участок строительства не затрагивает территории лечебно-оздоровительных местностей и курортов федерального, регионального и местного значения.

Участок строительства не затрагивает территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов.

На территории Республики Мордовии отсутствуют территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации федерального, регионального и местного значения.

Участок строительства расположен на освоенных территориях в границах населённого пункта, особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья в границах участка отсутствуют.

Ближайшим к участку строительства является кладбище № 3 (более 1 км) в Саранске – ЗУ с КН 13:23:1101210:417, площадью 36387 кв. м. Размер СЗЗ кладбища составляет 100 м в соответствии с п. 12.4.9 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (Кладбища смешанного и традиционного захоронения площадью 10 и менее га.).

Согласно материалов по обоснованию внесение изменений в Генеральный план г.о.Саранск «Карта с особыми условиями использования территории» М1:25000 г.Санкт-Петербург - Саранск 2019г. (<https://xn--80aa4alnee.xn--p1ai/plan-razvitia/genpl2020.php> проектируемый объект не пересекает и не проходит по территории с особыми режимами природопользования.

Краткие сведения о проектируемом объекте

Участок проектируемого строительства расположен в юго - западной части г.Саранска по ул. Филатова, 11.

Участок, отведенный под строительство, граничит:

- с запада с многоэтажным жилым домом № 92 по ул. Гагарина и его дворовой территории;
- с востока с проезжей частью ул. Филатова и общественной автопарковкой;
- с юга с проезжей частью ул. Фурманова и частными домовладениями;
- с севера с проезжей частью ул. Мичурина.

Участок под застройку жилого дома имеет спокойный рельеф с понижением в северном направлении.

Земельный участок расположен в территориальной зоне Ж1 (зона многоэтажной жилой застройки 5 и выше этажей)

Проектируемый жилой дом относится к застройке повышенной этажности, 13 этажей.

Согласно ГПЗУ № РФ-13-2-01-0-00-2023-5259, дата выдачи – 30 августа 2023 г., на проектируемом участке отсутствуют санитарно-защитные зоны.

По территории проектируемого жилого дома проходят кабельная и воздушные линии электропередач напряжением до 6 кВ.

Охранная зона объекта электросетевого хозяйства "КЛ-6кВ от ТП-233 яч.3 до ТП-408 яч.4" (13:23-6.3994) (83 м2) расположена с южной стороны рассматриваемого участка, охранная зона инженерных коммуникаций "ВЛ-6кВ ТП-124 до ТП-128, ТП-408" (13:23-6.3365) (8 м2) расположена с северной стороны участка. Проектируемый жилой дом пятном застройки не попадет в охранные зоны данных объектов. Охранные зоны нанесены на листе ПЗУ-2 согласно чертежу, представленному в ГПЗУ.

Схема планировочной организации земельного участка разработана на инженерно-топографическом плане, выполненном ООО «АРГУС» в 2023 году.

Схема планировочной организации земельного участка разработана на основании градостроительного плана земельного участка ГПЗУ № РФ-13-2-01-0-00-2023-5259. Участки, отведенные для размещения многоэтажного жилого дома, расположены в юго-западной части г. Саранска в районе ул. Филатова.

Участок, отведенный под застройку жилых домов (пл.№1 и №2) образован из нескольких участков. Общая площадь земельного участка под жилой дом пл. №1 - 3714,0 м².

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	01.02.001.005-1-00С	Лист
							12

Кадастровые номера земельных участков 13:23:0904217:2703, 13:23:0904217:3303, 13:23:0904217:354.

Размещение здания на участке решено в соответствии с мероприятиями по организации движения автотранспорта и пешеходов. Ориентация здания в данной градостроительной ситуации отвечает оптимальным условиям инсоляции.

Таблица 1

Технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	га	0,3714
2	Площадь застройки	кв.м	811,33
3	Площадь твердого покрытия (в границах участка)	кв.м	1543,0
4	Площадь твердого покрытия (за границами участка)	кв.м	276,0
5	Площадь озеленения	кв.м	1352,0

План организации рельефа выполнен на основе разбивочного плана в увязке с отметками прилегающих территорий и обеспечивает отвод поверхностных вод с участка, включая систему наружных водостоков, по лоткам проезда в понижение участка местности.

В соответствии с архитектурными решениями проекта, общая площадь квартир 107-квартирного жилого дома равна 5325,90 м² (без учета летних помещений). Таким образом, расчетная численность жильцов составляет:

$$5325,90/30,2=176 \text{ жильцов.}$$

Согласно таблице 9 документа «Решение Совета депутатов городского округа Саранск от 22.03.2019 г. N 223 «Об утверждении местных нормативов градостроительного проектирования городского округа Саранск», запроектированы следующие площадки:

- детская площадка, из расчета не менее 0,7 м² на человека
0,7x176=123,2 м², проектом предусмотрена игровая площадка S=130,0 м².
- площадка отдыха взрослого населения, из расчета не менее 0,1 м² на человека
0,1x176=17,6 м², проектом предусмотрена площадка отдыха взрослого населения S=25,0 м².
- хозяйственная площадка, из расчета не менее 0,3 м² на человека
0,3x176=52,8 м², проектом предусмотрена контейнерная площадка ТБО S=14,0 м².
- физкультурная площадка, из расчета не менее 2 м² на человека
2,0x176=352 м², проектом предусмотрена площадка S=200,0 м² (согласно п. 2.2.30 таб. 9 документа «Решение Совета депутатов городского округа Саранск от 22.03.2019 г. N 223 «Об утверждении местных нормативов градостроительного проектирования городского округа Саранск» допускается уменьшать не более чем на 50% площадь физкультурной площадки при формировании единого физкультурно-оздоровительного комплекса микрорайона для школьников и населения). В пешеходной доступности (700 м) находится Сквер Подольских курсантов, где установлены различные спортивные и игровые МАФы.

Места отдыха оборудованы скамейками и урнами, физкультурная и детская площадки оснащены необходимым оборудованием для игр и спорта.

В качестве озеленения приняты следующие виды деревьев и кустарников:

- кустарники между площадками –спирея японская, сирень.

Остальная территория озеленяется посадкой многолетних трав.

Согласно таблице 9 документа «Решение Совета депутатов городского округа Саранск от 22.03.2019 г. N 223 «Об утверждении местных нормативов градостроительного проектирования городского округа Саранск» настоящих нормативов, размеры автопарковки для жильцов дома приняты из расчета 2,4 м² на человека.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

01.02.001.005-1-00С

Лист

13

176 чел. x 2,4 м² = 422,4 м² площади под автостоянку, что эквивалентно 32 машино-местам.

На участке предусмотрено 28 машино/мест, в числе которых 6 машино-мест для МГН, 3 из которых размером 3,6x6,0 м для инвалидов-колясочников.

Образуемый земельный участок, предназначенный для строительства 2-х многоквартирных жилых домов, состоит из нескольких участков. Один из участков с кадастровым номером 13:23:0904217:2704, зем. участок №2, предназначен для размещения недостающих машино-мест для жильцов проектируемых домов (пл.№1 и №2 по генплану). Недостающие 4 машино-места будут предусмотрены на этапе проектирования дома (пл.№2).

В соответствии с п. 3.5.155 документа «Решение Совета депутатов городского округа Саранск от 22.03.2019 г. N 223 «Об утверждении местных нормативов градостроительного проектирования городского округа Саранск» автостоянки являются гостевыми.

Расстояние от существующей гостевой автостоянки до проектируемого жилого дома – 15 м, от проектируемых гостевых парковок до проектируемого жилого дома – 14 м, от придомовых площадок до проектируемой гостевой парковки – 2 м. Согласно таблице 7.1.1 Сан-Пин 2.2.1/2.1.1.1200-03, для гостевых автостоянок жилых домов санитарные разрывы не устанавливаются.

На территорию жилого дома запроектирован 1 въезд шириной 6 м с ул. Мичурина. В перспективе будет организован сквозной проезд от ул. Мичурина до ул. Фурманова перед домами (пл.№1 и №2). Проезд перед домом запроектирован шириной 6 м, (согласно СП 4.13130.2013 п.8.6) с покрытием, предусматривающим нагрузку от пожарной техники. Проезды расположены на расстоянии, не менее 8 не более 10 метров от здания. Ширина въездов, выездов и радиусы поворотов обеспечивают возможность маневрирования пожарной и специализированной техники.

Со стороны восточного фасада дома пожарным проездом будет служить проезжая часть ул. Филатова шириной 6 м.

Воздействие на атмосферный воздух

Этап строительства

В процессе строительного производства выброс загрязняющих веществ в атмосферу будет осуществляться от использования машин и механизмов на строительной площадке, проведения земляных работ, процессов сварки.

При расчетах учтена первоочередность подготовительных работ, непрерывность и точность строительно-монтажных работ, комплексная механизация работ с применением комплектов машин, средств механизации.

Работы по заготовке вяжущих и прочих строительных смесей ведутся вне строительной площадки и привозятся в готовом к применению виде грузовым автотранспортом.

Материально-техническое обеспечение строящегося объекта и организация транспортирования, складирования и хранения материалов, конструкций и оборудования должно осуществляться в соответствии с указаниями СП 48.13330.2019 "Организация строительства".

Район строительства характеризуется развитой транспортной инфраструктурой.

Дорожная сеть региона хорошо развита и представлена автодорогами с твердым покрытием федерального, республиканского и районного назначения.

Транспортная связь с магистральными автодорогами и производственной базой строительной организации осуществляется круглогодично, что обеспечивает перемещение грузов и людских ресурсов для строительства.

Участок проектируемого строительства расположен в юго-западной части г. Саранска по ул. Филатова.

Доставка строительных конструкций, материалов и изделий производится с местных предприятий строительной индустрии автомобильным транспортом.

Расстояния доставки до строительной площадки основных строительных материалов (окончательных поставщиков строительных материалов и изделий определяет генподрядная строительная организация).

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	01.02.001.005-1-00С	Лист 14
------	---------	------	--------	---------	------	---------------------	------------

Расстояние перевозки основных строительных материалов

№ п/п	Наименование основных строительных материалов и изделий	Место	Расстояние перевозки, км
1	Сборный железобетон	г. Рузаевка	24,0
2	Металлопрокат	г. Саранск	9,0
3	Кирпич и камень керамический	г. Саранск	8,0
4	Бетон товарный	г. Саранск	7,0
5	Песок	г. Рузаевка	30,0
6	Щебень	г. Саранск	7,0
7	Утеплитель	г. Саранск	9,0
8	Асфальтобетон	г. Саранск	12,0

Основной подъездной магистралью является ул. Гагарина. Заезд на участок строительства осуществляется с ул. Мичурина.

Возведение многоквартирного жилого дома выполняется в следующей последовательности:

1. Подготовительные работы:

- закрепление границ участка;
- ограждение площадки строительства временным забором с воротами для въезда и выезда;
- устройство временных внутриплощадочных дорог;
- создание общеплощадочного складского хозяйства;
- установка инвентарных зданий и оборудование их автоматической сигнализацией с выводом на контрольный пункт, с круглосуточным дежурством;
- установка мойки колес автотранспорта и устройство информационного стенда с реквизитами объекта строительства на выезде со строительной площадки;
- устройство источников для подключения временного силового и осветительного электроснабжения;
- прокладка инженерных сетей в объеме, необходимом для нужд строительства;
- вынос в натуру и закрепление основных геодезических и разбивочных осей;
- разработка и осуществление мероприятий по организации труда и обеспечению строительных бригад картами трудовых процессов;
- организация инструментального хозяйства для обеспечения бригад средствами малой механизации, инструментом, средствами измерений и контроля, подмащивания, ограждениями и монтажной оснастки в составе и количестве, предусмотренными нормокомплектами;
- создание необходимого запаса строительных конструкций, материалов и готовых изделий;
- поставка или перебазировка на рабочее место строительных машин и передвижных (мобильных) установок;
- осуществление мероприятий по обеспечению охраны труда и окружающей природной среды;
- выполнение мер пожарной безопасности.

2. Основной период:

- обеспечение отвода временных стоков для поверхностных вод при необходимости (устройство дренажных канав);
- черновая вертикальная планировка;
- земляные работы (отрывка котлована);
- устройство фундамента;
- выполнение работ по возведению подземной части;
- выполнение работ по возведению надземной части здания;
- выполнение работ по устройству кровли;
- выполнение внутренних электромонтажных и сантехнических работ;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

01.02.001.005-1-00С

Лист

15

- выполнение внутренних и наружных отделочных работ;
- устройство внеплощадочных и внутриплощадочных инженерных сетей;
- выполнение работ по чистовой вертикальной планировке, прокладке дорог и благоустройству территории.

Для сокращения продолжительности строительства, предусмотренные, проектом работы выполняются с максимально возможным совмещением (параллельно), обеспечивающим безопасное ведение работ.

Снабжение строительства электроэнергией и водой обеспечивается подключением к существующим городским сетям, по временным схемам, в соответствии с временными техническими условиями. Связью – мобильной. Канализованием – установкой биотуалетов, устройством заглублений с последующей откачкой и вывозом на очистные сооружения города Саранска.

Количество, марки и типы предлагаемых основных строительных машин, механизмов и транспортных средств уточняются при разработке ППР и при необходимости могут быть заменены аналогичными по назначению, имеющимися у подрядчика. Расходы подрядчика, связанные с перебазировкой строительной техники к месту ведения работ, согласовываются с заказчиком.

К работе строительные машины и механизмы допускаются в технически исправном состоянии и эксплуатируются в строгом соответствии с техническими инструкциями.

Таблица 3

Потребность строительства в строительных машинах и механизмах

Наименование, марка, модель	технические параметры	Кол-во машин	Примечание
Экскаватор ЭО-4225А-071	объем ковша – 1,42 м ³	1	Разработка грунта
Экскаватор-погрузчик ЭО-33211	объем ковша - 0,5 м ³	1	
Бульдозер Б10М.08	ширина отвала - 2,5 м	1	Обратная засыпка и планировочные работы
Самосвал Камаз 65115	г/п 9-11 т	3	Вывоз и доставка материалов
Автокран КС-55727-7	г/п 25 т	2	Разгрузочно-погрузочные работы, монтажные работы
Башенный кран SMK-10.200 (исполнение 03)	г/п 10,0 т	1	Монтажные работы выше отм.0,000
Бортовой Камаз-43118	г/п 10,0 т	2	Вывоз и доставка материалов
Сварочный аппарат ТД-500	мощность 25,6 кВт	2	Электросварочные работы
Виброуплотнитель ВУ-11-75	мощность 0,9 кВт	3	Уплотнение сыпучих материалов
Асфальтоукладчик Vögele Super 1600	мощность 116 кВт	1	Распределение асфальтобетона
Дорожный каток ДУ-85	мощность 110 кВт	2	Укатка асфальтобетона, уплотнение грунта для устройства временной дороги
Автобетоносмеситель 58147А	7 м ³	2	Доставка бетонной смеси
Пневмотрамбовка ИП-4503	расход сжатого воздуха 1,1 м ³ /мин., энергия удара 25 Дж	3	Уплотнение грунта
Компрессорная станция ЗИФ-СВЭ-5/0.7.	производительность 5,0 м ³ /мин	1	Подача сжатого воздуха
Растворосмеситель СБР-260В	0,15 м ³	3	Приготовление раствора

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

01.02.001.005-1-00С

Лист

16

Сваедавливающая установка СВУ-В-6	усилие вдавливания: 100 тонн.	1	Монтажные работы ниже отм. 0,000
Гусеничный кран РДК-250	г/п 25 т	1	
Станок для гибки арматуры АГ-40	3,0 кВт	1	Гибка арматуры
Станок для резки арматуры КМС-32	2,2 кВт	1	Резка арматуры
Виброплита TSS-VP90N	глубина уплотнения h=150 мм	2	Уплотнение сыпучих материалов
Вибратор поверхностный ИВ-92А	0,6 кВт	2	Уплотнение бетонной смеси
Вибратор глубинный ИВ47	1,0 кВт	2	
Насос гном 10-10Д	10 м³/ч	1	Откачка воды
Мойдодыр К-2	10 маш./ч	1	Мойка колес автотранспорта

Базирование строительной техники в период строительства предполагается на территории строительной площадки. Площадка должна быть оборудована металлическими поддонами для исключения пролива горюче-смазочных материалов, контейнерами для сбора промасленной ветоши и полным комплектом средств пожаротушения (огнетушители, помпы, багры, ведра и т.п.). Осмотр и плановый ремонт строительных машин и механизмов предполагается на территории специализированных предприятий. Заправка – на АЗС г. Саранска.

Помещения для ремонта спецодежды и обуви, прачечные не предусматриваются на строительной площадке. Ремонт одежды, обуви и стирки спецодежды осуществляется от централизованных мастерских и прачечных в местных коммунально-бытовых предприятиях или от централизованных мастерских и прачечных строительно-монтажной организации.

Складирование материалов и изделий должно осуществляться на специальной отведённой площадке, движение машин и механизмов в местах, предусмотренных проектом.

Чистка и стирка спецодежды рабочих на территории строительной площадки не предусматривается. Необходимо организовать стирку используемых комплектов спецодежды не реже двух раз в месяц в централизованных прачечных.

На стройплощадке производится только мелкий ремонт инвентаря. На машинах должен находиться исправный огнетушитель, а в местах стоянки машин должны стоять ящики с песком. Не допускается стоянка машин и механизмов с работающими двигателями.

Расчеты выбросов от автотранспорта выполнены с использованием программного модуля «АТП-ЭКОЛОГ» (версия 3.10.18.0), разработанного фирмой «Интеграл».

При работе двигателей строительной техники в атмосферный воздух выбрасывается 9 наименований загрязняющих веществ: азот (IV) оксид (азота диоксид), азот (II) оксид (азота оксид), углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, бенз/а/пирен, формальдегид, бензин нефтяной, керосин.

Расчеты выбросов от сварочных работ выполнены с использованием программного модуля «Сварка» (версия 2.2), разработанного фирмой «Интеграл». Во время сварочных работ в атмосферу будут выделяться следующие вещества: дижелеза триоксид, марганец и его соединения, азота диоксид, углерод оксид, фтористые газообразные соединения, фториды плохо растворимые, хлорэтен, пыль неорганическая.

Расчет выбросов загрязняющих веществ проведен с помощью программного модуля «Лакокраска» (версия 2,0), разработанного фирмой «Интеграл». Во время окрасочных работ в атмосферный воздух будут выделяться: сольвент нефтя, пропан-2-он (ацетон), бутилацетат, бутан-1-ол, этанол, метилбензол, 2-этоксиэтанол, диметилбензол, циклогексанон, уайт-спирит, взвешенные вещества.

Расчет вредных веществ при укладке асфальта выполнен согласно действующей методики. В атмосферный воздух при укладке асфальта выделяются алканы C12-C19.

Расчет выделения пыли от пересыпки пылящих материалов выполнен в соответствии с действующей методикой. Выбрасываемые вещества: пыль неорганическая: >70 % SiO₂.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ на этапе строительства объекта приведены в Приложении 3.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

01.02.001.005-1-00С

Лист

17

Данные о параметрах источников выбросов и качественно-количественном составе загрязняющих веществ от источников выбросов на период строительства приняты на основании проекта организации строительства и согласованных методик расчетов выбросов загрязняющих веществ:

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. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.
6. Методика расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей). НИИ Атмосфера, СПб, 1997 г.
7. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (на основе удельных показателей). СПб, 1997 (с учетом дополнений НИИ Атмосфера, 2012 г).
8. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
9. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для асфальтобетонных заводов (расчетным методом)», согласов. Государственным комитетом РФ по охране окружающей среды и гидрометеорологии 26.08.1998 г. № 05-12/16-389.
10. Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов. Новороссийск, 2001.

Характеристика выбросов загрязняющих веществ в атмосферу приведена в таблице 4.

Таблица 4

**Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
в период строительства объекта**

Вещество		Исполыз. критерий	Значение критерия, мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
Код	Наименование				г/с	т/год
0123	Диоксид железа (Железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДКс/с	0,040	3	0,0081	0,0131
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	ПДК м/р	0,010	2	0,0005	0,0010
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	ПДК м/р	0,200	3	0,7857	0,2025
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,400	3	0,1385	0,0566
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	3	0,0847	0,0296
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	3	0,0663	0,0262
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	4	2,2730	1,0901
0342	Фтористые газообразные соединения	ПДКм/р	0,020	2	0,0011	0,0019
0344	Фториды плохо растворимые	ПДКм/р	0,200	2	0,0008	0,0011
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	ПДКм/р	0,200	3	0,0250	0,5860
0621	Метилбензол (Толуол)	ПДКм/р	0,600	3	0,0144	0,3940
0703	Бенз(а)пирен	ПДК с/с	1,0e-06	1	4,0e-07	1,0e-07
0827	Хлорэтен	ПДКс/с	0,010	1	0,00001	0,000001
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	ПДКм/р	0,100	3	0,0080	0,3984
1061	Этанол (Спирт этиловый)	ПДКм/р	5,000	4	0,0040	0,1876
1119	2-Этоксизтанол (Этилцеллозольв)	ОБУВ	0,700	-	0,0019	0,0032
1210	Бутилацетат	ПДКм/р	0,100	4	0,0200	1,1983
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,050	2	0,0042	0,0286
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	ПДКм/р	0,350	4	0,0147	0,2858
1411	Циклогексанон	ПДКм/р	0,040	3	0,0023	0,0001
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	ПДКм/р	5,000	4	0,0325	0,0138
2732	Керосин	ОБУВ	1,200	-	0,3383	0,0816
2750	Сольвент нефти	ОБУВ	0,200	-	0,0174	0,5908
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,000	-	0,0231	0,0170
2754	Алканы C12-C19	ПДКм/р	1,000	4	0,0958	0,0207
2902	Взвешенные вещества	ПДКм/р	0,500	3	0,0625	0,8961
2907	Пыль неорганическая: >70 % SiO ₂	ПДК м/р	0,150	3	0,2688	0,0242
2908	Пыль неорганическая: 70-20 % SiO ₂	ПДКм/р	0,300	3	0,0004	0,0008
Всего:					4,2920	6,1491
в том числе твердых:					0,4258	0,9659
жидких/газообразных					3,8662	5,1832

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

01.02.001.005-1-00С

Лист

18

питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемиологических (профилактических) мероприятий»).

Допустимые значения октавных уровней звукового давления, уровней звука, эквивалентных и максимальных уровней звука проникающего шума в помещения жилых и массовых зданий общественного назначения приведены в таблице 6.

Таблица 6

Допустимые уровни проникающего 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 _{Aэке}), дБА					Максимальный уровень звука L _{Amax} , дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
территории, непосредственно прилегающие к жилым домам, зданиям поликлиник, детских дошкольных учреждений, школ и других учебных заведений, библиотек	7.00 – 23.00	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
	23.00-7.00	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60
площадки отдыха на территории микрорайонов и групп жилых домов...		83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60

Согласно СанПиН 1.2.3685-21 допустимые эквивалентные и максимальные уровни звука в жилых комнатах квартир составляют 40 дБ и 55 дБ соответственно.

Таблица 7

Допустимые уровни звукового давления, уровни шума, эквивалентные и максимальные уровни звука проникающего шума в помещениях жилых и общественных зданий и шума на территории жилой застройки

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 _{Aэке}), дБА					Максимальный уровень звука L _{Amax} , дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Жилые комнаты квартир, жилые помещения домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, спальня помещения в детских дошкольных учреждениях и школах-интернатах	7.00 – 23.00	79	63	52	45	39	35	32	30	28	40	55
	23.00-7.00	72	55	44	35	29	25	22	20	18	30	45

Допустимые уровни шума от внешних источников в помещениях устанавливаются при условии обеспечения нормативной вентиляцией жилых помещений при открытых форточках, фрамугах, узких створках окон.

Также происходит снижение шума наружными ограждениями зданий (окнами с открытыми форточками).

Таблица 8

Снижение шума окнами и глухими остекленными витражами

№№ пп	Конструкция окна	Формула остекления (толщина стекла и воздушных промежутков в мм)	Количество уплотняющих прокладок в притворе	Снижение шума, дБА
Окна деревянные				
1.	Одинарное со стеклопакетом ОСП (ГОСТ 24700-81)	3 + 12 + 3	1	25
2.	То же	4 + 16 + 4	2	27
3.	Спаренное ОС (ГОСТ 11214-86)	3 + 57 + 3	1	26
4.	То же	4 + 56 + 4	2	28
5.	Раздельное ОР (ГОСТ 11214-86)	3 + 92 + 3	1	28
6.	То же	3 + 92 + 3	2	30
7.	То же	4 + 91 + 4	2	31
8.	То же	3 + 90 + 6	2	32
9.	Раздельное со стеклопакетом и стеклом 03 РСП (ГОСТ 24699-81)	3 + 16 + 3 + 57 + 3	3	32
10.	То же	4 + 14 + 4 + 57 + 4	3	33
11.	Раздельно-спаренное 03 РС (ГОСТ 16289-80)	3 + 54 + 3 + 46 + 3	3	33
12.	То же	4 + 54 + 4 + 46 + 4	3	35
13.	Дерево-алюминиевый оконный блок спаренный	5 + 70 + 5	2	31

01.02.001.005-1-00С

Лист

20

Изм. Кол.уч. Лист Недок. Подпись Дата

№№ пп	Конструкция окна	Формула остекления (толщина стекол и воздушных промежутков в мм)	Количество уплотняющих прокладок в притворе	Снижение шума, дБА
1	2	3	4	5
Металлические витражи с глухим остеклением				
14.	Одинарный со стеклопакетом	4 + 16 + 4	-	28
15.	То же	4 + 30 + 4	-	29
16.	То же	8 + 25 + 8	-	33
17.	Двойной	4 + 100 + 4	-	33
18.	То же	4 + 200 + 4	-	35
19.	То же	8 + 100 + 8	-	37
20.	То же	8 + 200 + 8	-	39
21.	То же	8 + 400 + 8	-	41
22.	То же	8 + 650 + 8	-	43
Окна повышенной звукоизоляции				
23.	Окно раздельное 2 РШ (МНИИТЭП)	5 + 129 + 5	2	36
24.	Окно раздельное со стеклопакетом и стеклом (МНИИТЭП)	6 + 8 + 4 + 117 + 6	2	41
25.	Окно алюминиевое со стеклопакетом и стеклом	4 + 20 + 4 + 150 + 4	2	39
Шумозащитные вентиляционные окна				
26.	Раздельное окно с клапаном-глушителем (КГ) 300 мм (МНИИТЭП)	4 + 90 + 4	2	<u>31</u> 22
27.	ОШВ, окно с тройным остеклением (КТБ МОСМ, НИИСФ)	3 + 22 + 3 + 92 + 3	2	<u>33</u> 23
28.	Окно спаренное с вертикальным каналом (НИИСФ)	3 + 57 + 3	1	<u>26</u> 24
29.	Окно раздельное ОШВМ (КТБ МОСМ, НИИСФ)	3 + 117 + 3	2	<u>31</u> 24
30.	Окно раздельное с КГ 600 мм (МНИИТЭП)	4 + 90 + 4	2	<u>31</u> 26
31.	Окно раздельное с вертикальным каналом (НИИСФ)	4 + 90 + 4	2	<u>31</u> 28

В период строительства проектируемого объекта основными источниками шумового воздействия будут являться работающие на площадке автотранспорт и строительная техника. Это воздействие, как и выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, является неизбежным и временным.

В шуме строительных машин и механизмов преобладают шумы двигателей внутреннего сгорания. Двигатели внутреннего сгорания относятся к интенсивным источникам шума. Процесс образования шума ДВС, состоящего из аэродинамических шумов выхлопа и всасывания, а также механического шума, излучаемого корпусом двигателя, рассмотрим отдельно для каждой составляющей.

Шум выхлопа образуется в результате пульсирующего истечения отработанных газов и является самой интенсивной компонентой суммарного шума ДВС, звуковая мощность которой составляет от 0,01 до 0,1 % мощности двигателя. При этом следует учитывать, что 1 Вт акустической мощности создает уровень звукового давления, равный 92 дБ на расстоянии 10 м.

Шумовые характеристики источников шума на этапе строительства и эксплуатации оценивались с использованием справочных данных.

В качестве справочных данных использованы:

- Справочник проектировщика. Защита от шума в градостроительстве. Под ред. Г.Л.Осипова, М. Стройиздат, 1993 г.
- Каталог шумовых характеристик технологического оборудования к СНиП II-12-77 «Защита от шума».

Для оценки влияния непостоянных шумов рассматриваемого объекта во время строительства определены характеристики одновременно работающих, наиболее приближенных к жилой застройке, имеющих наибольший максимальный эквивалентный уровень звукового давления источников:

- сваебойная установка – 89/94 дБа
- бульдозер – 83/89 дБа
- экскаватор – 74/79
- самосвал – 76/77 дБа

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

Акустический расчет выполнялся в девяти октавных полосах со среднегеометрическими частотами 31,5, 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000, 8000 Гц с точностью до десятых долей децибела.

Акустический расчет включает выявление источников шума, определение их шумовых характеристик, выбор точек, для которых проводится расчет, определение ожидаемых уровней звукового давления в расчетных точках.

Расчет шумового воздействия произведен в 8 расчетных точках:

РТ-1 – расчетная точка в 2 м от жилого дома № 92 по ул. Гагарина

РТ-2 – расчетная точка в 2 м от жилого дома № 96 по ул. Гагарина

РТ-3 – расчетная точка в 2 м от жилого дома № 90 по ул. Гагарина

РТ-4 – расчетная точка в 2 м от жилого дома № 5 по ул. Филатова

РТ-5 – расчетная точка в 2 м от жилого дома № 22А по ул. Мичурина

РТ-6 – расчетная точка в 2 м от жилого дома № 15 по ул. Сычкова

РТ-7 – расчетная точка в 2 м от жилого дома № 19 по ул. Сычкова

РТ-8 – расчетная точка в 2 м от жилого дома № 23 по ул. Сычкова

Расчет ожидаемых уровней звука произведен с помощью программного модуля Эколог-Шум, версия 2.5.0.4580 (от 30.06.2021 г), произведенного фирмой «Интеграл».

Результаты расчета суммарного уровня шума в расчетных точках при строительстве проектируемого объекта представлены в Приложении 5.

Исходя из расчетов, уровень звука во время строительных работ достигает:

- в 2 мерах от жилого дома – эквивалентный уровень звука – 49,70 дБа, максимальный уровень звука – 54,60 дБа (гигиенический норматив: эквивалентный – 55 дБа, максимальный – 70 дБа).

Все виды строительных работ производятся только в дневное время.

Таким образом, по результатам расчета октавные уровни звукового давления, а также эквивалентный и максимальный уровень звука в жилой зоне и в жилых помещениях не превышают допустимые уровни шума.

Источниками шума на площадке в период эксплуатации проектируемого объекта будет являться транспорт на открытых гостевых парковках автомобилей.

Расчет ожидаемых уровней звука произведен с помощью программного модуля Эколог-Шум, версия 2.5.0.4580 (от 30.06.2021 г), произведенного фирмой «Интеграл».

Шумовые характеристики источников шума от автотранспорта представлены в акустическом расчете в Приложении 6.

Расчет шумового воздействия произведен в 8 расчетных точках:

РТ-1-3 – расчетная точка в 2 м от проектируемого дома

РТ-4-6 – расчетная точка в 2 м от проектируемого дома

РТ-7-9 – расчетная точка в 2 м от проектируемого дома (пл. 2)

РТ-10-12 – расчетная точка в 2 м от проектируемого дома (пл. 2)

РТ-13 – расчетная точка на границе детской площадки

РТ-14 – расчетная точка на границе физкультурной площадки

РТ-15 – расчетная точка на границе площадки одыха

Расчет шумового воздействия произведен с учетом влияния автодорог по ул. Фурманова и ул. Гагарина.

Исходя из расчетов, уровень звука во время эксплуатации объекта достигает:

- в 2 метрах от проектируемого жилого дома – эквивалентный уровень звука – 43,4 дБа, максимальный уровень звука – 53,1 дБа (гигиенический норматив: с 07:00 час до 23:00 час эквивалентный – 55 дБа, максимальный – 70 дБа; с 23:00 час до 07:00 час эквивалентный – 45 дБа, максимальный – 60 дБа).

- в 2 метрах от проектируемого дома №2 – эквивалентный уровень звука – 43,2 дБа, максимальный уровень звука – 53,7 дБа (гигиенический норматив: с 07:00 час до 23:00 час эквивалентный – 55 дБа, максимальный – 70 дБа; с 23:00 час до 07:00 час эквивалентный – 45 дБа, максимальный – 60 дБа).

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

01.02.001.005-1-00С

Лист

22

- на границе физкультурной площадки – эквивалентный уровень звука – 43,7 дБа, максимальный уровень звука – 53,6 дБа (гигиенический норматив: эквивалентный – 45 дБа, максимальный – 60 дБа).

- на границе детской площадки – эквивалентный уровень звука – 44,9 дБа, максимальный уровень звука – 54,4 дБа (гигиенический норматив: эквивалентный – 45 дБа, максимальный – 60 дБа).

- на границе площадки отдыха – эквивалентный уровень звука – 44,6 дБа, максимальный уровень звука – 54,1 дБа (гигиенический норматив: эквивалентный – 45 дБа, максимальный – 60 дБа).

Шумовое воздействие в период эксплуатации проектируемого объекта не превышает нормативное значение и соответствует требованиям СанПин 1.2.3685-21.

По результатам проведенных лабораторных исследований, существующий уровень шума на участке превышает ПДУ для ночного периода для территорий, прилегающих к жилым домам и для площадок отдыха.

Согласно п. 103 СанПиН 1.2.3685-21, эквивалентные и максимальные уровни звука в дБа для шума, создаваемого на территории средствами автомобильного транспорта, допускается принимать на 10 дБа выше.

Согласно п.3.23 СП 51.13330.2011 Защита от шума к шумозащитным зданиям относятся:

- здания со специальным архитектурно-планировочным решением, предусматривающим ориентацию в сторону источника шума (магистралей) подсобных помещений квартир (кухни, ванные комнаты, санузлы), внеквартирных коммуникаций (лестнично-лифтовые узлы, коридоры), а также не более одной комнаты в квартирах с тремя жилыми комнатами и более;

- здания, в которых на фасаде, обращенном в сторону внешнего источника шума, установлены шумозащитные окна, снабженные специальными вентиляционными устройствами с глушителями шума;

- здания комбинированного типа, в которых для борьбы с шумом используются одновременно вышеописанные приемы.

Проектом предусмотрена установка приточного клапана Air Vox Comfort (см. лист 13 раздела 01.02.001.005-1-АР.ГЧ).

Приточный оконный клапан Air-Vox Comfort обеспечивает нормативный приток воздуха в помещение при закрытых окнах ПВХ, сохраняя при этом преимущества тепло- и шумоизоляции.

Приточный оконный клапан Air-Vox Comfort предназначен для использования в пластиковых оконных конструкциях для организации воздухообмена с шумозащитой в помещениях жилых, общественных и производственных зданий, оборудованных вентиляцией с естественным или механическим побуждением. Совместим с любыми типами поворотных и поворотно-откидных пластиковых окон вне зависимости от марки оконного профиля.

Защита от уличного шума и потерь тепла. Защита от образования плесени и грибков.

Принцип работы оконного приточного клапана Air-Vox Comfort: свежий воздух с улицы попадает в канал между рамой и створкой в месте замены фрагмента типового уплотнителя на специальный. Затем через приточный клапан, установленный на верхней части створки, воздух попадает в помещение. Контроль воздушного потока осуществляется с помощью перемещения ручки регулятора, которая в свою очередь приводит в движение заслонку, обеспечивающую плавное регулирование притока воздуха.

Звукоизоляция от транспортного шума – 32 дБа.

Вывод: шумовое воздействие в период эксплуатации проектируемого объекта не превышает нормативное значение и соответствует требованиям СанПин 1.2.3685-21.

Электромагнитное воздействие

В отношении воздействия электромагнитного излучения – потребители электроэнергии (освещение площадки, строительные механизмы и т.п.) используют ток традиционной частоты, которым обеспечиваются жилье и общественные здания.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	01.02.001.005-1-ООС	Лист
							23

Таким образом, в отношении возможного влияния электромагнитного излучения требования экологической безопасности соблюдаются.

Воздействие на поверхностные и подземные воды

В целях охраны водных объектов законодательством Российской Федерации устанавливаются водоохранные зоны.

Водоохранной зоной является территория, которая примыкает к береговой линии морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

В границах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территории которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

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.

Поверхностные воды на изучаемой территории отсутствуют.

Ближайшим к участку строительства водотоком является р. Саранка, протекающая на расстоянии около 220 м от проектируемой площадки строительства. Ширина водоохранной зоны реки – 50 м.

Участок строительства не затрагивает ВОЗ и ПЗП поверхностных водных объектов.

Забор воды для нужд объекта из природных водных источников не планируется. Сброс стоков в природные водные объекты не требуется. Таким образом, какое-либо отрицательное влияние на поверхностные водные объекты при эксплуатации проектируемого объекта исключено.

Загрязнение поверхностных и подземных вод может произойти техническими маслами при эксплуатации машин и механизмов. Воздействие этого фактора может быть исключено путем осуществления постоянного контроля в ходе строительных работ и в процессе эксплуатации.

Возможного воздействия на водную среду не прогнозируется, поскольку в районе участка строительства нет водных объектов, он расположен за пределами водоохранных зон и прибрежных защитных полос.

На период строительства объекта в целях предотвращения загрязнения прилегающей территории и охраны вод необходима локализация строительной площадки, проведение строительных работ в установленные сроки, упорядочение складирования материалов и отходов, проведение строительно-монтажных работ исключительно в рамках землеотвода. Хозяйственно-бытовые стоки от строительной площадки собираются в накопительные емкости, с исключением фильтрации в подземные горизонты. По мере накопления емкостей стоки вывозятся специализированной организацией по договору.

В период проведения строительных работ в результате жизнедеятельности рабочих образуются хоз-бытовые стоки. Удельная норма образования фекальных отходов составляет 2000 л/чел. в год. Плотность – 1,0 т/м³.

Фактический объем образования жидких фекальных отходов на одного человека в сутки на месте проведения работ составляет 3,6 л/день.

Исходные данные и результаты расчета количества образующегося отхода произведены на общий период строительных работ и представлены в таблице 9.

Таблица 9

Расчет количества образующихся хозяйственно-бытовых стоков

Норматив образования отхода, л/чел. в день	Продолжительность работ, дней	Число рабочих, чел.	Количество отходов, образующихся за период проведения строительных работ		
			л	м ³	т
3,6	13 мес.	60	84240,0	84,240	84,240

01.02.001.005-1-00С

Лист

24

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата
------	---------	------	--------	---------	------

В здании жилого дома запроектированы системы хозяйственно-питьевого В1 и противопожарного водопровода В2.

Вода соответствует СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

На территории строительства объекта имеются существующие централизованные сети бытовой канализации и система ливневой канализации.

В проектируемом жилом доме предусмотрены сети:

- бытовой канализации;
- ливневой канализации;
- система дренажа.

Строительство наружных сетей бытовой канализации выполняется МП г. о. Саранск «Саранское водопроводно-канализационное хозяйство» в рамках договора о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе водоотведения №174/ТП-23-К от 28.08.2023 г. Данным проектом предусматриваются внутренние системы канализации жилого дома до первого колодца. До начала строительства данного проекта, будет реализован проект подвода наружных сетей хозяйственно-бытовой канализации К1 до проектируемого здания и введен в эксплуатацию.

Сброс ливневых и дренажных вод осуществляется в сеть внутриквартальной ливневой канализации согласно ТУ №08/839 – ТУ от 10.04.2023г., выданных КУ г.о. Саранск «Дирекция коммунального хозяйства и благоустройства».

Сеть бытовой канализации запроектирована для отвода сточных вод от санитарных приборов внутри здания жилого дома до первого колодца..

Расходы бытовых сточных вод приняты в соответствии с СП 30.13330.2020 и составляют:

33,48 м³/сут; 4,909 м³/час; 3,754 л/с.

Состав стоков систем канализации соответствуют предельно допустимым концентрациям веществ по нормам сбросов в наружные канализационные сети.

Выпуски трубопроводов приняты подземно, с соблюдением нормативных расстояний от зданий, сооружений и коммуникаций. Глубину заложения трубопроводов принять не менее 1,5 м от поверхности земли.

На наружной сети дождевой канализации предусмотрена установка дождеприёмных колодцев согласно проекту вертикальной планировки. Дождеприёмные решётки приняты ДБ 800х400 (ДБ2-В125-2-37х77). В дождеприёмных колодцах предусмотрена установка фильтрующих патронов марки ФПК 1420х1200. Отвод воды от дождеприёмников принят в проектируемую сеть ливневой канализации.

Расчетный расход дождевых и талых вод с кровли здания составляет 6,75 л/сек.

Складирование и утилизация отходов

При строительстве жилого дома не образуется высокоопасных и опасных отходов. Принятые проектные решения в области обращения с отходами обеспечивают минимальное воздействие отходов на окружающую среду.

В период проведения работ перемещение машин и механизмов, а также размещение временных зданий и складирование материалов, предусматривается в пределах границ строительной площадки. Спецтехника, используемая в процессе строительных работ, проходит техобслуживание на специализированных станциях. Заправку строительной техники топливом планируется осуществлять на АЗС.

Квалифицированное медицинское обслуживание предусмотрено в соответствующих медицинских учреждениях. Для оказания неотложной помощи строительные бригады должны быть обеспечены аптечкой с первичными средствами оказания помощи, медикаментами и перевязочными материалами. Персонал должен быть обучен приемам оказания первой (доврачебной) помощи.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

01.02.001.005-1-00С

Источниками образования отходов в период строительства являются: земляные работы, строительно-монтажные работы, жизнедеятельность рабочих.

Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) (7 33 100 01 72 4)

Мусор от бытовых помещений представляет собой бытовые отходы, образующиеся на площадке проведения строительных работ. Расчет образования бытовых отходов проведен в соответствии с методическими рекомендациями по формуле:

$$M=(N \times k_n \times D)/1000, \text{ т}$$

где N – количество строителей, чел.;
 k_n – удельная норма образования отходов на одного человека;
 D – период строительства.

Удельное образование твердых бытовых отходов в соответствии со справочными материалами составляет 40 кг/чел в год (0,22 м³/год) с плотностью 180 кг/м³.

С учетом количества рабочих дней в году суточный норматив образования отхода составит 0,16 кг/чел.

Исходные данные и результаты расчета количества образующегося отхода произведены на общий период строительных работ и представлены в таблице 10.

Таблица 10

Расчет количества образующихся отходов

Норматив образования отхода, кг/чел. в день	Продолжительность работ, дней	Число рабочих, чел.	Количество отходов, образующихся за период строительства	
			м ³	т
0,16	13 мес.	60	20,800	3,744

Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15% (7 23 101 01 39 4)

При выезде со строительной площадки предусмотрен пункт мойки колес.

Количество отходов (осадков) при механической и биологической очистке сточных вод рассчитано на основании паспортных данных на оборудование и фактическом режиме его работы по формуле:

$$M = (C_{вх} - C_{вых}) * Q * N * [100 / (100-g)] * 10^{-6}, \text{ т/год, где}$$

$C_{вх}$ – концентрации загрязняющих веществ на входе очистной установки, мг/л

$C_{вых}$ – концентрации загрязняющих веществ в оборотной воде, мг/л

Q – производительность установки, м³/сут.

N – количество рабочих суток в году, сут.

g – влажность осадка, %

Исходные данные:

Продолжительность строительства – 13 мес.

Производительность установки – 2,4 м³/сут.

Концентрации загрязняющих веществ на входе в фильтрующий патрон – взвешенные вещества – 4500 мг/л, нефтепродукты – 200 мг/л.

Концентрации загрязняющих веществ в оборотной воде – взвешенные вещества – 200 мг/л, нефтепродукты – 20 мг/л.

Влажность осадка – 70 %.

Количество образующегося отхода **M = 0,989 т.**

Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ (8 90 000 01 72 4)

Строительный объем жилого дома составляет 31940,29 м³

Ориентировочное количество строительных материалов составит:

$$31940,29 \times 0,4 = 12776,116 \text{ м}^3$$

Средний удельный вес строительных материалов равен 1,4 т/м³, их количество составит 17886,562 т.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	01.02.001.005-1-00С	Лист
							27

Согласно «Справочника строителя» при строительных работах образуются отходы 0,0015-0,008 от количества израсходованных материалов, следовательно, образуется 21,464 т строительных отходов (мусора).

Расчет образующихся отходов при вырубке зеленых насаждений

При строительстве жилого дома необходимо выполнить расчистку территории участка строительства от зеленых насаждений.

Согласно Акту обследования зеленых насаждений № 86 от 03.10.2023 г., выполненному КУ г.о. Саранск «Дирекция коммунального хозяйства и благоустройства», при комиссионном обследовании зеленых насаждений, произрастающих на территории строительства, вырубке подлежат:

- яблоня – 1 ед. в удовлетворительном состоянии
- ива – 1 ед. в хорошем состоянии
- яблоня – 4 ед. в хорошем состоянии
- робиния – 1 ед. в хорошем состоянии
- яблоня – 6 ед. в хорошем состоянии
- яблоня – 2 ед. в хорошем состоянии
- береза черная – 2 ед. в хорошем состоянии
- береза – 1 ед. в хорошем состоянии
- лиственница – 1 ед. в хорошем состоянии
- клен остролистный – 1 ед. в хорошем состоянии
- яблоня – 9 ед. в удовлетворительном состоянии
- клен остролистный – 4 ед. в хорошем состоянии
- клен американский – 2 ед. в хорошем состоянии
- ель – 1 ед. в хорошем состоянии

При рубке деревьев возможно образование следующих видов отходов:

- 1). 1 52 110 01 21 5 Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок;
- 2). 1 52 110 02 21 5 Отходы корчевания пней;
- 3). 3 05 291 91 20 5 Прочие несортированные древесные отходы из натуральной чистой древесины

Итого общий вес вырубаемых деревьев – 25,200 т.

1 52 110 01 21 5 Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок

Отходы от деревьев: $M = M_{дер} * 0,3$

где 0,3 – доля сучьев, вершинок от срубленных деревьев (норма 5-37%)

$M = 25,200 * 0,3 = 7,560$ т

1 52 110 02 21 5 Отходы корчевания пней

$M = M_{дер} * 0,18$

где 0,18 – доля корней, пней от срубленных деревьев (норма 14-20%)

$M = 25,200 * 0,18 = 4,536$ т

3 05 291 91 20 5 Прочие несортированные древесные отходы из натуральной чистой древесины

$M = 25,200 - 7,560 - 4,536 = 13,104$ т.

Согласно разделу ПОС, в данном проекте демонтажные работы не разрабатывается. Расположенные на участке строения будут демонтированы собственниками этих строений до начала строительства многоквартирного дома.

Инженерные сети (газопровод, канализация, линии электропередач), проходящие по участку строительства, переносятся за пределы участка строительства силами эксплуатирующих организаций до начала работ по возведению многоквартирного дома.

Таблица 11

Перечень отходов, образующихся в период строительства

№№	Наименование отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Масса отхода, т
1	мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	4	3,744
2	осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненный	7 23 101 01 39 4	4	0,989

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

01.02.001.005-1-00С

3	отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	4	21,464
5	Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	1 52 110 01 21 5	5	7,560
6	Отходы корчевания пней	1 52 110 02 21 5	5	4,536
7	Прочие несортированные древесные отходы из натуральной чистой древесины	3 05 291 91 20 5	5	13,104
				51,397

На стадии строительства будет образовываться строительный мусор. Строительные отходы (бой кирпича, отходы цемента и бетона в кусковой форме и т. д.) должны максимально использоваться на площадке строительства, неиспользованные отходы будут вывозиться на санкционированную свалку и передаваться в специализированные организации для утилизации.

Расчеты потерь строительных материалов произведены на основании «Правил разработки и применения нормативов трудноустраиваемых потерь и отходов материалов в строительстве» (РДС 82-202-96).

Необходимо отметить, что в настоящее время нормативы отходов при строительномонтажных работах разработаны не полностью. Таким образом, выполненные в настоящем разделе расчеты объемов образования строительных отходов являются ориентировочными, и могут быть использованы для приблизительной оценки стоимости работ при заключении договоров с организациями, производящими вывоз мусора.

Расчет потерь строительных материалов представлен в Приложении 7, результаты в таблице 12.

Таблица 12

Перечень образующихся отходов в период строительства объекта

№	Название отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Масса [т/год]	Способ утилизации
1	2	3	4	5	6
1	Лом и отходы стальные несортированные	46120099205	5	0,230	Передача специализированной организации для переработки
2	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	91910001205	5	0,132	Передача специализированной организации для переработки
3	Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	82230101215	5	0,0001	Вывоз на полигон ТКО
4	Бой бетонных изделий	34620001205	5	0,011	Вывоз на полигон ТКО
5	Изделия из натуральной древесины, потерявшие свои потребительские свойства	30529111205	5	1,242	Вывоз на полигон ТКО
6	Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	83020001714	4	1,400	Вывоз на полигон ТКО
7	Отходы упаковочной бумаги незагрязненные	40518201605	5	0,024	Передача специализированной организации для переработки
8	мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	73310001724	4	3,744	Вывоз на полигон ТКО
9	осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненный	72310101394	4	0,989	Передача специализированной организации для переработки
10	отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	89000001724	4	21,464	Вывоз на полигон ТКО
12	Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	1 52 110 01 21 5	5	7,560	Вывоз на полигон ТКО
13	Отходы корчевания пней	1 52 110 02 21 5	5	4,536	Вывоз на полигон ТКО
14	Прочие несортированные древесные отходы из натуральной чистой древесины	3 05 291 91 20 5	5	13,104	Вывоз на полигон ТКО
Всего:				54,436	4 класса опасности – 27,597 т 5 класса опасности – 26,839 т

Вывозится на полигон для размещения – **53,061** т. (полигон ТКО в с. Михайловка Лямбирского муниципального района Республики Мордовия. Номер ГРОРО 13-00006-3-00592-250914. Эксплуатирующая организация: КУ г.о. Саранск «Дирекция коммунального хозяйства и благоустройства»).

Передается в специализированные организации для утилизации и переработки – **1,375** т. Организация должна иметь лицензию на осуществление деятельности по сбору, транспор-

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

тированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов 1-4 класса опасности.

При проведении строительно-монтажных работ, рабочие бригады должны быть оснащены контейнерами бытовых и строительных отходов. Площадки для сбора строительного мусора должны иметь водонепроницаемое покрытие.

Удаление бытовых и строительных отходов необходимо выполнять в соответствии с требованиями СП 42.13330.2016. Для сбора строительных и бытовых отходов от жизнедеятельности строителей предусмотрена установка металлических контейнеров. Вывоз мусора на полигон ТБО осуществляется автотранспортом по мере накопления в соответствии с требованиями действующих санитарных норм. Запрещается захоронение отходов строительства на строительной площадке.

До начала строительства произвести заключение договора на вывоз строительного мусора и бытовых отходов с местным муниципальным образованием по вывозу строительного мусора специализированным транспортом на соответствующие полигоны для утилизации.

Во время эксплуатации жилого дома в результате жизнедеятельности жильцов, будут образовываться твердые коммунальные отходы. Норматив накопления твердых коммунальных отходов определен согласно Постановлению Правительства Республики Мордовия от 27.12.2019 г № 529. Средняя годовая норма образования и накопления отходов в многоквартирных домах – 224,5 кг (2,386 м³) на 1 проживающего в год. Ориентировочное количество жильцов – 176 человек.

Таблица 13

**Расчет и обоснование нормативов и количества образующихся отходов
Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)
(731 110 01 72 4)**

Количество жильцов	Норма образования отхода на человека в год		Образование отхода, т	Образование отхода, м ³
	м ³	кг		
176	2,386	224,5	39,512	419,936

Во время эксплуатации жилого дома будет производиться уборка прилегающей к дому территории. Фактически убираемые площади твердых покрытий составляют 1587,0 м². Удельное образование отхода – 0,010 т. Плотность отхода – 0,625 т/м³.

Таблица 14

**Расчет и обоснование нормативов и количества образующихся отходов
Мусор и смет уличный (7 31 200 01 72 4)**

Фактически убираемые площади, м ²	Плотность отхода т/м ³	Удельное образование отхода, т/м	Образование, т	Образование, м ³
1587,0	0,625	0,01	15,870	25,392

Растительные отходы при уходе за газонами и цветниками (7 31 300 01 20 5)

Образуется при уходе за газонами и цветниками на территории.

$$M = S \times k \text{ [т/год]}$$

$$V = S \times k/\rho \text{ [м}^3\text{/год]}$$

где:

S [м²] – площадь газона и цветников (1415,0 м²).

k [т/м²× год], - среднегодовая норма накопления отходов на один м² убираемой территории (согласно «Методическим рекомендациям по определению временных нормативов накопления ТКО», 19.08.2005);

ρ [т/м³] – плотность отходов (согласно СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», М., 2011).

Расчет количества растительных отходов при уходе за газонами и цветниками

Территория	Площадь, м ²	Норма образования на 1 м ² убираемой площади, т/год	Плотность отхода, т/м ³	Количество отхода	
				м ³ /год	т/год
озеленение	1415,0	0,005 т/год	0,625	11,320	7,075
Всего				11,320	7,075

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	01.02.001.005-1-00С	Лист 30

**Угольные фильтры отработанные, загрязненные нефтепродуктами
(содержание нефтепродуктов менее 15%) (4 43 101 02 52 4)**

Согласно данным раздела 01.02.001.005-1-ИОС3.1, на наружной сети дождевой канализации предусмотрена установка дождеприёмных колодцев согласно проекту вертикальной планировки. В дождеприёмных колодцах предусмотрена установка фильтрующих патронов марки ФПК 1420x1200. Периодичность замены фильтрующего материала – не реже 1 раза в год.

При замене фильтра в фильтрационном патроне образуется отход: «Угольные фильтры отработанные, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)»

Масса фильтр-патрона составляет: 291 кг.

Согласно периодичности замены фильтрующего материала 1 раз в год, масса отхода составляет: 0,291 т.

Таким образом, во время эксплуатации дома будет образовываться 3 наименования отходов общей массой 62,748 т/год.

Таблица 15

Перечень образующихся отходов в период эксплуатации объекта

№ п/п	Наименование вида отхода	Код отхода по ФККО	Отходообразующий вид деятельности, процесс	Годовой норматив образования отхода, т	Способ утилизации
1	2	3	4	5	6
1	Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	7 31 110 01 72 4	жизнедеятельность жильцов	39,512	Вывоз на полигон ТКО
2	Мусор и смет уличный	7 31 200 01 72 4	санитарная уборка территории	15,870	Вывоз на полигон ТКО
3	Растительные отходы при уходе за газонами и цветниками	7 31 300 01 20 5	санитарная уборка территории	7,075	Вывоз на полигон ТКО
4	Угольные фильтры отработанные, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 43 101 02 52 4	замена фильтр-патронов	0,291	Вывоз на полигон ТКО
Всего:				62,748	

Расчет контейнеров для сбора ТКО

$$C = (P \times N \times K_n) / 365 \text{ (м}^3\text{/сутки), где}$$

P – количество жителей, которые будут пользоваться баками (182 чел).

N – норма накопления мусора на 1 жителя в год (2,386 м³)

K_n = 1,25 – коэффициент, учитывающий неравномерность накопления отходов.

365 – число дней в году.

$$C = (182 \times 2,386 \times 1,25) / 365 = 1,49 \text{ м}^3\text{/сут}$$

$$N = (C \times T \times K_p) / (V \times K_z) \text{ (шт.)}, \text{ где}$$

C – суточное накопление ТБО (1,49 м³).

T – максимальное время накопления отходов (ежедневно, T = 1).

K_p = 1,05 – коэффициент, учитывающий повторное наполнение бака мусором, оставшимся после выгрузки.

V – объем выбранного контейнера (1,1 м³).

K_z = 0,75 – коэффициент заполнения бака, предусматривающий наполнение его мусором только на ¾.

N = (1,49 x 1 x 1,05) / (1,1 x 0,75) = 2 контейнера (проектом предусмотрена установка 4 контейнеров, 2 из которых предназначены для раздельного накопления отходов).

Предложения по размещению и утилизации отходов

Операции по безопасному обращению с отходами зависят от класса опасности отходов.

При проведении строительно-монтажных работ, рабочие бригады должны быть оснащены контейнерами бытовых и строительных отходов. Площадки для сбора строительного мусора должны иметь водонепроницаемое покрытие.

Удаление бытовых и строительных отходов необходимо выполнять в соответствии с требованиями СП 42.13330.2016. Для сбора строительных и бытовых отходов от жизнедеятельности

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	01.02.001.005-1-ООС	Лист
							31

тельности строителей предусмотрена установка металлических контейнеров. Вывоз мусора на полигон ТБО осуществляется автотранспортом по мере накопления в соответствии с требованиями действующих санитарных норм. Запрещается захоронение отходов строительства на строительной площадке.

До начала строительства произвести заключение договора на вывоз строительного мусора и бытовых отходов с местным муниципальным образованием по вывозу строительного мусора специализированным транспортом на соответствующие полигоны для утилизации.

Согласно Постановлению Правительства РМ от 12.05.2020 № 278, на территории Республики Мордовия предусматривается раздельное накопление ТКО.

Раздельное накопление ТКО предусматривает разделение ТКО потребителями по установленным видам отходов и складирование отсортированных ТКО в контейнеры для соответствующих видов отходов. Для этого на площадке для контейнеров ТКО предусматривается установка специального контейнера для раздельного накопления бумаги, картона и пластика и контейнера для сбора стекла.

При раздельном накоплении ТКО из ТКО выделяются сухие отходы, подлежащие утилизации, - годные к вторичной переработке, не загрязненные пищевыми отходами.

Организация раздельного накопления ТКО на территории жилого дома осуществляется с помощью контейнерной системы раздельного накопления ТКО, при которой сухие отходы размещаются в одном контейнере с определенной цветовой индикацией. Смешанные отходы размещаются в контейнере с отличающейся цветовой индикацией.

В условиях эксплуатации жилого дома ежедневно будет образовываться 1,49 м³ ТКО. Мусор должен вывозиться ежедневно, для этого необходимо заключить договор со специализированной организацией. Для сбора ТКО необходимо установить 2 контейнера объемом 1,1 м³ и 2 контейнера для раздельного накопления отходов.

Согласно СанПиН 2.1.3684-21, при раздельном накоплении отходов, расстояние от контейнерных и (или) специальных площадок до многоквартирных жилых домов, индивидуальных жилых домов, детских игровых и спортивных площадок, зданий и игровых, прогулочных и спортивных площадок организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи должно быть не менее 8 метров, но не более 100 метров.

Площадка для мусорных контейнеров расположена на отдельном участке с кадастровым номером №13:23:0904217:231, правообладателем которого является АО "СЗ "МИК" на нормативных расстояниях от жилых домов, детских и спортивных площадок. Проектируемая площадка предусмотрена с установкой навеса и ограждения.

Для сбора мусора на придомовых площадках установлены урны.

Вывод: принятые проектные решения в области обращения с отходами во время строительства и эксплуатации проектируемого объекта обеспечивают минимальное воздействие отходов на окружающую среду.

Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров.

Благоустройство территории

Основными видами возможного воздействия на земельные ресурсы являются:

- 1) изъятие земель из оборота во временное пользование, в том числе для: временных дорог и других объектов; размещение временных объектов – площадок временного накопления отходов и др.;
- 2) нарушение почвенно-растительного покрова на площадке строительства при расчистке и планировке, при срезках грунта на продольных и поперечных уклонах, рытье траншеи;
- 3) частичное изменение свойств и структуры грунтов на участках строительства;
- 4) возможное загрязнение бытовыми и строительными отходами.

По инженерно-геологическим условиям площадка пригодна для строительства.

Почвенный слой является ценным медленно возобновляющимся природным ресурсом. При всех видах работ, приводящих к нарушению или снижению свойств почвенного

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

01.02.001.005-1-00С

слоя, последний подлежит снятию, перемещению во временные кавальеры. В дальнейшем растительный слой используется в укрепительных работах и в период рекультивации земель.

Требования к мощности снимаемого плодородного слоя почв при производстве строительных работ изложены в ГОСТ 17.5.3.06-85 "Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ".

Согласно отчету инженерно-геологических изысканий 11ПО-2023-ИГИ-ПРД, в пределах изучаемого участка почвенно-растительный слой вскрыт всеми скважинами на глубине 0,6-0,8 м.

Согласно отчету инженерно-экологических изысканий 12/ПО-2023-ИЭИ-ПРД, на площадке проектируемого жилого дома был произведен отбор 3-х проб почво-грунтов, составленных из 5 точечных проб, по 200 гр каждая из поверхностного грунта на глубину 0,20 см.

Суммарный показатель химического загрязнения Zс менее 16, уровень загрязнения почвогрунтов тяжелыми металлами – "допустимый".

Содержание нефтепродуктов составило 311,9 мг/кг, при фоновом для Республики Мордовия – 82,3676 мг/кг и в соответствии с письмом ФБУН "ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана" Роспотребнадзора от 03.02.2015г, "Порядок определения размеров ущерба от загрязнения химическими веществами", утв. Роскомземом 10.11.1993 г и Минприроды РФ 18.11.1993г, относится к допустимому уровню загрязнения.

Валовое содержание бенз/а/пирена не превышает гигиенический норматив.

Категория загрязнения грунтов органическими веществами "чистая".

По степени эпидемической (паразитологической) опасности исследованный образец относится к категории загрязнения "чистая" согласно таблице 4.6 СанПиН 1.2.3685-21.

Исследованные пробы почвы (по содержанию обобщенных колиформных бактерий, в том числе E.Coli, составившим 100 КОЕ/г, патогенных бактерий, в том числе сальмонеллы (не обнаружено), энтерококков фекальных (менее 1 КОЕ/г), относятся к степени микробиологического загрязнения "опасная", согласно таблице 4.6 СанПиН 1.2.3685-21.

Ограничения использования почв при наличии эпидемиологической опасности определяются в соответствии с п. 118, п. 119 раздела VII Приложения №9 СанПиН 2.1.3684-21, которые предусматривают проведение дезинфекции с последующим лабораторным контролем.

На основании полученных данных, проектом предусматривается снятие поверхностного слоя почвы на глубину 60 см (объем 2255 м³). Данный объем подлежит складированию и проведению дезинфекции на территории земельного участка (кн 13:23:0904217:2704/2), отведенного под размещение гостевых автостоянок, с последующим применением и лабораторным контролем.

На стройплощадке располагаются временные здания и сооружения передвижного или контейнерного типа, не требующих заглубленных фундаментов и не нарушающих почвенного покрова. Проведение за границами площадок каких-либо работ по складированию материалов, стоянки машин и другой техники не допускается. Ремонт и мойка машин на стройплощадке запрещены и будут выполняться на базе строительной подрядной организации.

Земляные работы необходимо выполнять в соответствии с правилами производства и приемки работ, приведенными в СП 45.13330.2017 «Земляные сооружения, основания и фундаменты», а также в соответствии со СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве» часть 2 «Строительное производство», СП 48.13330.2019 «Организация строительства».

Разработка грунта в котловане выполняется механизировано, экскаваторами ЭО-4225А-071 с навесным оборудованием «обратная лопата», емкостью ковша 0,6-1,42 м³, с естественными откосами.

Добор грунта в котлованах до проектной отметки толщиной 10 см выполняется вручную. Доработка грунта до проектных отметок выполняется непосредственно перед началом работ по устройству фундамента.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	01.02.001.005-1-ООС	Лист
							33

Перемещение, установка и работа машин вблизи выемок с неукрепленными откосами разрешается только за пределами призмы обрушения грунта на расстоянии, установленном в ППР.

При работах по устройству котлована категорически не допускать замачивания грунтов основания фундаментов путем устройства дренажа. До начала работ по устройству котлована произвести отвод поверхностных вод системой водоотводных канав с уклоном не менее 0,002 в пониженные места рельефа. При необходимости водоотлив из котлованов вести открытым способом при помощи погружных насосов.

Уплотнение основания под временные дороги и складские площадки выполняется катком марки ДУ-85.

Обратную засыпку котлована, пазух, производится бульдозером Б10М.08 с уплотнением грунта механическими трамбовками, а в местах где применение техники невозможно, - вручную. Лишний грунт вывозится автосамосвалами за границы строительной площадки в отведенное заказчиком место.

В зимних условиях мерзлый грунт необходимо разрыхлять зубом-рыхлителем, навешенном на стреле экскаватора. Котлован, разрабатываемый зимой, должен быть в осенний период вспахан и утеплен от промерзания. Работы по организации рельефа, устройству корыт под постоянные дороги и благоустройству территории осуществлять только в теплое время года.

После окончания строительства выполняется полный комплекс работ по благоустройству территории. Работы по благоустройству территории осуществляются в теплое время года.

После прокладки подземных коммуникаций и засыпки траншей, устраивается дорожная одежда, выполняемая из слоев, предусмотренных проектом.

Песчаный подстилающий слой завозится автотранспортом и разравнивается вручную с уплотнением вибро и пневмокатком.

Допускается производить работы с использованием горячих асфальтобетонных смесей при температуре воздуха не ниже 0 °С при соблюдении следующих требований:

- толщина устраиваемого слоя должна быть не менее 4 см;
- необходимо применять асфальтобетонные смеси с ПАВ или активированными минеральными порошками;
- верхний слой допускается устраивать только на свежеложенном нижнем слое до его остывания (с сохранением температуры нижнего слоя не менее 20°С).

Перед укладкой смеси (за 1-6 час.) необходимо произвести обработку поверхности нижнего слоя битумной эмульсией.

Обработку нижнего слоя вяжущим можно не производить в случае, если интервал времени между устройством верхнего и нижнего слоев составляет не более 2 суток и отсутствовало движение построечного транспорта по нижнему слою.

Укладка асфальтобетонных смесей осуществляется ручной укладкой. В исключительных случаях допускается укладка смесей в нижний слой покрытия и в основание автогрейдером. При этом вдоль краев слоя следует устанавливать упорные брусья.

Проектной документацией предусматривается устройство проезда с северной стороны проектируемого жилого дома.

Для движения пешеходов предусматриваются тротуары и дорожки шириной 1,5 и 3 м с асфальтобетонным покрытием, увязанные с проектируемой сетью пешеходных связей микрорайона. Пешеходные и транспортные пути адаптированы для продвижения инвалидов, а в местах пересечения путей предусмотрено сопряжение с нормативным уклоном.

Проектом предусматривается благоустройство и озеленение дворовой территории с устройством площадок для детей, отдыха взрослого населения, спорта и размещением открытых гостевых автостоянок. На детских и физкультурных площадках предусмотрено необходимое игровое и спортивное оборудование.

Для участков озеленения растительный грунт чистой категории объемом 271 м³.

В качестве озеленения приняты следующие виды деревьев и кустарников:

- кустарники между площадками – спирея японская, сирень.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

01.02.001.005-1-00С

Лист

34

Остальная территория озеленяется посадкой многолетних трав.

На территорию жилого дома запроектирован 1 въезд шириной 6 м с ул. Мичурина. В перспективе будет организован сквозной проезд от ул. Мичурина до ул. Фурманова перед домами (пл.№1 и №2). Проезд перед домом запроектирован шириной 6 м, (согласно СП 4.13130.2013 п.8.6) с покрытием, предусматривающим нагрузку от пожарной техники. Проезды расположены на расстоянии, не менее 8 не более 10 метров от здания. Ширина въездов, выездов и радиусы поворотов обеспечивают возможность маневрирования пожарной и специализированной техники.

Со стороны восточного фасада дома пожарным проездом будет служить проезжая часть ул. Филатова шириной 6 м.

Воздействие на растительный и животный мир

В ходе рекогносцировочного обследования в районе проведения работ редких и исчезающих видов животных и растений, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Республики Мордовия, не обнаружено.

Путей миграции животных не выявлено.

Вырубка зеленых насаждений проектом не предусматривается.

Б. Перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации объекта капитального строительства

• результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым и временно согласованным выбросам

Уровень загрязнения воздушного бассейна в районе расположения проектируемого объекта определен на основе расчетов приземных концентраций в атмосферном воздухе, выполненного с помощью программного средства УПРЗА-Эколог, версия 4.70, реализующей основные зависимости и положения в соответствии с Методами расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух от 06.06.2017 г.

Расчеты выполнены на летний период времени, т.е. на период наихудших условий рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.

Исходные данные, принятые для расчета приземных концентраций, создаваемых загрязняющими веществами, содержащимися в выбросах всех источников загрязнения атмосферы, зафиксированных на территории проектируемого объекта:

- расчеты валовых и максимальных разовых величин выбросов загрязняющих веществ в атмосферу приведены в Приложении 3 и 4;
- расчет рассеивания ЗВ произведен с учетом фоновых концентраций ЗВ. **Фоновые концентрации ЗВ приняты согласно наблюдениям ФГБУ «ПНЗ №1» (г.Саранск, ул.Рабочая, 5);**
- расчеты рассеивания проведены в приземном слое атмосферы и приведены в Приложении 8 и 9.

Согласно Методическому пособию по расчету, нормированию и контролю выбросов вредных (загрязняющих) веществ. СПб., 2012, зона работы дорожно-строительной техники принимается как неорганизованный источник с высотой выброса 5,0 м.

Расчет загрязнения атмосферного воздуха выполнен с учетом работы источников загрязнения для наиболее неблагоприятного варианта с точки зрения антропогенной нагрузки на атмосферный воздух.

В целом, воздействие на атмосферный воздух района проведения работ может быть охарактеризовано как локальное по масштабу воздействия, временное по продолжительности и незначительное по интенсивности. Исходя из характера и величины воздействия загрязняющих веществ на атмосферный воздух, уровень воздействия на атмосферный воздух находится в пределах допустимого.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

01.02.001.005-1-00С

Лист

35

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в период строительства объекта приведены в Приложении 8.

Расчет рассеивания произведен в 8 расчетных точках:

РТ-1 – расчетная точка в 2 м от жилого дома № 92 по ул. Гагарина

РТ-2 – расчетная точка в 2 м от жилого дома № 96 по ул. Гагарина

РТ-3 – расчетная точка в 2 м от жилого дома № 90 по ул. Гагарина

РТ-4 – расчетная точка в 2 м от жилого дома № 5 по ул. Филатова

РТ-5 – расчетная точка в 2 м от жилого дома № 22А по ул. Мичурина

РТ-6 – расчетная точка в 2 м от жилого дома № 15 по ул. Сычкова

РТ-7 – расчетная точка в 2 м от жилого дома № 19 по ул. Сычкова

РТ-8 – расчетная точка в 2 м от жилого дома № 23 по ул. Сычкова

Расчёт *максимальных разовых приземных концентраций ЗВ* проведён по загрязняющим веществам для которых установлены максимальные разовые ПДК и ОБУВ с учётом фоновой концентрации азота диоксида, азота оксида, серы диоксида, углерода оксида.

Расчёт *среднегодовых концентраций ЗВ* проведён для загрязняющих веществ, по которым установлены среднесуточные и среднегодовые ПДК.

Таким образом, по результатам расчетов рассеивания загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух селитебной зоны в процессе строительства объекта, выяснилось, что по всем загрязняющим веществам, содержащимся в выбросах, не создается в приземном слое атмосферы уровней загрязнения, превышающих предельно-допустимые. Все полученные максимальные расчетные приземные концентрации по каждому *i*-му веществу удовлетворяют условию ГОСТ Р 58577-2019: $(C_{mi} / ПДК_i) + C_{\phi i} \leq 1$.

По результатам расчетов установлено, что для достижения нормативов ПДВ не требуется проведения дополнительных мероприятий по снижению выбросов или изменению условий их поступления в атмосферу.

В целях предотвращения пылевых выбросов с территории отведенного земельного участка предусмотрены мероприятия по благоустройству и озеленению территории.

Выводы:

Результаты проведенных расчетов показали, что приземные концентрации всех выбрасываемых загрязняющих веществ с учетом фонового загрязнения не превышают предельно-допустимых значений на границе жилой застройки.

Таким образом, проектируемый объект, согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, в части загрязнения атмосферы не является источником воздействия на окружающую среду и здоровье людей.

Влияние проектируемого объекта на загрязнение атмосферного воздуха находится в пределах норм, установленных СанПиН 1.2.3685-21.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в период эксплуатации объекта приведены в Приложении 9.

Расчет рассеивания произведен с учетом застройки.

Расчетные точки:

РТ-1 – расчетная точка в 2 м от проектируемого дома

РТ-2 – расчетная точка в 2 м от проектируемого дома

РТ-3 – расчетная точка в 2 м от проектируемого дома

РТ-4 – расчетная точка в 2 м от проектируемого дома (пл. 2)

РТ-5 – расчетная точка в 2 м от проектируемого дома (пл. 2)

РТ-6 – расчетная точка на границе детской площадки

РТ-7 – расчетная точка на границе физкультурной площадки

РТ-8 – расчетная точка на границе площадки отдыха

Расчёт *максимальных разовых приземных концентраций ЗВ* проведён по загрязняющим веществам для которых установлены максимальные разовые ПДК и ОБУВ с учётом фоновой концентрации азота диоксида, азота оксида, серы диоксида, углерода оксида.

Расчёт *среднегодовых концентраций ЗВ* проведён для загрязняющих веществ, по которым установлены среднесуточные и среднегодовые ПДК.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

01.02.001.005-1-00С

Лист

36

Согласно данным паспорта на фильтр-патроны (Приложение 10), показатели очистки поверхностных сточных вод фильтром составляют:

Загрязнитель	До	После	Загрязнитель	До	После
Взвешенные вещества	3 000	3	Ион марганца 2+	2	0,01
Анионные СПАВ	60	0,1	Ион цинка 2+	2	0,01
Неионогенные СПАВ	15	0,1	Ион никеля 2+	2	0,01
Катионные СПАВ	10	0,1	Ион аммония +	1,5	0,4
Нефтепродукты	150	0,03	Железо общее	5	0,05
Фенол	0,1	0,001	БПК ₅	150	2

Согласно Приложению «Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения» к приказу Министерства сельского хозяйства РФ от 13 декабря 2016 г. N 552 (с изменениями от 12 октября 2018 г., 10 марта 2020 г.), ПДК р/х для взвешенных веществ составляет 10 мг/дм³, для нефтепродуктов – 0,05 мг/дм³.

Таким образом, осуществляемая степень очистки соответствует требованиям ТУ № 08/839-ТУ от 10.04.2023 г.

Не реже 1 раза в месяц необходимо открывать крышку люка колодца и проводить визуальный контроль загрязнения верхней крышки фильтр-патрона, по мере необходимости очищая ее. После сильного ливня рекомендуется открывать люк и осматривать состояние фильтр-патрона.

Контроль качества очищаемой воды производится хозяйствующим субъектом, эксплуатирующим фильтр-патрон.

Запрещается выливать в колодец с фильтр-патроном жидкие нефтепродукты, а также сбрасывать строительный мусор, песок, цемент и т.п.

В целях охраны поверхностных и подземных вод в период строительства необходимо предусмотреть следующие организационные мероприятия:

- оснащение стройплощадки инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;
- хранение, техническое обслуживание и заправку транспортных средств и механизмов производить в специально оборудованных местах, на базе специализированного предприятия, предоставляющего технику;
- регулярный вывоз строительного мусора и производственных отходов в специально отведенные места. Вывоз и утилизация отходов строительства осуществляется подрядной организацией, проводящей строительные-монтажные работы;
- перед началом строительных работ устраиваются отводы поверхностных вод с территории площадки строительства.
- на площадке строительства должен быть предусмотрен биотуалет. Отходы биотуалета систематически вывозятся спецавтотранспортом в специально отведенные для этого места.

К числу мероприятий на период эксплуатации объекта можно отнести:

- соблюдение лимитов водопотребления;
- недопущение сброса неочищенных сточных вод на рельеф, в поверхностные и подземные воды;
- контроль за состоянием сетей, предупреждение аварий и утечек.

• мероприятия по охране атмосферного воздуха

В целях охраны атмосферного воздуха во время строительства жилого дома рекомендуется следующее:

- предпочтительное использование строительных машин и механизмов, автотранспорта с улучшенными экологическими характеристиками;
- своевременное прохождение экологического контроля транспортными средствами и строительной техникой с двигателями внутреннего сгорания;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

01.02.001.005-1-00С

– при проведении строительных работ, сопряженных с интенсивным пылением в сухую ветреную погоду, использование водяных завес.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ на территории жилой застройки в период эксплуатации парковки у жилого дома показал отсутствие превышений над допустимыми значениями.

Таким образом, мероприятий по охране атмосферного воздуха не требуется. Однако, следует соблюдать следующие рекомендации при благоустройстве территории после строительства и соответственно в период эксплуатации объекта:

– при подготовке объекта к сдаче необходимо выполнить полный комплекс работ по восстановлению и благоустройству территории;

– на территории не допускается не предусмотренное проектной документацией сведение древесно-кустарниковой растительности и засыпки грунтом корневых шеек и стволов растущих деревьев и кустарников;

– поддержание древесно-кустарниковой растительности в надлежащем состоянии. Высадка новых растений на границе территории жилой застройки;

– почвенный слой не должен орошаться маслами и горючим при работах двигателей внутреннего сгорания, транспорта используемого при строительстве и эксплуатации парковки.

– содержание территории прилегающей к жилому дому в надлежащем экологическом и санитарном состоянии, обеспечения соблюдения установленного порядка сбора, временного накопления и утилизации отходов, исключения загрязнения и захламления прилегающих территорий.

• мероприятия по оборотному водоснабжению – для объектов производственного назначения

Не требуется

• 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

Для снижения уровня механического воздействия на почвенный покров предусмотрены следующие мероприятия:

- обязательное соблюдение границ отвода земель;

- снятие плодородного слоя и хранение его во временном отвале для последующего использования при рекультивации;

- складирование строительных материалов и отходов должно осуществляться на специально предусмотренных для этого площадках;

- запрещается хранение дизельного топлива и бензина на участке, заправка техники должна осуществляться топливозаправщиком или на автозаправочных станциях;

- должен производиться регулярный осмотр техники с целью предотвращения утечек смазочных жидкостей;

- запрещена мойка машин и механизмов, техническое обслуживание на территории площадки;

- рабочие бригады должны быть оснащены контейнерами бытовых и строительных отходов;

- за пределами отвода земли не допускается сведение древесно-кустарниковой растительности;

- запрещается засыпка грунтом корневых шеек и стволов растущих деревьев и кустарников, не предусмотренная документацией в проекте;

- после завершения строительных работ проводят рекультивационные работы по восстановлению растительного слоя земли, благоустройство и озеленение территории.

При проведении строительно-монтажных работ, рабочие бригады должны быть оснащены контейнерами бытовых и строительных отходов. Площадки для сбора строительного мусора должны иметь водонепроницаемое покрытие.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

01.02.001.005-1-00С

Лист

39

После завершения строительства объекта предусматриваются работы по благоустройству и озеленению территории.

• мероприятия по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов производства и потребления

При проведении работ, связанных со строительством жилого дома, отходопроизводители должны соблюдать необходимые условия и требования:

- при производстве работ на данном объекте необходимо принимать меры по обращению с отходами, обеспечивающие охрану окружающей среды и сбережение природных ресурсов, соблюдать действующие экологические, санитарно-эпидемиологические и технологические правила при обращении с отходами.
- запрещается захоронение на участке работ строительного мусора.
- все автотранспортные средства (самосвалы и контейнеровозы, перевозящие открытые бункеры накопители с отходами) должны перед выездом с территории стройплощадки оснащаться брезентовым тентом, а также проходить мойку колес.
- организовать раздельный сбор и накопление отходов по видам.
- предусмотреть организованные места временного накопления отходов строительства, не допускать временное хранение отходов вне полосы временного отвода,
- при эксплуатации двигателей внутреннего сгорания нельзя орошать почвенный слой маслами и горючим.
- предусмотреть оснащение временных баз строительных организаций (стройгородков) местами для сбора бытовых отходов, установить биотуалеты и ограждение территории.
- запрещается сжигание всех сгорающих отходов, загрязняющих воздушное пространство.
- для вывоза строительных отходов на захоронение на полигон или на предприятие по переработке отходов, отходопроизводитель должен заключить Договора с соответствующими организациями.

С целью снижения возможного негативного влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды предлагается выполнение следующих природоохранных мероприятий в период эксплуатации жилого дома:

- не захламлять прилегающие к жилому дому территории;
- своевременную уборку прилегающей территории.

А так же:

Наименование отхода	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемая эффективность
Все виды отходов	Своевременная сдача отходов на полигон или специализированным предприятиям на утилизацию	Постоянно	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
Все виды отходов	Постоянный экологический контроль за состояние мест временного накопления отходов, правильный сбор и размещение отходов	Постоянно	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
Все виды отходов	Заключить договора со специализированными организациями на вывоз отходов	На период работ	Соблюдение законодательства

• мероприятия по охране недр – для объектов производственного назначения
Не требуются

• мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания (при наличии объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации, отдельно указываются мероприятия по охране таких объектов)

С целью снижения отрицательных последствий строительства и эксплуатации объекта на растительный и животный мир предусмотрены следующие мероприятия:

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	01.02.001.005-1-00С	Лист
							40

1. Проверка наличия документов, оформленных в установленном порядке на отвод земель постоянного и срочного пользования.
2. Мониторинг использования подрядной строительной организацией земель, отведенных в постоянное пользование. Недопущение несанкционированного использования, нарушения и засорения земель вне границ постоянного и срочного землеотвода под складирование стройматериалов, снимаемого плодородного слоя почвы и др.
3. Мониторинг обращения со снимаемым слоем плодородной почвы (селективное снятие, буртование в установленных местах, засев откосов и верха буртов семенами многолетних трав). Недопущение использования плодородного слоя не по прямому назначению.
4. Контроль экологичности материалов, используемых для отсыпки земляного полотна и устройства дорожной одежды.
5. Контроль за экологичностью методов производства работ при отсыпке земляного полотна, обеспечивающих минимальное количество кавальеров.
6. Мониторинг развития линейной и плоскостной эрозии грунтов в процессе отсыпки земляного полотна. Контроль за своевременным укреплением откосов на завершенных участках насыпи.
7. Мониторинг обращения подрядчика со строительными отходами. Отходы собираются в специальные контейнеры. Должен быть обеспечен вывоз строительного мусора и отходов в места, согласованные с местным центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора. Запрещение сжигания отходов. Складирование материалов и отходов строительства в границах отведенного земельного участка. Максимальное использование отходов строительства. Своевременное сооружение необходимых устройств для поверхностного водоотвода. Предусмотреть устройство биотуалетов.
8. Мониторинг использования и рекультивации площадей срочного отвода под кавальер для складирования растительного грунта.
9. Мониторинг рекультивируемых нарушенных земель срочного отвода.
10. Контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны.

• **мероприятия по сбору и накоплению медицинских и радиоактивных отходов и условия обращения с такими отходами в соответствии с их классификацией (при наличии)**

Не требуется

• **мероприятия по защите от шума территории жилой застройки, прилегающей к территории, на которой предполагается строительство, реконструкция, капитальный ремонт объекта капитального строительства**

Мероприятиями по защите от шума являются:

- оповещение местных жителей о времени проведения строительных работ (введение графика проветривания для жилых помещений, окна которых выходят на строительную площадку);
- ограничение присутствия местных жителей на территории строительной площадки с использованием информационных щитов и ограждений;
- шумная техника должна находиться максимально возможном расстоянии от фасадов зданий и относительно друг друга;
- шумная техника не должна использоваться одновременно;
- проведение работ только в дневное время суток с 7.00 до 23.00;
- своевременная замена расходных материалов (дисков, цанг) для уменьшения времени воздействия;
- использование современной малошумной строительной техники;
- экранирование шума неиспользуемой техникой;
- ограничение скорости движения по территории;
- глушение двигателей автомобилей и дорожно-строительной техники на время простоев.

ев.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

01.02.001.005-1-00С

Лист

42

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

Таблица 16

Расчет выплат за ущерб, наносимый атмосферному воздуху при проведении строительных работ

Код	Наименование	Выброшено в атмосферу, т/период строительства	Норматив платы руб.	Дополнительный коэффициент	Сумма платы руб.
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,0010	5473,5	1,26	6,90
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,2025	138,8	1,26	35,41
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0566	93,5	1,26	6,67
0330	Сера диоксид	0,0262	45,4	1,26	1,50
0337	Углерод оксид	1,0901	1,6	1,26	2,20
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0019	1094,7	1,26	2,62
0344	Фториды плохо растворимые	0,0011	181,6	1,26	0,25
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,5860	29,9	1,26	22,08
0621	Метилбензол (Толуол)	0,3940	9,9	1,26	4,91
0703	Бенз(а)пирен	1,0e-07	5472968,7	1,26	0,69
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0,3984	56,1	1,26	28,16
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0,1876	1,1	1,26	0,26
1210	Бутилацетат	1,1983	56,1	1,26	84,70
1325	Формальдегид	0,0286	1823,6	1,26	65,72
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,2858	16,6	1,26	5,98
1411	Циклогексанон	0,0001	138,8	1,26	0,02
2732	Керосин	0,0816	6,7	1,26	0,69
2750	Сольвент нефтя	0,5908	29,9	1,26	22,26
2752	Уайт-спирит	0,0170	6,7	1,26	0,14
2754	Алканы C12-C19	0,0207	10,8	1,26	0,28
2902	Взвешенные вещества	0,8961	36,6	1,26	41,32
2907	Пыль неорганическая: >70 % SiO ₂	0,0242	109,5	1,26	3,34
2908	Пыль неорганическая: 70-20 % SiO ₂	0,0008	56,1	1,26	0,06
					336,16

Таблица 17

Расчет выплат за размещение отходов на период строительства

№	Вид отхода		Класс опасности отхода	Единица измерения	Лимит размещения отходов за период строительства	Норматив платы за 1 т руб.	Дополнительный коэффициент	Сумма платы, период строительства
	Наименование	Код по ФККО						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	89000001724	4	т	21,464	663,2	1,26	17936,01
2	Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	82230101215	5	т	0,0001	17,3	1,26	0,00
3	Бой бетонных изделий	34620001205	5	т	0,011	17,3	1,26	0,24
4	Изделия из натуральной древесины, потерявшие свои потребительские свойства	30529111205	5	т	1,242	17,3	1,26	27,07
5	Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	83020001714	4	т	1,400	663,2	1,26	1169,88
7	Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	1 52 110 01 21 5	5	т	7,560	17,3	1,26	164,79
8	Отходы корчевания пней	1 52 110 02 21 5	5	т	4,536	17,3	1,26	98,88
9	Прочие несортированные древесные отходы из натуральной чистой древесины	3 05 291 91 20 5	5	т	13,104	17,3	1,26	285,64
								19682,51

При строительстве жилого дома необходимо выполнить расчистку территории участка строительства от зеленых насаждений.

Согласно Акту обследования зеленых насаждений № 86 от 03.10.2023 г., выполненному КУ г.о. Саранск «Дирекция коммунального хозяйства и благоустройства», при комиссионном обследовании зеленых насаждений, произрастающих на территории строительства, вырубке подлежат:

- яблоня – 1 ед. в удовлетворительном состоянии
- ива – 1 ед. в хорошем состоянии

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	01.02.001.005-1-00С	Лист 43
------	---------	------	--------	---------	------	----------------------------	-------------------

- яблоня – 4 ед. в хорошем состоянии
- робиния – 1 ед. в хорошем состоянии
- яблоня – 6 ед. в хорошем состоянии
- яблоня – 2 ед. в хорошем состоянии
- береза черная – 2 ед. в хорошем состоянии
- береза – 1 ед. в хорошем состоянии
- лиственница – 1 ед. в хорошем состоянии
- клен остролистный – 1 ед. в хорошем состоянии
- яблоня – 9 ед. в удовлетворительном состоянии
- клен остролистный – 4 ед. в хорошем состоянии
- клен американский – 2 ед. в хорошем состоянии
- ель – 1 ед. в хорошем состоянии

Согласно Расчета компенсационной стоимости, согласно акта обследования зеленых насаждений № 86 от 03.10.2023 г., выполненных КУ г.о. Саранск «Дирекция коммунального хозяйства и благоустройства», компенсационные выплаты за вырубку деревьев составят **133 274 рублей.**

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

01.02.001.005-1-00С

Лист

44

ГРАФИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

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

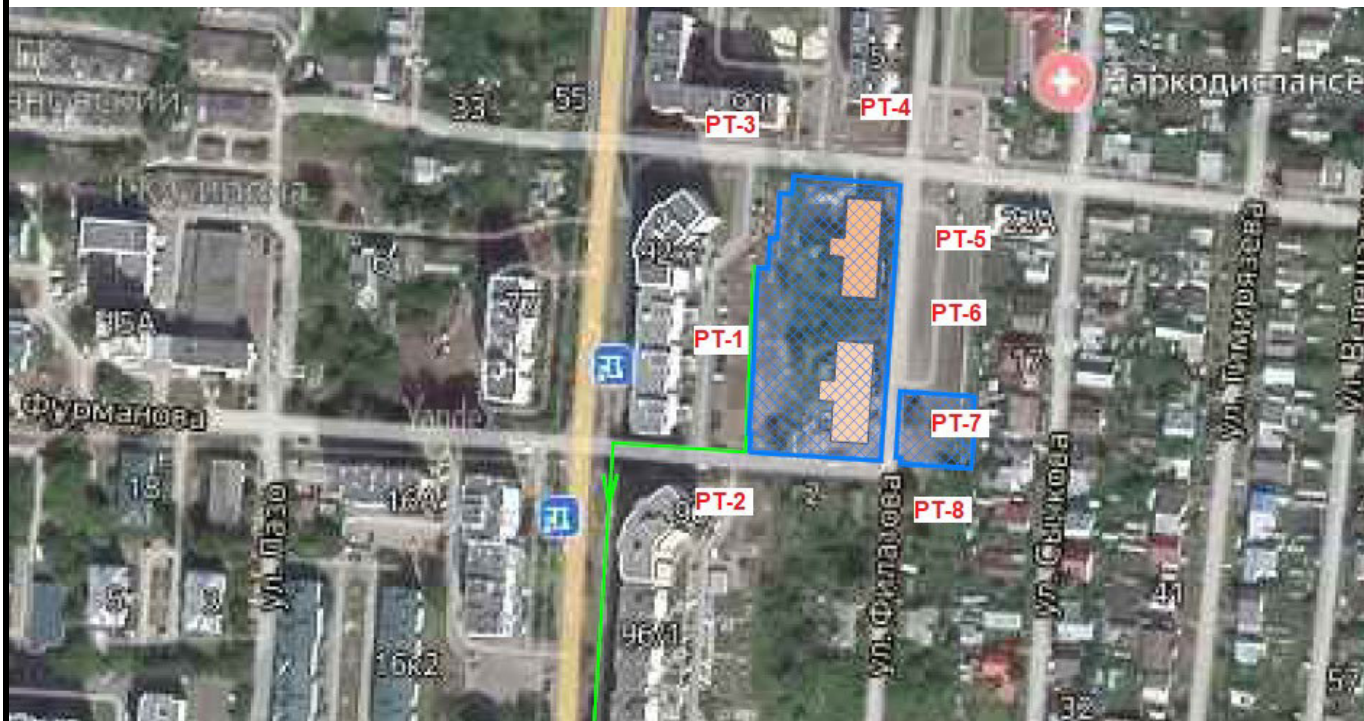
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

01.02.001.005-1-00С

Лист





45

Ситуационный план района строительства с указанием на нем границ земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, границ санитарно-защитной зоны, селитебной территории, рекреационных зон, водоохранных зон, зон охраны источников питьевого водоснабжения, мест обитания животных и растений, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации, а также мест нахождения расчетных точек



Условные обозначения:

- PT-1** – расчетная точка в 2 м от жилого дома № 92 по ул. Гагарина
- PT-2** – расчетная точка в 2 м от жилого дома № 96 по ул. Гагарина
- PT-3** – расчетная точка в 2 м от жилого дома № 90 по ул. Гагарина
- PT-4** – расчетная точка в 2 м от жилого дома № 5 по ул. Филатова
- PT-5** – расчетная точка в 2 м от жилого дома № 22А по ул. Мичурина
- PT-6** – расчетная точка в 2 м от жилого дома № 15 по ул. Сычкова
- PT-7** – расчетная точка в 2 м от жилого дома № 19 по ул. Сычкова
- PT-8** – расчетная точка в 2 м от жилого дома № 23 по ул. Сычкова

-  Граница образуемого земельного участка
-  Зона размещения объекта капитального строительства согласно Градостроительного плана образуемого земельного участка №РФ-13-2-01-0-00-2023-5259
-  Проектируемый жилой дом (пл. №1 по генплану)
-  Жилой дом (на перспективу, пл. №2)

Участок проектируемого жилого дома находится в жилой зоне, вне границ санитарно-защитных, рекреационных, водоохранных зон, зон охраны источников питьевого водоснабжения, мест обитания животных и растений, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

01.02.001.005-1-00С

Карты-схемы и сводные таблицы с результатами расчетов загрязнения атмосферы при неблагоприятных погодных условиях и выбросов по веществам и комбинациям веществ с суммирующимися вредными воздействиями – для объектов производственного назначения

Не требуется

Ситуационный план (карту-схему) района с указанием границ земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, с указанием контрольных пунктов, постов, скважин и иных объектов, обеспечивающих отбор проб воды из поверхностных водных объектов, а также подземных вод, - для объектов производственного назначения

Не требуется

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

01.02.001.005-1-ООС



Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ «ЦЕНТР ГИГИЕНЫ
И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В
РЕСПУБЛИКЕ МОРДОВИЯ»
(ФБУЗ «ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И
ЭПИДЕМИОЛОГИИ В РЕСПУБЛИКЕ
МОРДОВИЯ»)**

Дальняя ул., д.1а, г. Саранск, 430030
тел/факс (8342)248528,

E-mail: cgie@moris.ru, <http://13.rosпотреbnadzor.ru>
ОКПО 01956893, ОГРН 1051326002727,
ИНН / КПП 1326193021 / 132601001

21.05.2023 № 13-20-23/15-2405-2023
На заявление от 11.04.2023 г.

ООО «АгроземПроект»

Республика Мордовия, г. Саранск,
ул. Полежаева, д. 120, кв. 288

О результатах лабораторных исследований
земельного участка в рамках инженерно-
экологических изысканий

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Мордовия» направляет заключение № 568/07 от 24.05.23г. по результатам лабораторных (инструментальных) исследований, испытаний, проведенных на земельном участке в рамках инженерно-экологических изысканий по объекту: «Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. № 1 по генплану) в г. Саранске».

Приложение:

1. протоколы испытаний № 13-13/07396-23 от 23.05.2023 г., № 13-13/07429-23 от 23.05.2023 г., № 436-И от 20.04.2023 г., № 445-И от 28.04.2023 г., № 444-И от 28.04.2023 г., № 13-13/06760-01-23 от 20.04.2023 г.

Заместитель главного врача

Е.П. Чумакова

Бурлакова Татьяна Ивановна
8(8342) 47 17 20

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

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
«ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В РЕСПУБЛИКЕ МОРДОВИЯ»
(ФБУЗ «ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В РЕСПУБЛИКЕ МОРДОВИЯ»)**

430030, Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Дальняя, д.1а
адрес места осуществления деятельности

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель главного врача ФБУЗ "Центр
гиgiene и эпидемиологии в Республике Мордовия"
Е.П. Чумакова
« 24 » 2023 г.
М.П.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**по результатам лабораторных (инструментальных) исследований, испытаний
№ 568/07 от 24.05.2023 г.**

Наименование объекта: земельный участок под строительство объекта «Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. № 1 по генплану) в г. Саранске» в рамках инженерно - экологических изысканий.

Адрес объекта юридический: отсутствует

Адрес объекта фактический:
Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Филатова.

Заказчик:

Общество с ограниченной ответственностью «АгроземПроект»

ОГРН 1201300002067 ИНН 1326255479

тел.: 8 917 994 98 39

Юридический/фактический адрес:

Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Полежаева, д. 120, кв. 288

Основание для проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы:

заявление ООО «АгроземПроект» от 11.04.2023 г., вх. № 13-20/1286-2023 от 12.04.2023 г., с перечисленными видами исследований, показателями, количеством проб и числом точек измерений.

Цель проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы: установление соответствия (несоответствия) земельного участка требованиям разделов I, III, IV, V. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», раздела VII. СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям,

Заключение составлено в 2 -х экземплярах.
Настоящие результаты относятся исключительно к заказанной работе.

Подпись специалиста (ов)

эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», раздела IV. СанПиН 2.6.1.2800-10 «Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет источников ионизирующего излучения», раздела V. СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)».

Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проведена: врачом по коммунальной гигиене отдела санитарно-гигиенического анализа и экспертиз Бурлаковой Т.И., сертификат по специальности «коммунальная гигиена» № 0152320006096 от 24.04.2020 г., действителен в течение 5 лет.

Рассмотренные (представленные) документы:

1. заявление ООО «АгроземПроект» от 11.04.2023 г., вх. № 13-20/1286-2023 от 12.04.2023 г., с перечисленными видами исследований, показателями, количеством проб и числом точек измерений.
2. Ситуационный план.
3. Протоколы испытаний № 13-13/07396-23 от 23.05.2023 г., № 13-13/07429-23 от 23.05.2023 г., № 436-И от 20.04.2023 г., № 445-И от 28.04.2023 г., № 444-И от 28.04.2023 г., № 13-13/06760-01-23 от 20.04.2023 г.
4. протокол (акт) отбора проб почвы от 20.04.2023 г.
5. протокол (акт) отбора проб воды от 20.04.2023 г.

Информация по отбору проб:

отбор проб почвы, воды проведен 20.04.2023 г. помощником врача по гигиене труда отдела санитарно-гигиенического анализа и экспертиз ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Мордовия» Андрущенко И.М. в присутствии представителя заказчика Максимовой Ю.А.

Информация по ИЛЦ: лабораторные исследования, измерения проведены испытательным лабораторным центром ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Мордовия», уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21HE18, дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 15.05.2018 г.

В ходе санитарно-эпидемиологической экспертизы результатов лабораторных (инструментальных) исследований, испытаний установлено (результаты экспертизы):

1. Протокол испытаний № 444-И от 28.04.2023 г. мощности амбиентного эквивалента дозы внешнего гамма-излучения

Мощность амбиентного эквивалента дозы внешнего гамма-излучения (мощность эквивалентной дозы гамма-излучения) в 5-ти исследованных точках на территории земельного участка составила от 0,09 мкЗв/ч до 0,11 мкЗв/ч, что не превышает нормативного значения для открытой местности для размещения объектов жилого назначения, равного 0,3 мкЗв/ч, и **соответствует** требованиям п. 4.2.2. раздел IV. СанПиН 2.6.1.2800-10 «Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет источников ионизирующего излучения».

2.Протокол испытаний № 445-И от 28.04.2023 г. потенциальной радоноопасности земельного участка.

Плотность потока радона с поверхности почвы (грунта) в 5-ти исследованных точках земельного участка с учетом погрешности измерений составила от 32 мБк/(м²·с) до 62 мБк/(м²·с) при допустимом значении не более 80 мБк/(м²·с) для территорий под размещение объектов жилого назначения, что **соответствует** требованиям п. 4.2.2. раздел IV. СанПиН 2.6.1.2800-10 «Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет источников ионизирующего излучения».

3.Протокол испытаний № 436-И от 20.04.2023 г. уровней физических факторов неионизирующей природы.

3.1.Уровни звука (характер шума по временным характеристикам – непостоянный, колеблющийся) в дневное время суток на территории земельного участка в одной исследованной точке составили:

- по эквивалентному уровню звука 52,1 ± 0,9 дБА;
- по максимальному уровню звука 59,3 дБА,

что **соответствует** требованиям, регламентированным таблицей 5.35. п/п 14. раздел V. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

3.2.Уровни напряженности электромагнитного поля частотой 48-52 Гц в одной исследованной точке на территории земельного участка по напряженности электрического поля составили менее 50 В/м, по напряженности магнитного поля (магнитная индукция) – менее 1 мкТл, что **соответствует** требованиям таблицы 5.41. п/п 3. раздел V. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

4.Протокол испытаний № 13-13/06760-01-23 от 20.04.2023 г. воздуха атмосферного.

Максимальные разовые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в исследованной точке земельного участка составили:

- азота диоксид - менее 0,024 мг/м³ при ПДК не более 0,2 мг/м³,
- формальдегид - менее 0,0018 мг/м³ при ПДК не более 0,05 мг/м³,
- углерода оксид - менее 1,8 мг/м³ при ПДК не более 5,0 мг/м³,
- взвешенные вещества - менее 0,09 мг/м³ при ПДК не более 0,5 мг/м³,
- сера диоксид - менее 0,03 мг/м³ при ПДК не более 0,5 мг/м³,

что не превышает предельно допустимые максимальные разовые концентрации и **соответствует** требованиям таблицы 1.1., п/п 3. 571, 551, 110, 489, раздел I. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Оценка комбинированного действия смесей загрязняющих веществ при совместном присутствии в атмосферном воздухе веществ*, обладающих суммацией действия, в данном случае азота диоксида и серы диоксида, нецелесообразна, т.к. концентрации перечисленных веществ обнаружены на уровне ниже пределов чувствительности методов исследования.

*вещества, обладающие эффектом суммации, определены согласно таблице 1.3., таблице 1.4. раздела I. СанПиН 1.2.3685-21.

5. Протокол испытаний почвы № 13-13/07429-23 от 23.05.2023 г.

В пробе почвы (объединенном образце), отобранном с пробной площадки земельного участка, валовое содержание химических веществ: ртуть, цинк, медь, свинец, кадмий, никель, мышьяк, бенз(а)пирен не превышает гигиенические нормативы*, регламентированные разделом IV. таблица 4.1. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

По степени химического загрязнения исследованный образец почвы относится к категории загрязнения «чистая» согласно таблице 4.5. раздел IV. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

*значения нормируемых величин (ПДК) содержания химических веществ в почве: кадмий, медь, мышьяк, никель, свинец, цинк определены по степени кислотности почвы исследованного земельного участка – по водородному показателю, составившему $5,78 \pm 0,1$ ед. pH. Указанная величина pH относит исследованную почву к виду почв: близкие к нейтральным, нейтральные (суглинистые и глинистые), $pH > 5,5$.

Содержание нефтепродуктов обнаружено в концентрации $311,9 \pm 78,0$ мг/кг (гигиеническими нормативами содержание нефтепродуктов не регламентируется) и относится к допустимому уровню загрязнения согласно информационному письму ФБУН «Федеральный научный центр гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора № 02.1-В/6 от 03.02.2015 г. со ссылкой на «Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами», утвержденного Роскомземом 10.11.1993г. и Минприроды РФ 18.11.1993 г.

В пробе почвы не обнаружены цисты кишечных патогенных простейших, жизнеспособные яйца гельминтов, что классифицирует почву по степени паразитологической опасности как «чистая» согласно таблице 4.6. раздела IV. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

В пробе почвы не обнаружены патогенные бактерии, в т. ч. сальмонеллы, содержание энтерококков (фекальных) определено в количестве менее 1 КОЕ/г, **содержание обобщенных колиформных бактерий, в том числе E. coli, обнаружено в количестве 100 КОЕ/г**, что классифицирует почву по степени эпидемической опасности как «опасная» (лимитирующий показатель «Обобщенные колиформные бактерии, в том числе E. coli») согласно таблице 4.6. раздела IV. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Ограничения использования почв при наличии эпидемиологической опасности определяются в соответствии с п. 118, п. 119. раздела VII, Приложения № 9 СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» и предусматривают проведение дезинфекции с последующим лабораторным контролем.

Удельная активность радионуклидов исследованной пробы почвы составила:

- калий-40 - $308,7 \pm 91,4$ Бк/кг;
- радий -226 – $18,83 \pm 6,43$ Бк/кг
- торий-232 – $22,22 \pm 7,01$ Бк/кг
- цезий-137 – $34,56 \pm 6,81$ Бк/кг

Уровни удельной активности радионуклидов гигиеническими нормативами не регламентируются.

Расчетный показатель «Удельная эффективная активность естественных радионуклидов» (калия-40, радия-226, тория-232) почвы как перемещаемого грунта составил $75,5 \pm 13,9$ Бк/кг при допустимом уровне не более 370 Бк/кг, что соответствует требованиям п. 5.3.4. раздела V. СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)».

Согласно проведенной гигиенической оценки качество исследованной пробы почвы не соответствует требованиям таблицы 4.6. раздела IV СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» и требованиям п. 117. раздела VII. СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

6. Протокол испытаний №13-13/07396-23 от 23.05.2023 г. воды нецентрализованного водоснабжения – колодец по ул. Филатова (в районе рассматриваемого земельного участка).

Содержание химических веществ в исследованной пробе воды составило: нитраты – $1,13 \pm 0,23$ мг/дм^{3*}, нитриты – $0,0092 \pm 0,0046$ мг/дм³, аммиак и ионы аммония – $0,15 \pm 0,021$ мг/дм³, сухой остаток (общая минерализация) – $480,0 \pm 9,6$ мг/дм³, полифосфаты – $0,014 \pm 0,006$ мг/дм³, сульфаты – $162,0 \pm 16,2$ мг/дм³, хлориды – $53,3 \pm 8,0$ мг/дм³, ртуть – менее $0,00004$ мг/дм³, кадмий – менее $0,0002$ мг/дм³, медь – менее $0,0006$ мг/дм³, свинец – менее $0,0002$ мг/дм³, цинк – менее $0,0005$ мг/дм³, мышьяк – менее $0,002$ мг/дм³, водородный показатель - $7,2 \pm 0,03$ ед. рН, что соответствует нормативам качества воды, регламентированным таблицами 3.13, 3.3. раздел III. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Содержание нефтепродуктов в исследованной пробе воды колодца составило менее $0,02$ мг/дм³, гигиеническая оценка не представляется возможной из-за отсутствия гигиенического норматива для питьевой воды нецентрализованного водоснабжения.

* обозначенные в протоколе единицы измерения мг/дм³ равнозначны нормируемым единицам измерения мг/л

Согласно проведенной гигиенической оценки качество исследованной пробы воды нецентрализованного водоснабжения соответствует требованиям таблиц 3.3., 3.13. раздела III. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Специалист:
врач по коммунальной гигиене

Т.И.Бурлакова

Дата проведения экспертизы: 24.05.2023 г.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Мордовия»
(ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Мордовия»)

Юридический адрес: 430030, г. Саранск, ул. Дальняя, дом 1а. Тел. (8342) 24-85-28; E-mail: cgie@moris.ru
 Фактический адрес места осуществления деятельности: 430030, г. Саранск, ул. Дальняя, дом 1а
 Реквизиты: ИНН/КПП 1326193021/132601001, ОГРН 1051326002727

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР (ИЛЦ)

Уникальный номер записи об аккредитации
 в реестре аккредитованных лиц
 RA.RU.21HE18, дата внесения сведений
 в реестр аккредитованных лиц 15.05.2018



УТВЕРЖДАЮ
 Заведующий отделом санитарно-химического
 лабораторного обеспечения – химик-эксперт
 медицинской организации ФБУЗ «Центр
 гигиены и эпидемиологии в Республике
 Мордовия»,
 Заместитель руководителя ИЛЦ

«*Е.Н. Борисенкова*»
 «*10*» апреля 2023 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 13-13/06760-01-23 от 20 апреля 2023 г.

1. Наименование предприятия, организации (заказчик): Общество с ограниченной ответственностью "Агроземпроект" (ИНН 1326255479, ОГРН 1201300002067)

2. Юридический и фактический адрес: Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Полежаева, д. 120, кв. 288; т.: 89179949839

3. Наименование образца испытаний: Воздух атмосферный

4. Место отбора: Земельный участок под объект: "Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске", Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Филатова

5. Условия отбора, доставки

Дата и время отбора: 20.04.2023 в 08:50

Фамилия И.О., должность: Адмайкина Н. И. фельдшер-лаборант

При отборе, измерениях присутствовал директор ООО "Агроземпроект" Максимова Ю.А.

Пробы отобраны в соответствии с ГОСТ 17.2.3.01-86 "Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов",

РД 52.04.186-89 "Руководство по контролю загрязнения атмосферы" (п. 4, п. 5.1),

Сопроводительный документ: акт отбора проб, измерений воздуха № 13-13/06760-01-23; программа необходимых исследований (измерений).

6. Дополнительные сведения:

Цель исследований, основание: обращение заказчика, заявка № 13-20/1286-2023 от 12.04.2023

Метеоусловия:

атмосферное давление 756 мм рт.ст.; температура воздуха 16°C; относительная влажность 36 %; направление ветра ЮЗ; скорость ветра 2 м/с; ясно

7. НД, регламентирующие объем лабораторных испытаний и их оценку:

СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"

8. Код образца (пробы): 13-13/06760-01-23

9. НД на методы исследований, подготовке проб:

ФР.1.31.2009.06144 Методика выполнения измерений массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4 с изменением № 1

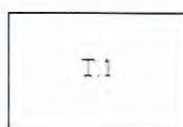
ФР.1.31.2010.06966 Методика измерений массовой концентрации пыли в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4 с изменением № 1

10. Средства измерений, испытательное оборудование:

№ п/п	Наименование, тип	Заводской номер	Номер в Госреестре	№ свидетельства о поверке, протокола об аттестации	Срок действия
1	Анеморумбометр 602.12100.2	11906201	73392-18	С-ГЧХ/03-06-2021/69415560 от 03.06.2021	02.06.2023
2	Измеритель параметров микроклимата Метеоскоп-М	395419	32014-11	С-БН/02-08-2021/83319535 от 02.08.2021	01.08.2023
3	Прибор комбинированный testo 622	39527817	53505-13	С-АК/09-06-2022/162658738 от 09.06.2022	08.06.2023
4	Универсальный газоанализатор ГАНК-4	635	45748-10	С-ТТ/12-05-2022/155839931 от 12.05.2022	11.05.2023

11. Место осуществления деятельности: 430030, Республика Мордовия, город Саранск, улица Дальняя, дом 1а.

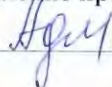
Схема расположения точек измерений



12. Результаты испытаний

№ пробы	Дата, время отбора	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований	Величина допустимого уровня	ИД на методы исследований
Т.1 - земельный участок						
1	20.04.2023	Диоксид азота, макс/раз	мг/м ³	менее 0,024	не более 0,2	ФР.1.31.2009.06144
2	20.04.2023	Диоксид серы, макс/раз	мг/м ³	менее 0,03	не более 0,5	ФР.1.31.2009.06144
3	20.04.2023	Пыль (взвешенные вещества), макс/раз	мг/м ³	менее 0,09	не более 0,5	ФР.1.31.2010.06966
4	20.04.2023	Оксид углерода, макс/раз	мг/м ³	менее 1,8	не более 5	ФР.1.31.2009.06144
5	20.04.2023	Формальдегид, макс/раз	мг/м ³	менее 0,0018	не более 0,05	ФР.1.31.2009.06144

Фамилия И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

 Алмайкина Н. И. фельдшер-лаборант

-----Конец протокола испытаний-----

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Мордовия»
(ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Мордовия»)

Юридический адрес: 430030, г. Саранск, ул. Дальняя, дом 1а. Тел. 8(8342) 24-85-28; E-mail: cgie@moris.ru
 Фактический адрес места осуществления деятельности: 430030, г. Саранск, ул. Дальняя, дом 1а
 Реквизиты: ИНН/КПП 1326193021/132601001, ОГРН 1051326002727

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР (ИЛЦ)

Уникальный номер записи об аккредитации
 в реестре аккредитованных лиц
 RA.RU.21HE18, дата внесения сведений
 в реестр аккредитованных лиц 15.05.2018



УТВЕРЖДАЮ
 Заведующий отделом санитарно-химического
 лабораторного обеспечения – химик-эксперт
 медицинской организации
 ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в
 Республике Мордовия»
 Заместитель руководителя ИЛЦ
 Е.Н. Борисенкова
 «20» апреля 2023 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
 № 436-И от 20 апреля 2023 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): ООО «АгроземПроект»

2. Юридический и фактический адрес: Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Полежаева, д. 120, кв. 288.
 тел. 8-917-994-98-39, ИНН 1326255479 ОГРН 1201300002067

3. Наименование объекта испытаний (измерений): Земельный участок под объект: «Застройка
 многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске.

4. Условия проведения измерений: Температура воздуха: 14 °С; относительная влажность воздуха: 37 %;
 атмосферное давление: 99,8 кПа

5. Дата и время измерений: 20.04.2023- 10²⁰

6. Цель исследований, основание: заявка вх. № 13-20/1286-2023 от 12.04.2023

7. При измерениях присутствовал: Директор ООО «АгроземПроект» – Максимова Ю.А.

8. Дополнительные сведения: -

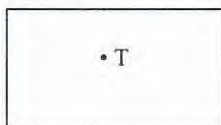
9. Нормативно-методическая документация, в соответствии с которой проводились измерения:

Анализатор шума и вибрации «АССИСТЕНТ» Руководство по эксплуатации БВЕК.438150-005 РЭ -
 Эквивалентный и максимальный уровни звука,

Измеритель параметров электрического и магнитного полей трехкомпонентный «ВЕ-метр, модификации 50
 Гц» Руководство по эксплуатации БВЕК43 1440.09.03 РЭ - Напряженность электрического поля в диапазоне частот
 48-52 Гц, Напряженность магнитного поля (магнитная индукция) в диапазоне частот 48-52 Гц.

10. Место осуществления деятельности: 430030, Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Дальняя, д. 1а

11. Эскиз/схема:



12. Средства измерений:

№ п/п	Наименование, тип прибора	Заводской номер	Номер в Госреестре	№ свидетельства о поверке	Срок действия	Погрешность
1	Измеритель параметров микроклимата «Метеоскоп-М»	391919	32014-11	С-М/11-06-2021/70811281	10.06.2023	$T \pm 0,2 \text{ }^{\circ}\text{C}$ $H \pm 3,0 \%$ $V \text{ до } 1\text{м/с} \pm (0,05+0,05V)$ $P \pm 0,13 \text{ кПа}$
2	Анализатор шума и вибрации «Ассистент»	003109	39671-08	С-АК/31-08-2022/183545214	30.08.2023	$\pm 0,7 \text{ дБ}$
3	Калибратор акустический тип «Защита-К»	4009	47740-11	С-БН/24-08-2022/180668722	23.08.2023	-
4	Измеритель параметров ЭМП «ВЕ – метр, модификации 50 Гц»	1591 92121	59851-15	С-А/08-10-2021/101030318	07.10.2023	$\pm 15 \%$
5	Рулетка измерительная металлическая Fisco TL5M	К-Р8 17651-1-000114	67910-17	С-АК/29-11-2022/204607198	28.11.2023	-

13. Результаты испытаний (измерений)

Отдел санитарно-химического лабораторного обеспечения

№ п/п	Место проведения измерений	Высота от поверхности земли (пола), м	Тональный	Характер шума по временным характеристикам				Эквивалентный уровень звука * $L_{A \text{ экв}}$, дБА	Максимальный уровень звука * $L_{A \text{ макс}}$, дБА
				постоянный	колеблющийся	прерывистый	импульсный		
1	Земельный участок Точка 1	1,2-1,5	-	-	+	-	-	52,1 + 0,9	59,3

№ п/п	Место проведения измерений	Высота, м (от поверхности пола (земли))	Напряженность электрического поля в диапазоне частот 48-52 Гц, В/м		Высота, м (от поверхности пола (земли))	Напряженность магнитного поля (магнитная индукция) в диапазоне частот 48-52 Гц, мкТл	
			0,5	1,5		1,8	менее 1
1	Земельный участок	2,0	менее 50		0,5 1,5 1,8	менее 1 менее 1 менее 1	

Дополнительные сведения: Результаты даны с учетом неопределенности.

Условия проведения измерений соблюдены. * - средняя величина по четырем измерениям.

Проверка работоспособности шумомера – вибрметра проводилась до и после измерения.

Ф.И.О., должность лица, ответственного за проведение измерений и оформление протокола:

Фельдшер-лаборант  Гладышева О. В.

-----Конец протокола испытаний-----


Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Мордовия»
(ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Мордовия»)

Юридический адрес: 430030, г. Саранск, ул. Дальняя, дом 1а. Тел. (8342) 24-85-28; E-mail: cgie@moris.ru
 Фактический адрес места осуществления деятельности: 430030, г. Саранск, ул. Дальняя, дом 1а
 Реквизиты: ИНН/КПП 1326193021/132601001, ОГРН 1051326002727

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР (ИЛЦ)

Уникальный номер записи об аккредитации
 в реестре аккредитованных лиц
 RA.RU.21HE18, дата внесения сведений
 в реестр аккредитованных лиц 15.05.2018



УТВЕРЖДАЮ
 Заведующий отделом санитарно-химического
 лабораторного обеспечения – химик-эксперт
 медицинской организации ФБУЗ «Центр
 гигиены и эпидемиологии в Республике
 Мордовия»,
 Заместитель руководителя ИЛЦ

 Е.Н. Борисенкова
 « 28 » апреля 2023 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 445-И от 28 апреля 2023 г.

1. **Наименование предприятия, организации (заказчик):** Общество с ограниченной ответственностью "АгроземПроект"

2. **Юридический и фактический адрес:** Республика Мордовия, г.Саранск, ул.Полежаева, д. 120, кв.288;
 тел.: 8-917- 994-98-39

3. **Наименование испытаний (измерений):** Плотность потока радона с поверхности грунта

4. **Место проведения измерений:** Земельный участок под объект: «Застройка многоэтажными жилыми домами по ул.Филатова (пл.№1 по генплану) в г.Саранске».
 Республика Мордовия, г.Саранск, ул.Филатова

5. **Дата и время измерений:** 20.04.2023 с 13:15 до 14:50

Фамилия И.О., должность: Козырева И. Ф. химик-эксперт медицинской организации

При измерениях присутствовал директор ООО «АгроземПроект» Максимова Ю.А.

6. **Средства измерений:**

№ п/п	Наименование, тип прибора	Заводской номер	Номер в Госреестре	№ свидетельства о поверке	Срок действия	Погрешность
1	Многофункциональный измерительный комплекс для мониторинга радона "Камера-01"	556	26748-04	С-ТТ/19-12-2022/209458720 от 17.12.2022	18.12.2023	± 30%
2	Измеритель параметров микроклимата Метеоскоп-М	395319	32014-11	С-БН/02-08-2021/83319532 от 02.08.2021	01.08.2023	± 0,2 °С ± 0,13 кПа

7. **Дополнительные сведения:**

Цель исследований, основание: обращение заказчика, заявка № 13-20/1286-2023 от 12.04.2023г.

Условия проведения измерений:

атмосферное давление 100,8 кПа; температура воздуха 16°C; относительная влажность 36%.

8. **НД, регламентирующие объем измерений и их оценку:**

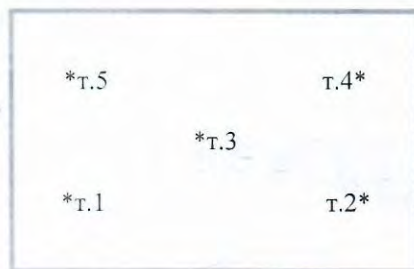
СанПин 2.6.1.2800-10 "Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет источников ионизирующего излучения"

9. **НД на метод измерения:** МУ 2.6.1.2398-08 "Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности"

10. **Код измерений:** 2.23.445-И д

11. **Место осуществления деятельности:** 430030, Республика Мордовия, город Саранск, улица Дальняя, дом 1а.

Схема расположения точек измерений



Плотность потока радона с поверхности грунта

1. Количество точек измерений – 5.
2. Среднее значение плотности потока с поверхности почвы – 29,4 мБк/(м²*с).
3. Минимальное значение плотности потока с поверхности почвы - 24 мБк/(м²*с).
4. Максимальное значение плотности потока с поверхности почвы - 34 мБк/(м²*с).
5. Максимальное значение плотности потока с поверхности почвы с учетом погрешности ($R+\Delta_R$) - 62 мБк/(м²*с).
6. Количество точек измерений, в которых значение ППР с учетом погрешности измерений ($R+\Delta_R$) превышает допустимый уровень - 0.

Результаты измерений плотности потока радона с поверхности грунта

№ № п/п	Место измерения	ППР (R), мБк/(м ² *с)	Погрешность Δ_R , мБк/(м ² *с)	$R + \Delta_R$, мБк/(м ² *с)	Норматив, мБк/(м ² *с)
1	точка 1	34	28	62	80
2	точка 2	28	7	35	80
3	точка 3	31	16	47	80
4	точка 4	24	8	32	80
5	точка 5	30	19	49	80

Фамилия И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

Козырева И. Ф. химик-эксперт медицинской организации

-----Конец протокола испытаний-----

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Мордовия»
(ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Мордовия»)


Юридический адрес: 430030, г. Саранск, ул. Дальняя, дом 1а. Тел. (8342) 24-85-28; E-mail: cgie@moris.ru
 Фактический адрес места осуществления деятельности: 430030, г. Саранск, ул. Дальняя, дом 1а
 Реквизиты: ИНН/КПП 1326193021/132601001, ОГРН 1051326002727

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР (ИЛЦ)

Уникальный номер записи об аккредитации
 в реестре аккредитованных лиц
 RA.RU.21HE18, дата внесения сведений
 в реестр аккредитованных лиц 15.05.2018



УТВЕРЖДАЮ
 Заведующий отделом санитарно-химического
 лабораторного обеспечения – химик-эксперт
 медицинской организации ФБУЗ «Центр
 гигиены и эпидемиологии в Республике
 Мордовия»,
 Заместитель руководителя ИЛЦ


 Е.Н. Борисенкова
 « 28 » апреля 2023 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 444-И от 28 апреля 2023 г.

1. **Наименование предприятия, организации (заказчик):** Общество с ограниченной ответственностью "АгроземПроект"

2. **Юридический и фактический адрес:** Республика Мордовия, г.Саранск, ул.Полежаева, д. 120, кв.288;
 тел.: 8-917- 994-98-39

3. **Наименование испытаний (измерений):** Мощность амбиентного эквивалента дозы внешнего гамма-излучения.

4. **Место проведения измерений:** Земельный участок под объект: «Застройка многоэтажными жилыми домами по ул.Филатова (пл.№1 по генплану) в г.Саранске».
 Республика Мордовия, г.Саранск, ул.Филатова

5. **Дата и время измерений:** 20.04.2023 с 13:15 до 13:45

Фамилия И.О., должность: Козырева И. Ф. химик-эксперт медицинской организации

При измерениях присутствовал директор ООО «АгроземПроект» Максимова Ю.А.

6. **Средства измерений:**

№ п/п	Наименование, тип прибора	Заводской номер	Номер в Госреестре	№ свидетельства о поверке	Срок действия	Погрешность
1	Дозиметр ДКС-АТ-1123	51638	19793-09	С-БН/11-08-2022/178478865 от 11.08.2022	10.08.2023	± 15%
2	Измеритель параметров микроклимата Метеоскоп-М	395319	32014-11	С-БН/02-08-2021/83319532 от 02.08.2021	01.08.2023	± 0,2 °С ± 0,13 кПа

7. **Дополнительные сведения:**

Цель исследований, основание: обращение заказчика, заявка № 13-20/1286-2023 от 12.04.2023г.

Условия проведения измерений:

атмосферное давление 100,8 кПа; температура воздуха 16°С; относительная влажность 36%.

8. **НД, регламентирующие объем измерений и их оценку:**

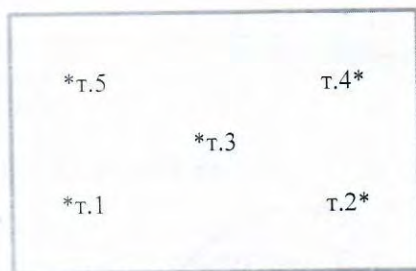
СанПин 2.6.1.2800-10 "Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет источников ионизирующего излучения"

9. **НД на метод измерения:** МУ 2.6.1.2398-08 "Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности"

10. **Код измерений:** 2.23.444-И д

11. **Место осуществления деятельности:** 430030, Республика Мордовия, город Саранск, улица Дальняя, дом 1а.

Схема расположения точек измерений



Мощность амбиентного эквивалента дозы внешнего гамма-излучения

№№ п/п	Место измерения	Результат измерения, мкЗв/ч	Величина допустимого уровня, мкЗв/ч
1	точка 1 согласно схемы	0,10	0,3
2	точка 2 согласно схемы	0,11	0,3
3	Точка 3 согласно схемы	0,10	0,3
4	точка 4 согласно схемы	0,09	0,3
5	точка 5 согласно схемы	0,10	0,3

Фамилия И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

Козырева И. Ф. химик-эксперт медицинской организации

-----Конец протокола испытаний-----

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

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике
Мордовия»

(ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Мордовия»)

Испытательный лабораторный центр Федерального бюджетного учреждения здравоохранения "Центр
гигиены и эпидемиологии в Республике Мордовия"

Юридический адрес: 430030, Мордовия Респ, Саранск г, Дальняя ул, дом 1А, тел.: +8 (8342) 24-85-28
e-mail: cgie@moris.ru

Реквизиты: ОКПО 01956893 ОГРН 1051326002727 ИНН/КПП 1326193021/132601001

Адреса местосуществования деятельности: 430030, Мордовия Респ, Саранск г, Дальняя ул, дом 1А

Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц
RA.RU.21HE18

Дата внесения сведений в реестр
аккредитованных лиц 15.05.2018



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель главного врача, руководитель ИЛЦ

Н.Г. Байшева

МП

23.05.2023



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 13-13/07396-23 от 23.05.2023

1. **Заказчик:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АГРОЗЕМПРОЕКТ" (ИНН 1326255479 ОГРН 1201300002067)

2. **Юридический адрес:** МОРДОВИЯ РЕСПУБЛИКА, Г. САРАНСК, УЛ. ПОЛЕЖАЕВА, Д. 120, КВ. 288
Фактический адрес: Респ Мордовия, г Саранск, ул Полежаева, д. 120, КВ. 288

3. **Наименование образца испытаний:** Вода нецентрализованного водоснабжения

4. **Место отбора:** Земельный участок под объект : Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. № 1 по ген. плану), колодец ул. Филатова, 15, Мордовия Респ, г Саранск

5. **Условия отбора, доставки:**

Дата и время отбора: 20.04.2023 11:30 - 11:40

Ф.И.О., должность: Андрущенко И.М., помощник врача по гигиене труда отдел санитарно-гигиенического анализа и экспертиз, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Мордовия»;

Условия доставки: Автотранспорт, сумка-холодильник t+4°C

Дата и время доставки в ИЛЦ: 20.04.2023 12:30

Информация о плане и методе отбора: ГОСТ Р 59024-2020 "Вода. Общие требования к отбору проб"

6. **Дополнительные сведения:**

Цель исследований, основание: Заявка на проведение испытаний от юр.лиц, ИП, Заявка №13-20/1286-2023 от 12 апреля 2023 г.

ИЛ (ИЛЦ) не несет ответственности за информацию, предоставленную Заказчиком (п.п. 1-7), за исключением даты и времени доставки в ИЛЦ.

7. **НД, устанавливающие требования к объекту испытаний:** СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"

8. **Код образца (пробы):** 13-13/07396-1.1.1.1-23

9. **Оборудование:**

№ п/п	Наименование, тип	Заводской номер
1	pH-метр-анализатор воды, HI 2210	08663375
2	Анализаторы вольтамперометрические, ТА-Lab	0100870
3	Анализаторы вольтамперометрические, ТА-Lab	704
4	Анализаторы вольтамперометрические, ТА-Lab	434
5	Колориметр фотоэлектрический, КФК-2	8400800
6	Кондуктометры-солемеры, HI 98301	4338

Протокол испытаний № 13-13/07396-23 от 23.05.2023

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (ИЛЦ)

№ п/п	Наименование, тип	Заводской номер
7	Концентратомер, КН-2м	1189
8	Спектрофотометр, Spectroquant Prove 100	1727112270
9	Спектрофотометры, ПЭ-5400УФ	54УФ1095

10. Условия проведения испытаний: Соответствуют нормативным требованиям

11. Результаты испытаний

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ±погрешность/ неопределенность	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
отдел санитарно-химического лабораторного обеспечения Регистрационный номер пробы в журнале 143 Образец поступил 21.04.2023 08:00 Место осуществления деятельности: 430030, Мордовия Респ, Саранск г. Дальняя ул. дом 1А тел: 8(8342) 24-85-28, e-mail: cgie@moris.ru дата начала испытаний 21.04.2023 11:00, дата выдачи результата 25.04.2023 08:39					
1	Кадмий	мг/дм ³	Менее 0,0002	Не более 0,001	МУ 31-03/04 (ФР.1.31.2004.00987)
2	Медь	мг/дм ³	Менее 0,0006	Не более 1	МУ 31-03/04 (ФР.1.31.2004.00987)
3	Мышьяк	мг/дм ³	Менее 0,002	Не более 0,01	ФР.1.31.2004.01324
4	Ртуть	мг/дм ³	Менее 0,00004	Не более 0,0005	ФР.1.31.2005.01450
5	Свинец	мг/дм ³	Менее 0,0002	Не более 0,01	МУ 31-03/04 (ФР.1.31.2004.00987)
6	Цинк	мг/дм ³	Менее 0,0005	Не более 5	МУ 31-03/04 (ФР.1.31.2004.00987)
Химик-эксперт медицинской организации: Емельянова Е.А. Биолог: Еремин Е.С.					
Регистрационный номер пробы в журнале 462 Образец поступил 20.04.2023 13:00 Место осуществления деятельности: 430030, Мордовия Респ, Саранск г. Дальняя ул. дом 1А тел: 8(8342) 24-85-28, e-mail: cgie@moris.ru дата начала испытаний 20.04.2023 13:30, дата выдачи результата 23.05.2023 11:27					
1	Аммиак и ионы аммония (суммарно)	мг/дм ³	0,150±0,021	Не более 1,5	ГОСТ 33045-2014 метод А
2	Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,20±0,03	В пределах 6-9	Инструкция. по эксплуатации. Лабораторный рН-метр HI 2210.
3	Нитраты (нитрат-ионы)	мг/дм ³	1,13±0,23	Не более 45	ГОСТ 33045-2014 метод Д
4	Нитриты (нитрит-ионы)	мг/дм ³	0,0092±0,0046	Не более 3	ГОСТ 33045-2014 метод Б
5	Сухой остаток	мг/л	480,0±9,6	Не нормируется	РЭ. Анализатор жидкости кондуктометрический HI 98301.
6	Полифосфаты	мг/дм ³	0,014±0,006	Не более 3,5	ГОСТ 18309-2014 метод А
7	Сульфаты (сульфат-ионы)	мг/дм ³	162,0±16,2	Не более 500	МВИ 01.1:1.2.3.4.62, (ФР.1.31.2009.05865)
8	Хлориды	мг/дм ³	53,3±8,0	Не более 350	ГОСТ 4245-72 п.2
Химик-эксперт медицинской организации Е.В. Колгатова					
Регистрационный номер пробы в журнале 219 Образец поступил 20.04.2023 15:00 Место осуществления деятельности: 430030, Мордовия Респ, Саранск г. Дальняя ул. дом 1А тел: 8(8342) 24-85-28, e-mail: cgie@moris.ru дата начала испытаний 26.04.2023 09:00, дата выдачи результата 02.05.2023 13:38					
1	Нефтепродукты	мг/дм ³	Менее 0,02	Не нормируется	ПНД Ф 14.1:2.4.168-2000 (Издание 2017 года)
Химик-эксперт медицинской организации Салякаева О.Р.					

Е.Н. Борисенкова, заведующий отделом санитарно-химического лабораторного обеспечения

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

Ю.Н.Капитанова, Специалист отдела обеспечения лабораторной деятельности

Конечпротоколаиспытаний № 13-13/07396-23 от 23.05.2023

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

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике
Мордовия»

(ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Мордовия»)

Испытательный лабораторный центр Федерального бюджетного учреждения здравоохранения "Центр
гигиены и эпидемиологии в Республике Мордовия"

Юридический адрес: 430030, Мордовия Респ, Саранск г, Дальняя ул, дом 1А, тел.: +8 (8342) 24-85-28
e-mail: cgie@moris.ru

Реквизиты: ОКПО 01956893 ОГРН 1051326002727 ИНН/КПП 1326193021/132601001

Адрес места осуществления деятельности: 430030, Мордовия Респ, Саранск г, Дальняя ул, дом 1А

Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц
RA.RU.21HE18

Дата внесения сведений в реестр
аккредитованных лиц 15.05.2018



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель главного врача, руководитель ИЛЦ

Н.Г. Байшева

МП

23.05.2023



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 13-13/07429-23 от 23.05.2023

1. **Заказчик:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АГРОЗЕМПРОЕКТ" (ИНН 1326255479
ОГРН 1201300002067)

2. **Юридический адрес:** МОРДОВИЯ РЕСПУБЛИКА, Г. САРАНСК, УЛ. ПОЛЕЖАЕВА, Д. 120, КВ. 288
Фактический адрес: Респ Мордовия, г Саранск, ул Полежаева, д. 120, КВ. 288

3. **Наименование образца испытаний:** Почва

4. **Место отбора:** Земельный участок под объект: "Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл.
№ 1 по ген. плану) в г. Саранске", Т 1 проектируемого земельного участка. Пробная площадка. Объединенная
проба.

5. **Условия отбора, доставки:**

Дата и время отбора: 20.04.2023 11:00 - 11:20

Ф.И.О., должность: Андрущенко И.М., помощник врача по гигиене труда отдел санитарно-гигиенического
анализа и экспертиз, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Мордовия»;

Условия доставки: Автотранспорт, сумка-холодильник t +4°C

Дата и время доставки в ИЛЦ: 20.04.2023 12:30

Информация о плане и методе отбора: ГОСТ 17.4.4.02-2017 "Охрана природы. Почвы. Методы отбора и
подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа"

6. **Дополнительные сведения:**

Цель исследований, основание: Заявка на проведение испытаний от юр.лиц, ИП, Заявка №13-20/1286-2023 от 12
апреля 2023 г.

Объединенная проба из 10 проб (микробиологические показатели);

Вес объединенной пробы 200 г.(паразитологические показатели)

ИЛ (ИЛЦ) не несет ответственности за информацию, предоставленную Заказчиком (п.п. 1-7), за исключением
даты и времени доставки в ИЛЦ.

7. **НД, устанавливающие требования к объекту испытаний:** СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и
требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания", СанПиН
2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009"

8. **Код образца (пробы):** 13-13/07429-7.1.2.1.3-23

Протокол испытаний № 13-13/07429-23 от 23.05.2023

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (ИЛЦ)

9. Оборудование:

№ п/п	Наименование, тип	Заводской номер
1	pH-метры и ионометры, рХ-150-МИ	0112
2	Анализатор вольтамперометрический, АКВ-07 МК	0475
3	Анализаторы вольтамперометрические, ТА-Lab	0100870
4	Анализаторы вольтамперометрические, АКВ-07 МК	1138
5	Ареометр общего назначения, АОН-1	80
6	Весы лабораторные, ВЛТЭ-500	А070
7	Весы лабораторные, ВЛТЭ-500	А346
8	Весы лабораторные электронные, СЕ224-С	25325114
9	Комплексы спектрометрические для измерений активности альфа-, бета- и гамма-излучающих нуклидов, Прогресс	1126
10	Концентратомер, КН-2м	1189
11	Термостат суховоздушный с охлаждением, ТСО-1/80	6579
12	Устройство термостатирующее УТ-40	26
13	Хроматографы жидкостные, Люмахром	788
14	Электроды сравнения, ЭСр-1	08784
15	Центрифуга лабораторная медицинская, ОС-6МЦ	0028

10. Условия проведения испытаний: Соответствуют нормативным требованиям

11. Результаты испытаний

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ±погрешность/ неопределенность	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
Бактериологическая лаборатория Регистрационный номер пробы в журнале 430 Образец поступил 20.04.2023 12:45 Место осуществления деятельности: 430030, Мордовия Респ, Саранск г, Дальняя ул, дом 1А тел: 8(8342) 24-85-28, e-mail: cgie@moris.ru дата начала испытаний 18.05.2023 08:10, дата выдачи результата 19.05.2023 11:20					
1	Жизнеспособные яйца гельминтов	экз/кг	0	1-9	МУК 4.2.2661-10 п.4.2
2	Цисты патогенных простейших	экз/100 г	0	1-9	МУК 4.2.2661-10 п.4.7
Биолог Е.А.Панкова					
Регистрационный номер пробы в журнале 429 Образец поступил 20.04.2023 12:40 Место осуществления деятельности: 430030, Мордовия Респ, Саранск г, Дальняя ул, дом 1А тел: 8(8342) 24-85-28, e-mail: cgie@moris.ru дата начала испытаний 20.04.2023 13:00, дата выдачи результата 03.05.2023 09:30					
1	Обобщенные колиформные бактерии в т.ч. E. coli	КОЕ/г	100 ✓	Не более 9	МУК 4.2.3695-21 п.4
2	Патогенные бактерии, в т. ч. сальмонеллы	КОЕ/г	Не обнаружено	Не более 0	МУК 4.2.3695-21 п. 6
3	Энтерококки (фекальные)	КОЕ/г	Менее 1	Не более 9	МУК 4.2.3695-21 п. 5
Биолог Мартынова М.И.					
отдел санитарно-химического лабораторного обеспечения Регистрационный номер пробы в журнале 100 Образец поступил 20.04.2023 15:00 Место осуществления деятельности: 430030, Мордовия Респ, Саранск г, Дальняя ул, дом 1А тел: 8(8342) 24-85-28, e-mail: cgie@moris.ru дата начала испытаний 20.04.2023 15:00, дата выдачи результата 24.04.2023 10:25					
1	pH	ед. pH	5,7800±0,1000	Не нормируется	ГОСТ 26423-85
2	Кадмий	мг/кг	Менее 0,1	Не более 2	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.46-06, (ФР.1.31.2008.01734), (взамен издания 2008г.)
3	Медь	мг/кг	13,40±3,35	Не более 132	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.46-06, (ФР.1.31.2008.01734), (взамен издания 2008г.)
4	Мышьяк	мг/кг	Менее 0,1	Не более 10	МУ 31-11/05 (ФР.1.31.2005.02119)
5	Никель	мг/кг	3,1±1,4	Не более 80	ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3.46-06,

стр. 2 из 3

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ±погрешность/ неопределенность	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
					(ФР.1.31.2008.01734), (взамен издания 2008г.)
6	Ртуть	мг/кг	Менее 0.1	Не более 2,1	ПНД Ф 16.1:2.2.2:2.3.46-06, (ФР.1.31.2008.01734), (взамен издания 2008г.)
7	Свинец	мг/кг	7,90±2,13	Не более 130	ПНД Ф 16.1:2.2.2:2.3.46-06, (ФР.1.31.2008.01734), (взамен издания 2008г.)
8	Цинк	мг/кг	Менее 1	Не более 220	ПНД Ф 16.1:2.2.2:2.3.46-06, (ФР.1.31.2008.01734), (взамен издания 2008г.)

Химик-эксперт медицинской организации: Кулагина О.А.

Биолог: Ерёмин Е.С.

Регистрационный номер пробы в журнале 100

Образец поступил 20.04.2023 15:00

Место осуществления деятельности: 430030, Мордовия Респ, Саранск г, Дальняя ул, дом 1А

тел: 8(8342) 24-85-28, e-mail: cgie@moris.ru

дата начала испытаний 21.04.2023 09:00, дата выдачи результата 26.04.2023 11:00

1	Бенз(а)пирен	мг/кг	0.0118±0.0041	Не более 0,02	МУК 4.1.1274-03
2	Нефтепродукты	мг/кг	311,9±78,0	Не нормируется	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98, (ФР.1.31.2015.20500), (Издание 2005 года)

Химик-эксперт медицинской организации Салаяева О.Р.

Лаборатория радиационной гигиены

Регистрационный номер пробы в журнале 183

Образец поступил 20.04.2023 12:30

Место осуществления деятельности: 430030, Мордовия Респ, Саранск г, Дальняя ул, дом 1А

тел: 8(8342) 24-85-28, e-mail: cgie@moris.ru

дата начала испытаний 21.04.2023 14:27, дата выдачи результата 02.05.2023 14:31

1	Удельная активность Калия-40	Бк/кг	308,7±91,4	Не нормируется	МВИ 40090.3Н700 от 22.12.2003
2	Удельная активность Радия-226	Бк/кг	18,83±6,43	Не нормируется	МВИ 40090.3Н700 от 22.12.2003
3	Удельная активность Тория-232	Бк/кг	22,22±7,01	Не нормируется	МВИ 40090.3Н700 от 22.12.2003
4	Расчетный показатель: Удельная эффективная активность (Аэфф) естественных радионуклидов	Бк/кг	75,5±13,9	Не более 370	МВИ 40090.3Н700 от 22.12.2003
5	Удельная активность Цезия-137	Бк/кг	34,56±6,81	Не нормируется	МВИ 40090.3Н700 от 22.12.2003

Врач-лаборант Мартынова С.Н.

Н.М.Хвастунова, заведующий отделом лабораторного контроля биологических факторов

Е.Н. Борисенкова Е.Н., заведующий отделом санитарно-химического лабораторного обеспечения

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

Ю.Г. Данилкина, Специалист отдела обеспечения лабораторной деятельности

Концепт протокола испытаний № 13-13/07429-23 от 23.05.2023



**МИНИСТЕРСТВО
ЛЕСНОГО, ОХОТНИЧЬЕГО
ХОЗЯЙСТВА И
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ
(МИНЛЕСХОЗ РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ)**

Мордовия
Республикань вирень,
охотничай хозяйствань и
природопользования
министерствась

Мордовия
Республикань
пертьпельксэнь, вирень
ды охотникень
хозяйствань
министерствась

430005 г. Саранск, ул. Коммунистическая, 50.
тел.: (834-2) 39-23-23, факс: (834-2) 39-23-20
E-mail: minleshoz@e-mordovia.ru

10.05.2023 № 2177

На № 151 от 03.05.2023 г.

О предоставлении сведений

Министерство лесного, охотничьего хозяйства и природопользования Республики Мордовия, рассмотрело предоставленную Вами схему по объекту: «Застройка многоэтажными домами по ул. Филатова (пл. № 1 по генплану) в г. Саранске» и сообщает, что в границах участка проектируемого строительства обозначенного объекта, земли лесного фонда отсутствуют.

Также сообщаем, что учет границ земель лесного фонда на территории Республики Мордовия ведется в системе координат МСК-13. В связи с этим, координаты на проектируемый объект, необходимо предоставлять в Минлесхоз Республики Мордовия в указанной системе координат.

Первый заместитель Министра лесного,
охотничьего хозяйства и природопользования
Республики Мордовия

И.В. Новиков

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 009667C33BE89260B4E2F6CD10BA1E316D
Владелец **Новиков Иван Васильевич**
Действителен с 16.12.2022 по 10.03.2024



**МИНИСТЕРСТВО
ЛЕСНОГО, ОХОТНИЧЬЕГО
ХОЗЯЙСТВА И
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ
(МИНЛЕСХОЗ РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ)**

Мордовия
Республикань вирень,
охотничай хозяйствань и
природопользованиянь
министерствась

Мордовия
Республикань
пертьпельксэнь, вирень
ды охотникень
хозяйствань
министерствась

Генеральному директору
ООО «АгроземПроект»
Ю.А. Максимовой

430005 г. Саранск, ул. Коммунистическая, 50.
тел.: (834-2) 39-23-23, факс: (834-2) 39-23-20
E-mail: minleshoz@e-mordovia.ru

2186 от 10.05.2023

На № 123 от 12.04.2023 г.

Министерство лесного, охотничьего хозяйства и природопользования Республики Мордовия, рассмотрев в пределах полномочий письмо и ситуационный план участка исследований по объекту «Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. № 1 по генплану) в г. Саранске» сообщает, что в границах указанного объекта особо охраняемые природные территории регионального значения отсутствуют. Государственная услуга по установлению, изменению, прекращению существования зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения для источников водоснабжения на данной территории не предоставлялась.

Обращаем Ваше внимание на то, что в случае затрагивания природных зон и объектов, имеющих ограничения по использованию и подлежащих особой защите (водные объекты, водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы, леса, объекты растительного и животного мира, занесенные в Красные книги и др.), при осуществлении работ необходимо руководствоваться положениями Водного, Лесного кодексов Российской Федерации и Федеральным законом от 14 марта 1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» и иного законодательства в соответствующей сфере.

Врио заместителя Министра

А.М. Сапунов



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО
ХОЗЯЙСТВА И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ
РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ

Мордовия
Республикань велень
хозяйствань и
продовольствиянь
министерствась

Мордовия
Республикань велень
хозяйствань ды
продовольствиянь
министерствась

430005 г.Саранск, ул.Коммунистическая, 50.
тел.: (8342) 39-24-28 факс: (8342) 39-24-68
E-mail: msx@e-mordovia.ru

13.04.2023 № 16-ср/94чб
На № 120 от 12.04.2023

Генеральному директору
ООО «АгроземПроект»

Ю. А. Максимовой

Уважаемая Юлия Александровна!

Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Мордовия информирует, что по объекту: «Застройка многоэтажными домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске», в радиусе 1000 м от земельного участка скотомогильники, биотермические ямы, сибирезвенные захоронения отсутствуют.

Исполняющий обязанности Министра
сельского хозяйства и продовольствия
Республики Мордовия

В.Г. Соколов



**МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ,
НАЦИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ
И АРХИВНОГО ДЕЛА
РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ**

(Минкультнац Республики Мордовия)

Мордовия
Республикань
культурань,
национальной
политикань и
архивонь тевонь
Министерствась

Мордовия
Республикань
культурань,
национальной
политикань ды
архивень тевень
Министерствась

430005, г. Саранск, ул. Коммунистическая, 33/3,
тел. (8342) 39-16-00, e-mail: mkrm@e-mordovia.ru

ОКПО 00080252, ОГРН 1061326025419,
ИНН/КПП 1326199584/132601001

11.05.2023 № 01-14/1778

На № 122 от 12.04.2023

**Генеральному директору ООО
«АгроземПроект»**

Ю.А. Максимовой

Уважаемая Юлия Александровна!

Министерство культуры, национальной политики и архивного дела Республики Мордовия сообщает, что на участке выполнения инженерно-экологических изысканий на объекте «Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова в г. Саранске» объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия отсутствуют.

Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия.

Сведениями об отсутствии на испрашиваемом участке объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического), Министерство не располагает.

Министр культуры, национальной политики и
архивного дела Республики Мордовия

С.Н. Баулина

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 507E5F1861F6FA7A4A5DCDCD5EDCA90C
Владелец Баулина Светлана Никитовна
Действителен с 04.05.2022 по 28.07.2023



РЕСПУБЛИКА МОРДОВИЯ
 АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САРАНСК
 КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
 городского округа Саранск
 “ДИРЕКЦИЯ КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И БЛАГОУСТРОЙСТВА”

ул. Терешковой, 5, г. Саранск,
 Республика Мордовия, 430016
 Тел.: 8 (8342) 777-321, 32-72-77
 Факс: 8 (8342) 32-72-77, 47-59-46
 E-mail: saransk-dkh@e-mordovia.ru

Казначейский счет 03231643897010000900, ОТДЕЛЕНИЕ - НБ РЕСПУБЛИКА МОРДОВИЯ
 БАНКА РОССИИ/УФК по Республике Мордовия г. Саранск,
 Единый казначейский счет 40102810345370000076, БИК ТОФК 018952501,
 ДЕПАРТАМЕНТ ФИНАНСОВ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА САРАНСК
 (Казенное учреждение городского округа Саранск “Дирекция коммунального хозяйства и
 благоустройства” л/с 03093048460), ИНН 1325127361, КПП 132601001

14.04.2023 № 07/630
 на № 121 от 12.04.2023

«Застройка многоэтажными жилыми
 домами по ул. Филатова (пл. № 1 по
 генплану) в г. Саранске»

ООО «АгроземПроект»

agrozem-proekt@mail.ru

Сообщаем, что на территории проектируемого объекта отсутствуют:

- природные лечебные ресурсы;
- водоохранные зоны, прибрежные защитные полосы;
- зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения;
- зоны охраняемых объектов, курортные и рекреационные зоны;
- свалки и полигоны промышленных и твердых коммунальных отходов;
- санитарно-защитные зоны;
- лесопарковые и зеленые зоны;
- ООПТ местного значения.

Присутствуют приаэродромные территории, подзоны которых описаны в проекте решения об установлении приаэродромной территории аэродрома Саранска (том 1 «Текстовое и графическое описание местоположения границ приаэродромной территории и выделенных на ней подзон, перечень координат характерных точек этих границ», 2019 г.).

Директор

И.М. Маслов

Кудряшова Оксана Федоровна
 (8342) 24-76-14

**Акт
обследования зеленых насаждений**

03.10.2023 г.

№ 86

Комиссия в составе:
председатель комиссии – директор КУ г. о. Саранск «Дирекция коммунального хозяйства и благоустройства» И.М. Маслов,
члены комиссии - зам. директора КУ г.о. Саранск «Дирекция коммунального хозяйства и благоустройства» по содержанию объектов внешнего благоустройства И.А. Пантюшин, зам. начальника Административно-технической инспекции (Управления) Администрации г.о. Саранск Т.И. Шеворакова, начальник отдела по организации обезвреживания и переработки отходов производства и потребления КУ г.о. Саранск «Дирекция коммунального хозяйства и благоустройства» О.Ф. Кудряшова, инженер-дендролог I категории отдела по организации обезвреживания и переработки отходов производства и потребления КУ г.о. Саранск «Дирекция коммунального хозяйства и благоустройства» Н.П. Бочкарев, инженер-дендролог I категории отдела по организации обезвреживания и переработки отходов производства и потребления КУ г.о. Саранск «Дирекция коммунального хозяйства и благоустройства» А.А. Маскинскова, главный инженер МП «Зеленое хозяйство» А.В. Курзов,
на основании обращения АО СЗ «МИК» (№ 03-03/1357 от 22.09.2023) провела обследование зеленых насаждений по адресу:

Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Филатова, объект строительства «Жилой дом (пл. № 1» по генплану).

Заключение комиссии:

При комиссионном обследовании зеленых насаждений было выявлено:
На земельном участке, расположенном по адресу: г. Саранск, ул. Филатова, объект строительства «Жилой дом (пл. № 1» по генплану), произрастает:

- яблоня (1 ед.) – в удовлетворительном состоянии (диаметр 40,1 – 44 см);
- ива (1 ед.) – в хорошем состоянии (диаметр 4,1 – 8 см);
- яблоня (4 ед.) – в хорошем состоянии (диаметр 16,1 – 20 см);
- робиния (1 ед.) – в хорошем состоянии (диаметр 12,1 - 16 см);
- яблоня (6 ед.) – в хорошем состоянии (диаметр 20,1 – 24 см);
- яблоня (2 ед.) – в хорошем состоянии (диаметр 28,1 – 32 ед.);
- береза черная (2 ед.) – в хорошем состоянии (диаметр 28,1 - 32 см);
- береза (1 ед.) – в хорошем состоянии (диаметр 44,1 – 48 см);
- лиственница (1 ед.) – в хорошем состоянии (диаметр 44,1 – 48 см);
- клен остролистный (1 ед.) – в хорошем состоянии (диаметр 36,1 – 40 см), подлежит сохранению;
- яблоня (9 ед.) – в удовлетворительном состоянии (диаметр 16,1 – 20 см);

- клен остролистный (4 ед.) – в хорошем состоянии (диаметр 8,1 – 12 см);
- клен американский (2 ед.) – в хорошем состоянии (диаметр 36,1 – 40 см);
- ель (1 ед.) – в хорошем состоянии (диаметр 20,1 – 24 см).

Для участка, расположенного по адресу: г. Саранск, ул. Филатова, объект строительства «Жилой дом (пл. № 1» по генплану) рассчитана компенсационная стоимость вырубки 35 ед. (деревья) зеленых насаждений с возмещением компенсационной стоимости.

Перед получением разрешения на вырубку зеленых насаждений необходимо провести повторное обследование зеленых насаждений.

Обязательным условием выполнения работ по удалению деревьев является:

1. Мероприятия по удалению деревьев возможны только после заключения Договора на предмет компенсационных посадок между заказчиком и КУ г. о. Саранск «Дирекция коммунального хозяйства и благоустройства» (ул. Терешковой, 5).

2. После завершения строительных работ необходимо провести благоустройство и озеленение территории, согласно СНиП 2.07.01.-89 «Планировка и застройка городских и сельских поселений»;

Расчеты компенсационной стоимости ущерба проводить по таблице 1 Положения о порядке вырубки, возмещения ущерба и восстановления зеленых насаждений на территории городского округа Саранск (утв. решением Совета депутатов городского округа Саранск от 28.05.2007 г. №365) с учетом следующих параметров:

	D ствола на высоте 130 см	Вид и породный состав насаждений	Количественное и качественное состояние растений				Вид работ
			хор	удов	неудов	всего	
1.	40,1 – 44	Яблоня	1			1	Вырубка
2.	4,1 – 8	Ива	1			1	Вырубка
3.	16,1 – 20	Яблоня	4			4	Вырубка
4.	12,1 - 16	Робиния	1			1	Вырубка
5.	20,1 – 24	Яблоня	6			6	Вырубка
6.	28,1 – 32	Яблоня	2			2	Вырубка
7.	28,1 - 32	Береза черная	2			2	Вырубка
8.	44,1 – 48	Береза	1			1	Вырубка
9.	44,1 – 48	Лиственница	1			1	Вырубка
10.	36,1 – 40	Клен остролистный	1			1	Подлежит сохранению
11.	16,1 – 20	Яблоня		9		9	Вырубка
12.	8,1 – 12	Клен остролистный	4			4	Вырубка
13.	36,1 – 40	Клен американский	2			2	Вырубка
14.	20,1 – 24	Ель	1			1	Вырубка
Всего:		деревья, ед.	27	9		36	

Председатель комиссии –
Директор КУ г.о. Саранск «Дирекция
коммунального хозяйства и благоустройства»



И. М. Маслов

заместитель директора по содержанию объектов
внешнего благоустройства КУ г.о. Саранск
«Дирекция коммунального хозяйства и
благоустройства» – заместитель председателя
комиссии

 И. А. Пантюшин

начальник отдела по организации обезвреживания и
переработки отходов производства и потребления
КУ г.о. Саранск «Дирекция коммунального
хозяйства и благоустройства» – секретарь комиссии

 О. Ф. Кудряшова

Члены комиссии:

заместитель начальника Административно-
технической инспекции (Управления)
Администрации г.о. Саранск

Т. И. Шеворакова


инженер-дендролог I категории отдела по
организации обезвреживания и переработки отходов
производства и потребления КУ г.о. Саранск
«Дирекция коммунального хозяйства и
благоустройства»

А. А. Маскинскова

инженер-дендролог I категории отдела по
организации обезвреживания и переработки отходов
производства и потребления КУ г.о. Саранск
«Дирекция коммунального хозяйства и
благоустройства»

Н. П. Бочкарев

главный инженер МП «Зеленое хозяйство»

 А. В. Курзов

РАСЧЕТ КОМПЕНСАЦИОННОЙ СТОИМОСТИ
на вырубку зеленых насаждений согласно акта № 86 от 03.10.2023 г.

Общая стоимость

133274,00



№ поз.	Основание расчета	Наименование	Единица измерения	Количество	Стоимость, руб	
					на единицу измерения	общая
1	2	3	4	5	6	7
1	Положение от 28.05.07 №365	Компенсационные выплаты за удаление яблони (диаметр - 40,1 - 44 см), состояние деревьев хорошее)	ед.	1	8478,00	8478,00
2	Положение от 28.05.07 №365	Компенсационные выплаты за удаление ивы (диаметр - 4,1 - 8 см), состояние деревьев хорошее)	ед.	1	1745,00	1745,00
3	Положение от 28.05.07 №365	Компенсационные выплаты за удаление яблони (диаметр - 16,1 - 20 см), состояние деревьев хорошее)	ед.	4	2490,00	9960,00
4	Положение от 28.05.07 №365	Компенсационные выплаты за удаление робинии (диаметр - 12,1 - 16 см), состояние деревьев хорошее)	ед.	1	2225,00	2225,00
5	Положение от 28.05.07 №365	Компенсационные выплаты за удаление яблони (диаметр - 20,1 - 24 см), состояние деревьев хорошее)	ед.	6	3488,00	20928,00
6	Положение от 28.05.07 №365	Компенсационные выплаты за удаление яблони (диаметр - 28,1 - 32 см), состояние деревьев хорошее)	ед.	2	5484,00	10968,00
7	Положение от 28.05.07 №365	Компенсационные выплаты за удаление березы черной (диаметр - 28,1 - 32 см), состояние деревьев хорошее)	ед.	2	5484,00	10968,00
8	Положение от 28.05.07 №365	Компенсационные выплаты за удаление березы (диаметр - 44,1 - 48 см), состояние деревьев хорошее)	ед.	1	9476,00	9476,00

9	Положение от 28.05.07 №365	Компенсационные выплаты за удаление лиственницы (диаметр - 44,1 - 48 см), состояние деревьев хорошее)	ед.	1	9680,00	9680,00
10	Положение от 28.05.07 №365	Компенсационные выплаты за удаление яблони (диаметр - 16,1 - 20 см), состояние деревьев удовлетворительное)	ед.	9	2490,00	22410,00
11	Положение от 28.05.07 №365	Компенсационные выплаты за удаление клена остролистного (диаметр - 8,1 - 12 см), состояние деревьев хорошее)	ед.	4	2010,00	8040,00
12	Положение от 28.05.07 №365	Компенсационные выплаты за удаление клена американского (диаметр - 36,1 - 40 см), состояние деревьев хорошее)	ед.	2	7454,00	14908,00
13	Положение от 28.05.07 №365	Компенсационные выплаты за удаление яблони (диаметр - 20,1 - 24 см), состояние деревьев хорошее)	ед.	1	3488,00	3488,00
		деревья, ед.		35		133 274,00р.

Итого: * НДС не облагается
 Нач.отдела ООПЮШП

(должность, подпись, Ф.И.О)



О.Ф. Кудряшова

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.0.1.13 от 01.09.2008
Copyright© 1995-2008 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 автотранспортных 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 атмосферу. СПб, 2012 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)

Саранск, 2022 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-12.3	-11.7	-5.9	4.8	13.1	17.3	19.2	17.7	11.6	4.1	-3	-8.7
Расчетные периоды года	X	X	X	II	T	T	T	T	T	II	II	X
Средняя минимальная температура, °С	-12.3	-11.7	-5.9	4.8	13.1	17.3	19.2	17.7	11.6	4.1	-3	-8.7
Расчетные периоды года	X	X	X	II	T	T	T	T	T	II	II	X

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Ист очник выброса № 6501

Разработ ка грунт а

Общее описание участ ка

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.005
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.050

Пробег дорожных машин от выезда на стоянку (км)

- до ближайшего к выезду места стоянки: 0.010
- до наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.050

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

Характ ерист ики авт омобилей/дорож ной т ехники на участ ке

Марка	Кат егория	Мощност ь двигат еля	ЭС
Экскаватор ЭО-4225А-071	Гусеничная	36-60 кВт (49-82 л.с.)	нет
Экскаватор-погрузчик ЭО-33211	Колесная	36-60 кВт (49-82 л.с.)	нет

Выбросы участка

Код в-ва	Название веществ ва	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т /год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0079401	0.003997
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0162841	0.003198
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0026460	0.000419
0328	Углерод (Сажа)	0.0027263	0.000923
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0009191	0.000395
0337	Углерод оксид	0.0838298	0.038123
0401	Углеводороды**	0.0182577	0.008493
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0128888	0.006578
2732	**Керосин	0.0053687	0.001916

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂- 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 авт омобил я или дорож ной т ехники	Валовый выброс (т ови/период) (т ови/год)
Теплый	Экскаватор ЭО-4225А-071	0.003101
	Экскаватор-погрузчик ЭО-33211	0.003072
	ВСЕГО:	0.006173
Переходный	Экскаватор ЭО-4225А-071	0.004108
	Экскаватор-погрузчик ЭО-33211	0.004089
	ВСЕГО:	0.008197
Холодный	Экскаватор ЭО-4225А-071	0.011891
	Экскаватор-погрузчик ЭО-33211	0.011862
	ВСЕГО:	0.023753
Всего за год		0.038123

Максимальный выброс составляет: 0.1942876 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_i = \sum (M' + M'') \cdot D_{фк} \cdot 10^{-6}, \text{ где}$$

M' - выброс вещества в сутки при выезде (г);

M'' - выброс вещества в сутки при въезде (г);

$$M' = M_{п} \cdot T_{п} + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{хх} \cdot T_{хх};$$

$$M'' = M_{дв} \cdot T_{дв2} + M_{хх} \cdot T_{хх};$$

D_{фк} = D_р · N_к - суммарное количество дней работы в расчетном периоде.

N_к - количество ДМ данной группы, ежедневно выходящих на линию;

D_р - количество рабочих дней в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$G_i = (M_{п} \cdot T_{п} + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{хх} \cdot T_{хх}) \cdot N' / 3600 \text{ г/с,}$$

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

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} = M₁ - пробеговый удельный выброс (г/мин.);

$T_{дв1}=60 \cdot L_1/V_{дв}=0.180$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;
 $T_{дв2}=60 \cdot L_2/V_{дв}=0.180$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;
 $L_1=(L_{1с}+L_{1д})/2=0.030$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
 $L_2=(L_{2с}+L_{2д})/2=0.030$ км - средний пробег при въезде со стоянки;
 $T_{хх}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
 $V_{дв}$ - средняя скорость движения по территории стоянки (км/ч);
 $M_{хх}$ - удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);
 N' - наибольшее количество техники, выезжающей со стоянки в течение 1 часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Удв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватор ЭО-4225А-071	23.300	4.0	2.800	20.0	0.940	5	1.440	да	0.0419384
Экскаватор-погрузчик ЭО-33211	23.300	4.0	2.800	20.0	0.940	10	1.440	да	0.0418914

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	Марка авт омобил или дорож ной т ехники	Валовый выброс (т ови/период) (т ови/год)
Теплый	Экскаватор ЭО-4225А-071	0.000704
	Экскаватор-погрузчик ЭО-33211	0.000694
	ВСЕГО:	0.001398
Переходный	Экскаватор ЭО-4225А-071	0.000926
	Экскаватор-погрузчик ЭО-33211	0.000920
	ВСЕГО:	0.001846
Холодный	Экскаватор ЭО-4225А-071	0.002629
	Экскаватор-погрузчик ЭО-33211	0.002620
	ВСЕГО:	0.005249
Всего за год		0.008493

Максимальный выброс составляет: 0.0318341 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Удв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватор ЭО-4225А-071	5.800	4.0	0.470	20.0	0.310	5	0.180	да	0.0091366
Экскаватор-погрузчик ЭО-33211	5.800	4.0	0.470	20.0	0.310	10	0.180	да	0.0091211

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	Марка авт омобил или дорож ной т ехники	Валовый выброс (т ови/период) (т ови/год)
Теплый	Экскаватор ЭО-4225А-071	0.000360
	Экскаватор-погрузчик ЭО-33211	0.000304
	ВСЕГО:	0.000664
Переходный	Экскаватор ЭО-4225А-071	0.000573
	Экскаватор-погрузчик ЭО-33211	0.000539
	ВСЕГО:	0.001112
Холодный	Экскаватор ЭО-4225А-071	0.001133
	Экскаватор-погрузчик ЭО-33211	0.001088
	ВСЕГО:	0.002221
Всего за год		0.003997

Максимальный выброс составляет: 0.0203551 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Удв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватор ЭО-4225А-071	1.200	4.0	0.440	20.0	1.490	5	0.290	да	0.0040073
Экскаватор-погрузчик ЭО-33211	1.200	4.0	0.440	20.0	1.490	10	0.290	да	0.0039328

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	Марка авт омобил или дорож ной т ехники	Валовый выброс (т ови/период) (т ови/год)
Теплый	Экскаватор ЭО-4225А-071	0.000030
	Экскаватор-погрузчик ЭО-33211	0.000023
	ВСЕГО:	0.000053
Переходный	Экскаватор ЭО-4225А-071	0.000097
	Экскаватор-погрузчик ЭО-33211	0.000092
	ВСЕГО:	0.000189
Холодный	Экскаватор ЭО-4225А-071	0.000344
	Экскаватор-погрузчик ЭО-33211	0.000337
	ВСЕГО:	0.000681

Всего за год		0.000923
--------------	--	----------

Максимальный выброс составляет: 0.0068212 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Вдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватор ЭО-4225А-071	0.000	4.0	0.240	20.0	0.250	5	0.040	да	0.0013694
Экскаватор-погрузчик ЭО-33211	0.000	4.0	0.240	20.0	0.250	10	0.040	да	0.0013569

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

Период года	Марка авт омобили или дорож ной т ехники	Валовый выброс (т оин/период) (т оин/год)
Теплый	Экскаватор ЭО-4225А-071	0.000036
	Экскаватор-погрузчик ЭО-33211	0.000032
	ВСЕГО:	0.000068
Переходный	Экскаватор ЭО-4225А-071	0.000042
	Экскаватор-погрузчик ЭО-33211	0.000039
	ВСЕГО:	0.000081
Холодный	Экскаватор ЭО-4225А-071	0.000125
	Экскаватор-погрузчик ЭО-33211	0.000121
	ВСЕГО:	0.000246
Всего за год		0.000395

Максимальный выброс составляет: 0.0024342 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Вдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватор ЭО-4225А-071	0.029	4.0	0.072	20.0	0.150	5	0.058	да	0.0004633
Экскаватор-погрузчик ЭО-33211	0.029	4.0	0.072	20.0	0.150	10	0.058	да	0.0004558

Трансформация оксидов азота

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

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

Период года	Марка авт омобили или дорож ной т ехники	Валовый выброс (т оин/период) (т оин/год)
Теплый	Экскаватор ЭО-4225А-071	0.000288
	Экскаватор-погрузчик ЭО-33211	0.000243
	ВСЕГО:	0.000531
Переходный	Экскаватор ЭО-4225А-071	0.000458
	Экскаватор-погрузчик ЭО-33211	0.000431
	ВСЕГО:	0.000889
Холодный	Экскаватор ЭО-4225А-071	0.000907
	Экскаватор-погрузчик ЭО-33211	0.000871
	ВСЕГО:	0.001778
Всего за год		0.003198

Максимальный выброс составляет: 0.0162841 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

Период года	Марка авт омобили или дорож ной т ехники	Валовый выброс (т оин/период) (т оин/год)
Теплый	Экскаватор ЭО-4225А-071	0.000047
	Экскаватор-погрузчик ЭО-33211	0.000040
	ВСЕГО:	0.000087
Переходный	Экскаватор ЭО-4225А-071	0.000074
	Экскаватор-погрузчик ЭО-33211	0.000070
	ВСЕГО:	0.000144
Холодный	Экскаватор ЭО-4225А-071	0.000147
	Экскаватор-погрузчик ЭО-33211	0.000141
	ВСЕГО:	0.000288
Всего за год		0.000419

Максимальный выброс составляет: 0.0026462 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка авт омобиля или дорож ной т ехники</i>	<i>Валовый выброс (т оив/период) (т оив/год)</i>
Теплый	Экскаватор ЭО-4225А-071	0.000609
	Экскаватор-погрузчик ЭО-33211	0.000609
	ВСЕГО:	0.001218
Переходный	Экскаватор ЭО-4225А-071	0.000731
	Экскаватор-погрузчик ЭО-33211	0.000731
	ВСЕГО:	0.001462
Холодный	Экскаватор ЭО-4225А-071	0.001949
	Экскаватор-погрузчик ЭО-33211	0.001949
	ВСЕГО:	0.003898
Всего за год		0.006578

Максимальный выброс составляет: 0.0175556 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Мп</i>	<i>Тп</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Мдв</i>	<i>Вдв</i>	<i>Мхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватор ЭО-4225А-071	5.800	4.0	100.0	0.470	20.0	0.310	5	0.180	0.0	да	0.0064444
Экскаватор-погрузчик ЭО-33211	5.800	4.0	100.0	0.470	20.0	0.310	10	0.180	0.0	да	0.0064444

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

<i>Период года</i>	<i>Марка авт омобиля или дорож ной т ехники</i>	<i>Валовый выброс (т оив/период) (т оив/год)</i>
Теплый	Экскаватор ЭО-4225А-071	0.000095
	Экскаватор-погрузчик ЭО-33211	0.000085
	ВСЕГО:	0.000180
Переходный	Экскаватор ЭО-4225А-071	0.000195
	Экскаватор-погрузчик ЭО-33211	0.000189
	ВСЕГО:	0.000384
Холодный	Экскаватор ЭО-4225А-071	0.000681
	Экскаватор-погрузчик ЭО-33211	0.000671
	ВСЕГО:	0.001352
Всего за год		0.001916

Максимальный выброс составляет: 0.0142786 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Мп</i>	<i>Тп</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Мдв</i>	<i>Вдв</i>	<i>Мхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватор ЭО-4225А-071	5.800	4.0	0.0	0.470	20.0	0.310	5	0.180	100.0	да	0.0026921
Экскаватор-погрузчик ЭО-33211	5.800	4.0	0.0	0.470	20.0	0.310	10	0.180	100.0	да	0.0026766

**Источник выброса № 6502
Обратная засыпка и планировочные работы**

Общее описание участка

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.001
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.045

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.001
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.045

Выбросы участка

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0133853	0.025685
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0923043	0.020548
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0149994	0.003339
0328	Углерод (Сажа)	0.0043371	0.004804
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0015272	0.002444
0337	Углерод оксид	0.1266754	0.156601
0401	Углеводороды**	0.0212489	0.010052
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0212489	0.010052

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 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**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.026088
Переходный	Вся техника	0.033714
Холодный	Вся техника	0.096799
Всего за год		0.156601

Максимальный выброс составляет: 1.0233204 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.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.теп.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Бульдозер Б-10 М.08	23.300	4.0	2.800	20.0	0.940	0.770	10	1.440	да	0.1266754

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.004799
Переходный	Вся техника	0.006124
Холодный	Вся техника	0.017273
Всего за год		0.028196

Максимальный выброс составляет: 0.1808033 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.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.теп.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Бульдозер Б-10 М.08	5.800	4.0	0.470	20.0	0.310	0.260	10	0.180	да	0.0276933

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.006507
Переходный	Вся техника	0.006844
Холодный	Вся техника	0.012334
Всего за год		0.025685

Максимальный выброс составляет: 0.1153803 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.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.теп.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Бульдозер Б-10 М.08	1.200	4.0	0.440	20.0	1.490	1.490	10	0.290	да	0.0133853

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000630
Переходный	Вся техника	0.001043
Холодный	Вся техника	0.003130
Всего за год		0.004804

Максимальный выброс составляет: 0.0352191 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.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.теп.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Бульдозер Б-10М.08	0.000	4.0	0.240	20.0	0.250	0.170	10	0.040	да	0.0043371

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000588
Переходный	Вся техника	0.000530
Холодный	Вся техника	0.001327
Всего за год		0.002444

Максимальный выброс составляет: 0.0134588 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	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Бульдозер Б-10М.08	0.029	4.0	0.072	20.0	0.150	0.120	10	0.058	да	0.0015272

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	Вся техника	0.005206
Переходный	Вся техника	0.005475
Холодный	Вся техника	0.009867
Всего за год		0.020548

Максимальный выброс составляет: 0.0923043 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	Вся техника	0.000846
Переходный	Вся техника	0.000890
Холодный	Вся техника	0.001603
Всего за год		0.003339

Максимальный выброс составляет: 0.0149994 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	Вся техника	0.001439
Переходный	Вся техника	0.002092
Холодный	Вся техника	0.006521
Всего за год		0.010052

Максимальный выброс составляет: 0.1452478 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	%% пуск.	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	%% двиг.	Cxp	Выброс (г/с)
Бульдозер Б-10М.08	5.800	4.0	0.0	0.470	20.0	0.310	0.260	10	0.180	100.0	да	0.0212489

Ист очник выброса №6503

Вывоз и дост авка мат ериалов

Общее описание участ ка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.050
Сроки проведения работ: первый месяц - 1; последний месяц - 12

Характ ерист ики авт омобилей/дорож ной т ехники на участ ке

Марка авт омобилей	Кат егория	Мест о пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код т опл.	Нейт рализат ор
Самосвал КАМАЗ 651115	Грузовой	СНГ		3 Диз.	3	нет
Бортовой КАМАЗ 43118	Грузовой	СНГ		3 Карб.	5	нет

Выбросы участка

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0000597	0.000054
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0000478	0.000043
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000078	0.000007
0328	Углерод (Сажа)	0.0000049	0.000004
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0000104	0.000008
0337	Углерод оксид	0.0006042	0.000489
0401	Углеводороды**	0.0001111	0.000090
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0000958	0.000077
2732	**Керосин	0.0000153	0.000012

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂- 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

<i>Период года</i>	<i>Марка авт омобили или дорож ной т ехники</i>	<i>Валовый выброс (т омм/период) (т омм/год)</i>
Теплый	Грузовой автомобиль	0.000027
	Грузовой автомобиль	0.000156
	ВСЕГО:	0.000183
Переходный	Грузовой автомобиль	0.000018
	Грузовой автомобиль	0.000106
	ВСЕГО:	0.000123
Холодный	Грузовой автомобиль	0.000026
	Грузовой автомобиль	0.000157
	ВСЕГО:	0.000183
Всего за год		0.000489

Максимальный выброс составляет: 0.0006042 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

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

$N_{кр}$ - количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки;

D_p - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

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

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

M_i - пробеговый удельный выброс (г/км);

$L_p = 0.050$ км - протяженность внутреннего проезда;

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

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

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Квт р</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Самосвал КАМАЗ 651115	6.200		1.0 да	0.0000861
Бортовой КАМАЗ 43118	37.300		1.0 да	0.0005181

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка авт омобили или дорож ной т ехники</i>	<i>Валовый выброс (т омм/период) (т омм/год)</i>
Теплый	Самосвал КАМАЗ 651115	0.000005
	Бортовой КАМАЗ 43118	0.000029
	ВСЕГО:	0.000034
Переходный	Самосвал КАМАЗ 651115	0.000003
	Бортовой КАМАЗ 43118	0.000020
	ВСЕГО:	0.000023
Холодный	Самосвал КАМАЗ 651115	0.000005
	Бортовой КАМАЗ 43118	0.000029
	ВСЕГО:	0.000034
Всего за год		0.000090

Максимальный выброс составляет: 0.0001111 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Мl	Квт р	Схр	Выброс (г/с)
Самосвал КАМАЗ 651115	1.100	1.0	да	0.0000153
Бортовой КАМАЗ 43118	6.900	1.0	да	0.0000958

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

Период года	Марка авт омобил или дорож ной т ехники	Валовый выброс (т омм/период) (т омм/год)
Теплый	Самосвал КАМАЗ 651115	0.000018
	Бортовой КАМАЗ 43118	0.000004
	ВСЕГО:	0.000023
Переходный	Самосвал КАМАЗ 651115	0.000011
	Бортовой КАМАЗ 43118	0.000003
	ВСЕГО:	0.000014
Холодный	Самосвал КАМАЗ 651115	0.000015
	Бортовой КАМАЗ 43118	0.000003
	ВСЕГО:	0.000018
Всего за год		0.000054

Максимальный выброс составляет: 0.0000597 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Мl	Квт р	Схр	Выброс (г/с)
Самосвал КАМАЗ 651115	3.500	1.0	да	0.0000486
Бортовой КАМАЗ 43118	0.800	1.0	да	0.0000111

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

Период года	Марка авт омобил или дорож ной т ехники	Валовый выброс (т омм/период) (т омм/год)
Теплый	Самосвал КАМАЗ 651115	0.000001
	ВСЕГО:	0.000001
Переходный	Самосвал КАМАЗ 651115	9.9E-7
	ВСЕГО:	9.9E-7
Холодный	Самосвал КАМАЗ 651115	0.000001
	ВСЕГО:	0.000001
Всего за год		0.000004

Максимальный выброс составляет: 0.0000049 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Мl	Квт р	Схр	Выброс (г/с)
Грузовой автомобиль (д)	0.350	1.0	да	0.0000049

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

Период года	Марка авт омобил или дорож ной т ехники	Валовый выброс (т омм/период) (т омм/год)
Теплый	Самосвал КАМАЗ 651115	0.000002
	Бортовой КАМАЗ 43118	7.9E-7
	ВСЕГО:	0.000003
Переходный	Самосвал КАМАЗ 651115	0.000002
	Бортовой КАМАЗ 43118	5.4E-7
	ВСЕГО:	0.000002
Холодный	Самосвал КАМАЗ 651115	0.000002
	Бортовой КАМАЗ 43118	8.0E-7
	ВСЕГО:	0.000003
Всего за год		0.000008

Максимальный выброс составляет: 0.0000104 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	Мl	Квт р	Схр	Выброс (г/с)
Самосвал КАМАЗ 651115	0.560	1.0	да	0.0000078
Бортовой КАМАЗ 43118	0.190	1.0	да	0.0000026

Трансформация оксидов азота

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

Кэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

Период года	Марка авт омобил или дорож ной т ехники	Валовый выброс (т омм/период) (т омм/год)
Теплый	Самосвал КАМАЗ 651115	0.000015

	Бортовой КАМАЗ 43118	0.000003
	ВСЕГО:	0.000018
Переходный	Самосвал КАМАЗ 651115	0.000009
	Бортовой КАМАЗ 43118	0.000002
	ВСЕГО:	0.000011
Холодный	Самосвал КАМАЗ 651115	0.000012
	Бортовой КАМАЗ 43118	0.000003
	ВСЕГО:	0.000014
Всего за год		0.000043

Максимальный выброс составляет: 0.0000478 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

Период года	Марка авт омобил или дорож ной т ехники	Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)
Теплый	Самосвал КАМАЗ 651115	0.000002
	Бортовой КАМАЗ 43118	5.5E-7
	ВСЕГО:	0.000003
Переходный	Самосвал КАМАЗ 651115	0.000001
	Бортовой КАМАЗ 43118	3.3E-7
	ВСЕГО:	0.000002
Холодный	Самосвал КАМАЗ 651115	0.000002
	Бортовой КАМАЗ 43118	4.4E-7
	ВСЕГО:	0.000002
Всего за год		0.000007

Максимальный выброс составляет: 0.0000078 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)

Валовые выбросы

Период года	Марка авт омобил или дорож ной т ехники	Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)
Теплый	Бортовой КАМАЗ 43118	0.000029
	ВСЕГО:	0.000029
Переходный	Бортовой КАМАЗ 43118	0.000020
	ВСЕГО:	0.000020
Холодный	Бортовой КАМАЗ 43118	0.000029
	ВСЕГО:	0.000029
Всего за год		0.000077

Максимальный выброс составляет: 0.0000958 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	MI	Кнт р	%%	Схр	Выброс (г/с)
Бортовой КАМАЗ 43118	6.900	1.0	100.0	да	0.0000958

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин

Валовые выбросы

Период года	Марка авт омобил или дорож ной т ехники	Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)
Теплый	Самосвал КАМАЗ 651115	0.000005
	ВСЕГО:	0.000005
Переходный	Самосвал КАМАЗ 651115	0.000003
	ВСЕГО:	0.000003
Холодный	Самосвал КАМАЗ 651115	0.000005
	ВСЕГО:	0.000005
Всего за год		0.000012

Максимальный выброс составляет: 0.0000153 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	MI	Кнт р	%%	Схр	Выброс (г/с)
Самосвал КАМАЗ 651115	1.100	1.0	100.0	да	0.0000153

Источник выброса № 6504
Разгрузочно-погрузочные работы, монтажные работы

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.001
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.045

Пробег автомобиля от выезда на стоянку (км)

- до ближайшего к выезду места стоянки: 0.001
- до наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.045
- среднее время выезда (мин.): 5.0

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0349767	0.015661
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0862101	0.012529
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0140091	0.002036
0328	Углерод (Сажа)	0.0027810	0.001137
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0024857	0.001539
0337	Углерод оксид	0.1405818	0.177743
0401	Углеводороды**	0.0189513	0.007900
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0189513	0.007900

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 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	Вся техника	0.027592
Переходный	Вся техника	0.033697
Холодный	Вся техника	0.116455
Всего за год		0.177743

Максимальный выброс составляет: 1.3806464 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	Kэ	KитрПр	MI	Mтеп.	Kитр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Автокран КС-55727-7	8.200	20.0	1.0	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	да	0.1405818

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.003656
Переходный	Вся техника	0.004901
Холодный	Вся техника	0.016543
Всего за год		0.025100

Максимальный выброс составляет: 0.1944153 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	Kэ	KитрПр	MI	Mтеп.	Kитр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Автокран КС-55727-7	1.100	20.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	да	0.0189513

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.003006
Переходный	Вся техника	0.003228
Холодный	Вся техника	0.009427
Всего за год		0.015661

Максимальный выброс составляет: 0.1077626 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	Kэ	KитрПр	Ml	Mlтеп.	Kитр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Автокран КС-55727-7	2.000	20.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	да	0.0349767

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000135
Переходный	Вся техника	0.000229
Холодный	Вся техника	0.000772
Всего за год		0.001137

Максимальный выброс составляет: 0.0090686 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	Kэ	KитрПр	Ml	Mlтеп.	Kитр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Автокран КС-55727-7	0.160	20.0	1.0	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	да	0.0027810

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000377
Переходный	Вся техника	0.000298
Холодный	Вся техника	0.000863
Всего за год		0.001539

Максимальный выброс составляет: 0.0094959 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	Kэ	KитрПр	Ml	Mlтеп.	Kитр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Автокран КС-55727-7	0.136	20.0	1.0	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	да	0.0024857

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	Вся техника	0.002405
Переходный	Вся техника	0.002582
Холодный	Вся техника	0.007542
Всего за год		0.012529

Максимальный выброс составляет: 0.0862101 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	Вся техника	0.000391
Переходный	Вся техника	0.000420
Холодный	Вся техника	0.001226
Всего за год		0.002036

Максимальный выброс составляет: 0.0140091 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.001120
Переходный	Вся техника	0.001528
Холодный	Вся техника	0.005252
Всего за год		0.007900

Максимальный выброс составляет: 0.0621208 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	Kэ	КнтрПр	MI	Mтеп.	Кнтр	Mхх	%%	Схр	Выброс (г/с)
Автокран КС-55727-7	1.100	20.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	да	0.0189513

Источник выброса № 6505 Монтажные работы

Общее описание участка

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.001
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.045

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.001
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.045

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0133853	0.025685
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0923043	0.020548
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0149994	0.003339
0328	Углерод (Сажа)	0.0043371	0.004804
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0015272	0.002444
0337	Углерод оксид	0.1266754	0.156601
0401	Углеводороды**	0.0212489	0.010052
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0212489	0.010052

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 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	Вся техника	0.026088
Переходный	Вся техника	0.033714
Холодный	Вся техника	0.096799
Всего за год		0.156601

Максимальный выброс составляет: 1.0233204 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	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Кран КБМ-401П	23.300	4.0	2.800	20.0	0.940	0.770	10	1.440	да	0.1266754

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.004799
Переходный	Вся техника	0.006124
Холодный	Вся техника	0.017273
Всего за год		0.028196

Максимальный выброс составляет: 0.1808033 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	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Кран КБМ-401П	5.800	4.0	0.470	20.0	0.310	0.260	10	0.180	да	0.0276933

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.006507
Переходный	Вся техника	0.006844
Холодный	Вся техника	0.012334
Всего за год		0.025685

Максимальный выброс составляет: 0.1153803 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.

<i>Наименование</i>	<i>Mп</i>	<i>Tп</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Кран КБМ-401П	1.200	4.0	0.440	20.0	1.490	1.490	10	0.290	да	0.0133853

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000630
Переходный	Вся техника	0.001043
Холодный	Вся техника	0.003130
Всего за год		0.004804

Максимальный выброс составляет: 0.0352191 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.

<i>Наименование</i>	<i>Mп</i>	<i>Tп</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Кран КБМ-401П	0.000	4.0	0.240	20.0	0.250	0.170	10	0.040	да	0.0043371

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000588
Переходный	Вся техника	0.000530
Холодный	Вся техника	0.001327
Всего за год		0.002444

Максимальный выброс составляет: 0.0134588 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.

<i>Наименование</i>	<i>Mп</i>	<i>Tп</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Кран КБМ-401П	0.029	4.0	0.072	20.0	0.150	0.120	10	0.058	да	0.0015272

Трансформация оксидов азота

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

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.005206
Переходный	Вся техника	0.005475
Холодный	Вся техника	0.009867
Всего за год		0.020548

Максимальный выброс составляет: 0.0923043 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000846
Переходный	Вся техника	0.000890
Холодный	Вся техника	0.001603
Всего за год		0.003339

Максимальный выброс составляет: 0.0149994 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	Вся техника	0.001439
Переходный	Вся техника	0.002092
Холодный	Вся техника	0.006521
Всего за год		0.010052

Максимальный выброс составляет: 0.1452478 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	%% пуск	Mпр	Tпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Mxx	%% двиг.	Cхр	Выброс (г/с)
Кран КБМ-401П	5.800	4.0	0.0	0.470	20.0	0.310	0.260	10	0.180	100.0	да	0.0212489

**Источник выброса № 6506
Распределение асфальтобетона**

Общее описание участка

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.001
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.040

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.001
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.040

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1370479	0.030138
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.1096384	0.024111
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0178162	0.003918
0328	Углерод (Сажа)	0.0415682	0.005598
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0155310	0.002773
0337	Углерод оксид	1.0131935	0.151630
0401	Углеводороды**	0.1299132	0.011472
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.1299132	0.011472

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO₂ - 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	Вся техника	0.024582
Переходный	Вся техника	0.032414
Холодный	Вся техника	0.094634
Всего за год		0.151630

Максимальный выброс составляет: 1.0131935 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	Mпр	Tпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Mxx	Cхр	Выброс (г/с)
Асфальтоукладчик	35.000	4.0	7.800	20.0	2.550	2.090	5	3.910	да	0.2551397

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.003766
Переходный	Вся техника	0.004944
Холодный	Вся техника	0.014273
Всего за год		0.022982

Максимальный выброс составляет: 0.1524688 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	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп.	Удв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Асфальтоукладчик	2.900	4.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	да	0.0329799

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.007450
Переходный	Вся техника	0.008143
Холодный	Вся техника	0.014545
Всего за год		0.030138

Максимальный выброс составляет: 0.1370479 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	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп.	Удв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Асфальтоукладчик	3.400	4.0	1.170	20.0	4.010	4.010	5	0.780	да	0.0396838

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000711
Переходный	Вся техника	0.001210
Холодный	Вся техника	0.003676
Всего за год		0.005598

Максимальный выброс составляет: 0.0415682 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	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп.	Удв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Асфальтоукладчик	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	0.450	5	0.100	да	0.0114535

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000656
Переходный	Вся техника	0.000598
Холодный	Вся техника	0.001518
Всего за год		0.002773

Максимальный выброс составляет: 0.0155310 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	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп.	Удв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Асфальтоукладчик	0.058	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	5	0.160	да	0.0044371

**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	Вся техника	0.005960
Переходный	Вся техника	0.006514
Холодный	Вся техника	0.011636
Всего за год		0.024111

Максимальный выброс составляет: 0.1096384 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	Вся техника	0.000969
Переходный	Вся техника	0.001059
Холодный	Вся техника	0.001891
Всего за год		0.003918

Максимальный выброс составляет: 0.0178162 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.001634
Переходный	Вся техника	0.002386
Холодный	Вся техника	0.007452
Всего за год		0.011472

Максимальный выброс составляет: 0.1299132 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	Вдв	Мхх	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
Асфальтоукладчик	2.900	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	0.0297577

Источник выброса № 6507

Доставка бетонной смеси

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.001
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.485

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.001
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.485
- среднее время выезда (мин.): 5.0

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0094270	0.015661
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0075420	0.012529
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0012260	0.002036
0328	Углерод (Сажа)	0.0027810	0.001137
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0008630	0.001539
0337	Углерод оксид	0.1777430	0.177743
0401	Углеводороды**	0.0189513	0.025100
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0189513	0.007900

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 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 авт омобили или дорож ной т ехники	Валовый выброс (т оинв/период) (т оинв/год)
Теплый	Вся техника	0.027592
Переходный	Вся техника	0.033697
Холодный	Вся техника	0.116455
Всего за год		0.177743

Максимальный выброс составляет: 0.0537874 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каж дого т ипа т ехники в первой ст роке т аблицы содерж ат ся коэфффициент ы для расчeт а валовых, а во вт орой - для расчeт а максимaльных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных т емперат урах воздуха.

Наименование	Мпр	Тпр	Кэ	Кят рПр	Мl	Мlт еп.	Кят р	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Автобетонсмеситель 58147А	3.100	20.0	1.0	1.0	4.300	3.500	1.0	1.500	да	0.0537874

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка авт омобил или дорож ной т ехники</i>	<i>Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.003656
Переходный	Вся техника	0.004901
Холодный	Вся техника	0.016543
Всего за год		0.025100

Максимальный выброс составляет: 0.0103703 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каж дого т ипа т ехники в первой ст роке т аблицы содерж ат ся коэффциент ы для расчет а валовых, а во вт орой - для расчет а максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных т емперат урах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>Кят рПр</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlт еп.</i>	<i>Кят р</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автобетоносмеситель 58147А	0.600	20.0	1.0	1.0	0.800	0.700	1.0	0.250	да	0.0103703

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка авт омобил или дорож ной т ехники</i>	<i>Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.003006
Переходный	Вся техника	0.003228
Холодный	Вся техника	0.009427
Всего за год		0.015661

Максимальный выброс составляет: 0.0126098 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каж дого т ипа т ехники в первой ст роке т аблицы содерж ат ся коэффциент ы для расчет а валовых, а во вт орой - для расчет а максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных т емперат урах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>Кят рПр</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlт еп.</i>	<i>Кят р</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автобетоносмеситель 58147А	0.700	20.0	1.0	1.0	2.600	2.600	1.0	0.500	да	0.0126098

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка авт омобил или дорож ной т ехники</i>	<i>Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000135
Переходный	Вся техника	0.000229
Холодный	Вся техника	0.000772
Всего за год		0.001137

Максимальный выброс составляет: 0.0014108 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каж дого т ипа т ехники в первой ст роке т аблицы содерж ат ся коэффциент ы для расчет а валовых, а во вт орой - для расчет а максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных т емперат урах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>Кят рПр</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlт еп.</i>	<i>Кят р</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автобетоносмеситель 58147А	0.080	20.0	1.0	1.0	0.300	0.200	1.0	0.020	да	0.0014108

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка авт омобил или дорож ной т ехники</i>	<i>Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000377
Переходный	Вся техника	0.000298
Холодный	Вся техника	0.000863
Всего за год		0.001539

Максимальный выброс составляет: 0.0015926 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каж дого т ипа т ехники в первой ст роке т аблицы содерж ат ся коэффциент ы для расчет а валовых, а во вт орой - для расчет а максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных т емперат урах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>Кят рПр</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlт еп.</i>	<i>Кят р</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автобетоносмеситель 58147А	0.086	20.0	1.0	1.0	0.490	0.390	1.0	0.072	да	0.0015926

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8**

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка авт омобил или дорож ной т ехники</i>	<i>Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.002405
Переходный	Вся техника	0.002582
Холодный	Вся техника	0.007542
Всего за год		0.012529

Максимальный выброс составляет: 0.007542 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13**

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка авт омобил или дорож ной т ехники</i>	<i>Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000391
Переходный	Вся техника	0.000420
Холодный	Вся техника	0.001226
Всего за год		0.002036

Максимальный выброс составляет: 0.001226 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка авт омобил или дорож ной т ехники</i>	<i>Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.003656
Переходный	Вся техника	0.004901
Холодный	Вся техника	0.016543
Всего за год		0.025100

Максимальный выброс составляет: 0.0103703 г/с. Месяц достижения: Январь.

*Для каж дого т ипа т ехники в первой ст роке т аблицы содерж ат ся коэффициент ы для расчет а валовых, а во втор ой - для
расчет а максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных т емперат урах воздуха.*

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>Кят рПр</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlг еп.</i>	<i>Кят р</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автобетоносмеситель 58147А	0.600	20.0	1.0	1.0	0.800	0.700	1.0	0.250	да	0.0103703

Ист очник выброса № 6508

Укат ка асфальт обет она, уплот нение грунт а для уст ройст ва временной дороги

Общее описание участ ка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.010
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.050

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.010
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.050

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

Характ ерист ики авт омобилей/дорож ной т ехники на участ ке

<i>Марка авт омобил</i>	<i>Кат егория</i>	<i>Мест о пр-ва</i>	<i>ОЛ/К</i>	<i>Тип двиг.</i>	<i>Код т опл.</i>	<i>Экоконт рол ь</i>	<i>Нейт рализа т ор</i>	<i>Маршрут ны й</i>
Каток ДУ-85	Грузовой	СНГ		5 Диз.	3	да	нет	-

Выбросы участка

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещест ва</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т /год)</i>
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0195261	0.007851
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0156207	0.006283
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0025388	0.001028
0328	Углерод (Сажа)	0.0005429	0.000189
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0016897	0.000728
0337	Углерод оксид	0.3430706	0.128627
0401	Углеводороды**	0.0097201	0.003571
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0097201	0.003571

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂- 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**

<i>Период года</i>	<i>Марка авт омобили или дорож ной т ехники</i>	<i>Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)</i>
Теплый	Каток ДУ-85	0.001729
Переходный	Каток ДУ-85	0.002871
Холодный	Каток ДУ-85	0.010404
Всего за год		0.128625

Максимальный выброс составляет: 0.3430703 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_1 = \Sigma (M_1 + M_2) \cdot N_b \cdot D_p \cdot 10^{-6}, \text{ где}$$

M₁ - выброс вещества в день при выезде (г);

M₂ - выброс вещества в день при въезде (г);

$$M_1 = M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_э \cdot K_{нтрпр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр};$$

Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10 град.С:

$$M_1 = M_{пр} \cdot (8 + 15 \cdot n) \cdot K_э \cdot K_{нтрпр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр},$$

где n - число периодических прогревов в течение суток;

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

N_b - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;

D_p - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$G_i = (M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_э \cdot K_{нтрпр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}) \cdot N' / 3600 \text{ г/с},$$

С учетом синхронности работы: G_{max} = Σ (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;

M₁ - пробеговый удельный выброс (г/км);

$$L_1 = (L_{1б} + L_{1д}) / 2 = 0.030 \text{ км} - \text{средний пробег при выезде со стоянки};$$

$$L_2 = (L_{2б} + L_{2д}) / 2 = 0.030 \text{ км} - \text{средний пробег при въезде со стоянки};$$

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 1 часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнт рПр</i>	<i>M1</i>	<i>Kнт р</i>	<i>Mхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Каток ДУ-85	8.200	20.0	0.9	1.0	9.300	1.0	2.900	да	0.0418025

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка авт омобили или дорож ной т ехники</i>	<i>Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)</i>
Теплый	Каток ДУ-85	0.000243
Переходный	Каток ДУ-85	0.000392
Холодный	Каток ДУ-85	0.001405
Всего за год		0.022888

Максимальный выброс составляет: 0.0628383 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка авт омобили или дорож ной т ехники</i>	<i>Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)</i>
Теплый	Каток ДУ-85	0.000658
Переходный	Каток ДУ-85	0.000899
Холодный	Каток ДУ-85	0.002879
Всего за год		0.007851

Максимальный выброс составляет: 0.0195261 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнт рПр</i>	<i>M1</i>	<i>Kнт р</i>	<i>Mхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Каток ДУ-85	2.000	20.0	1.0	1.0	4.500	1.0	1.000	да	0.0114264

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка авт омобил или дорож ной т ехники</i>	<i>Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)</i>
Теплый	Каток ДУ-85	0.000070
Переходный	Каток ДУ-85	0.000059
Холодный	Каток ДУ-85	0.000194
Всего за год		0.000729

Максимальный выброс составляет: 0.0016890 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>Кнт рПр</i>	<i>Мl</i>	<i>Кнт р</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Каток ДУ-85	0.136	20.0	0.9	1.0	0.970	1.0	0.100	да	0.0007523

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка авт омобил или дорож ной т ехники</i>	<i>Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)</i>
Теплый	Каток ДУ-85	0.000527
Переходный	Каток ДУ-85	0.000719
Холодный	Каток ДУ-85	0.002303
Всего за год		0.006281

Максимальный выброс составляет: 0.0156209 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка авт омобил или дорож ной т ехники</i>	<i>Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)</i>
Теплый	Каток ДУ-85	0.000086
Переходный	Каток ДУ-85	0.000117
Холодный	Каток ДУ-85	0.000374
Всего за год		0.001021

Максимальный выброс составляет: 0.0025384 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

<i>Период года</i>	<i>Марка авт омобил или дорож ной т ехники</i>	<i>Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)</i>
Теплый	Каток ДУ-85	0.000243
Переходный	Каток ДУ-85	0.000392
Холодный	Каток ДУ-85	0.001405
Всего за год		0.003571

Максимальный выброс составляет: 0.0097200 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>Кнт рПр</i>	<i>Мl</i>	<i>Кнт р</i>	<i>Мхх</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Каток ДУ-85	1.100	20.0	0.9	1.0	1.300	1.0	0.450	100.0	да	0.0056233

Расчет выбросов от дорожно-строительной техники с учетом нагрузки

Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен согласно методик:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). И., 1999.
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Спб., 2012.

Расчетные формулы:

1. Расчет максимально-разового выброса: (г/с)

$$Gi = \sum_{k=1}^k (M_{\text{двик}} \times t_{\text{дв}} + 1,3M_{\text{двик}} \times t_{\text{назр}} + M_{\text{ххик}} \times t_{\text{хх}}) \times N_k \div 30 \times 60$$

2. Расчет валового выброса: (т/год)

$$M \dot{=} \left[\sum_{k=1}^p (M'_{ik} + M''_{ik}) + \sum_{k=1}^k (M_{\text{двик}} \times t'_{\text{дв}} + 1,3M_{\text{двик}} \times t'_{\text{назр}} + M_{\text{ххик}} \times t'_{\text{хх}}) \times 10^6 \right] \times D_{\phi}$$

Суммарные выбросы

Код	Наименование	Выброс г/с	Выброс т/год
337	Углерода оксид	0,0437	0,0373
2732	Керосин	0,0124	0,0105
301	Азота диоксид	0,0526	0,0440
304	Азота оксид	0,0372	0,0311
328	Сажа	0,0073	0,0062
330	Серы Диоксид	0,0054	0,0046

Расчет выбросов по категориям техники:

Техника 3 категории от 36 до 60 кВт:

Исходные данные:

Количество техники 2 ед, из них работаю одновременно 1 ед.

Распределения 30-ти минутного интервала времени работы техники для

расчета максимально-разового выброса: Без нагрузки: 12 минут
С нагрузкой: 13 минут
Холостой Ход: 5 минут

Расчет проводился для сезона: ЛЕТО

Время работы 63 дня по 8 часов

Удельные выбросы загрязняющих веществ принятые для расчета:

Наименование загрязняющего вещества		Удельный выброс ЗВ без нагрузки	Удельный выброс ЗВ под нагрузкой	Удельный выброс ЗВ холостой ход	Удельный выброс ЗВ при пуске	Удельный выброс ЗВ при прогреве
CO	Углерода Оксид	0,77	1,001	1,44	23,3	1,4
CH	Керосин	0,26	0,338	0,18	5,8	0,18
NO	Азота оксиды	1,49	1,937	0,29	1,2	0,29
C	Сажа	0,17	0,221	0,04	0	0,04
SO	Серы диоксид	0,12	0,156	0,058	0,029	0,058

Результаты расчетов:

Код	Наименование	Выброс г/с	Выброс т/год
337	Углерода оксид	0,016362 78	0,019863916
2732	Керосин	0,004674 44	0,005670568
301	Азота диоксид	0,019782 67	0,023945738
304	Азота оксид	0,013983 87	0,016926643
328	Сажа	0,002840 56	0,003438116
330	Серы Диоксид	0,002087 78	0,00252733

Расчет выбросов по категориям техники:

Техника 4 категории от 61 до 100 кВт:

Исходные данные:

Количество техники	1	ед, из них работаю одновременно	1	ед
Распределения 30-ти минутного интервала		времени работы техники для		
расчета максимально-разового выброса:		Без нагрузки:	12	минут
		С нагрузкой:	13	минут
		Холостой		
		Ход:	5	минут
Расчет проводился для сезона:		ЛЕТО		
Время работы		42 дня по 8 часов		

Удельные выбросы загрязняющих веществ принятые для расчета:

Наименование загрязняющего вещества		Удельный выброс ЗВ без нагрузки	Удельный выброс ЗВ под нагрузкой	Удельный выброс ЗВ холостой ход	Удельный выброс ЗВ при пуске	Удельный выброс ЗВ при прогреве
CO	Углерода Оксид	1,29	1,677	2,4	25	2,4
CH	Керосин	0,43	0,559	0,3	2,1	0,3
NO	Азота оксиды	2,47	3,211	0,48	1,7	0,48
C	Сажа	0,27	0,351	0,06	0	0,06
SO	Серы диоксид	0,19	0,247	0,097	0,042	0,097

Результаты расчетов:

Код	Наименование	Выброс г/с	Выброс т/год
337	Углерода оксид	0,0273783 3	0,016650116
2732	Керосин	0,0077372 2	0,004691572
301	Азота диоксид	0,0327924 4	0,019859958
304	Азота оксид	0,0231801 6	0,014038508
328	Сажа	0,0045016 7	0,002726028
330	Серы Диоксид	0,00332	0,002011084

Источник выброса № 6510
Устройство свайного поля

Расчет выбросов от сваебойной установки Bauer RG 22 с гидромолотом JUNTAN НКК-7А

Число оборотов двигателя: 1000 об/мин;

Дизельная установка относится к группе: «Б»;

Степень экологичности установки: стандартный дизель;

Показатель капитального ремонта: после капитального ремонта;

Удельный расход топлива на эксплуатационном режиме работы двигателя (из паспортных данных на установку): 8,5 г/кВт*час;

Расчет выполнен:

1) максимального выброса вещества, г/с:

$$M_{CO} = (1/3600) * 7,4 * 100 = 0,205555$$

$$M_{NOx} = (1/3600) * 9,1 * 100 = 0,252777$$

$$M_{CH} = (1/3600) * 3,6 * 100 = 0,1$$

$$M_C = (1/3600) * 0,65 * 100 = 0,018055$$

$$M_{SO2} = (1/3600) * 1,3 * 100 = 0,036111$$

$$M_{CH2O} = (1/3600) * 0,15 * 100 = 0,004166$$

$$M_{б(а)н} = (1/3600) * 0,000015 * 100 = 0,00000041$$

2) валового выброса вещества, т/г:

$$W_{CO} = (1/1000) * 31 * 1,904 = 0,059024$$

$$W_{NOx} = (1/1000) * 38 * 1,904 = 0,072352$$

$$W_{CH} = (1/1000) * 15 * 1,904 = 0,028560$$

$$W_C = (1/1000) * 2,5 * 1,904 = 0,004760$$

$$W_{SO2} = (1/1000) * 5,1 * 1,904 = 0,009710$$

$$W_{CH2O} = (1/1000) * 0,6 * 1,904 = 0,028560$$

$$W_{б(а)н} = (1/1000) * 0,000063 * 1,904 = 0,00000012$$

3) трансформации оксидов азота:

$$M_{NO_2} = 0,8 * 0,252777 = 0,202222 \text{ г/сек}$$

$$W_{NO_2} = 0,8 * 0,072352 = 0,057881 \text{ т/год}$$

$$M_{NO} = 0,13 * 0,252777 = 0,032861 \text{ г/сек}$$

$$W_{NO} = 0,13 * 0,072352 = 0,009405 \text{ т/год}$$

4) оценки расхода и температуры отработавших газов (ф-лы методики ПЗ, П4, П5), кг/с, м³/с, кг/м³:

Расход отработавших газов

$$G_o = 8,72 * 10^{-6} * 8,5 * 100 = 0,007412 \text{ кг/с}$$

Объемный расход отработавших газов

$$Q_o = 0,007412 / 0,359 = 0,020642 \text{ м}^3/\text{с}$$

Удельный вес отработавших газов

$$Y_o = 1,31 / (1 + 723 / 273) = 0,359 \text{ кг/м}^3$$

Наименования вредных веществ								
	Углерода оксид (337)	Азота диоксид (301)	Азота оксид (304)	Керосин (2732)	Углерод (328)	Сера диоксид (330)	Формальдегид (1325)	Бенз/а/пирен (703)
Вбывание фундаментных свай								
г/сек	0,205555	0,202222	0,032861	0,1	0,018055	0,036111	0,004166	0,0000041
т/год	0,059024	0,057881	0,009405	0,028560	0,004760	0,009710	0,028560	0,0000012

Источник выброса № 6511**Подача сжатого воздуха*****Выбросы загрязняющих веществ при работе компрессорной станции*****Расчет выбросов загрязняющих веществ от компрессорной станции****Исходные данные:**

Вещество	Выброс вредного вещества на единицу полезной работы дизельной установки на режиме номинальной мощности, г/кВт*ч (e _м) (Ci)	Выброс вредного вещества, приходящегося на один кг диз.топлива, г/кг.топлива (q _в) (K)	Мощность дизельной установки, кВт (P _з)	Годовой расход топлива, т/год (G _з)
углерода оксид	7,2	30	37	2
азота диоксид	10,3	13		
керосин	3,6	15		
углерод черный (сажа)	0,7	3		
серы диоксид	1,1	4,5		
формальдегид	0,12	0,6		
бенз/а/пирен	1,30E-05	5,50E-05		

Результаты расчета:

Вещество	Максимальный выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
углерода оксид	0,0370	0,0600
азота диоксид	0,0423	0,0208
азота оксид	0,0069	0,0034
керосин	0,0185	0,0300
сажа	0,0036	0,0060
серы диоксид	0,0057	0,0090
формальдегид	0,0006	0,0012
бенз/а/пирен	6,68E-08	1,10E-07

Источник выброса № 6512
Электросварочные работы

Расчёт по программе 'Сварка' (Версия 2.1)

Программа реализует:

'Методику расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 1997 год.

Утверждена приказом Государственного комитета Российской Федерации по охране окружающей среды от 14.04.1997 г. № 158

'Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)', НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2005 год.

Письмо НИИ Атмосфера №1-1525/11-0-1 'По вопросу поправочных коэффициентов 0,2 и 0,4 к взвешенным веществам' от 12.07.2011

Результаты расчётов:

Код	Название	Без учёта газоочистки		С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	г/сек	т/год
0123	Железа оксид	0.0081000	0.013086	0.0081000	0.013086
0143	Марганец и его соединения	0.0005493	0.000975	0.0005493	0.000975
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0108333	0.020158	0.0108333	0.020158
0337	Углерод оксид	0.0137500	0.025494	0.0137500	0.025494
0342	Фториды газообразные	0.0011395	0.001854	0.0011395	0.001854
0344	Фториды плохо растворимые	0.0008181	0.001098	0.0008181	0.001098
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0.0003896	0.000769	0.0003896	0.000769

Результаты расчётов по операциям:

Название источника	Син.	Код загр. в-ва	Название загр. в-ва	Без учёта газоочистки		С учётом газоочистки	
				г/сек	т/год	г/сек	т/год
Ручная дуговая сварка		0123	Железа оксид	0.0026502	0.001852	0.0026502	0.001852
		0143	Марганец и его соединения	0.0002281	0.000159	0.0002281	0.000159
		0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0009297	0.000650	0.0009297	0.000650
		0337	Углерод оксид	0.0082432	0.005762	0.0082432	0.005762
		0342	Фториды газообразные	0.0004648	0.000325	0.0004648	0.000325
		0344	Фториды плохо растворимые	0.0008181	0.000572	0.0008181	0.000572
		2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0.0003471	0.000243	0.0003471	0.000243
Ручная дуговая сварка		0123	Железа оксид	0.0054152	0.004110	0.0054152	0.004110
		0143	Марганец и его соединения	0.0004246	0.000322	0.0004246	0.000322
		0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0026297	0.001996	0.0026297	0.001996
		0337	Углерод оксид	0.0129536	0.009832	0.0129536	0.009832
		0342	Фториды газообразные	0.0009058	0.000688	0.0009058	0.000688
		0344	Фториды плохо растворимые	0.0003896	0.000296	0.0003896	0.000296
		2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0.0003896	0.000296	0.0003896	0.000296
Газовая сварка		0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0084028	0.002233	0.0084028	0.002233
		0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0098958	0.007479	0.0098958	0.007479
		0123	Железа оксид	0.0081000	0.005832	0.0081000	0.005832
		0143	Марганец и его соединения	0.0001222	0.000088	0.0001222	0.000088
Газовая резка		0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0108333	0.007800	0.0108333	0.007800
		0337	Углерод оксид	0.0137500	0.009900	0.0137500	0.009900

Исходные данные по операциям:

Операция: [1] Ручная дуговая сварка

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		Газоочистка	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год		%	г/с
0123	Железа оксид	0.0026502	0.001852	0.00	0.0026502	0.001852
0143	Марганец и его соединения	0.0002281	0.000159	0.00	0.0002281	0.000159
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0009297	0.000650	0.00	0.0009297	0.000650
0337	Углерод оксид	0.0082432	0.005762	0.00	0.0082432	0.005762
0342	Фториды газообразные	0.0004648	0.000325	0.00	0.0004648	0.000325
0344	Фториды плохо растворимые	0.0008181	0.000572	0.00	0.0008181	0.000572
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.0003471	0.000243	0.00	0.0003471	0.000243

Расчётные формулы:

$$M_{вал.} = \sum Y_i \cdot M \cdot Q / 1000000 \cdot (1-n) \quad [\text{т/год}]$$

$$M_{макс.} = \sum Y_i \cdot M_{макс.} \cdot Q / T / 3600 \cdot (1-n) \quad [\text{г/с}]$$

Исходные данные.

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка

Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Марка материала: УОНИ-13/45

Удельные выделения загрязняющих веществ:

Код	Название вещества	Y _i [г/кг]
0123	Железа оксид	10.6900000
0143	Марганец и его соединения	0.9200000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	1.5000000
0337	Углерод оксид	13.3000000
0342	Фториды газообразные	0.7500000
0344	Фториды плохо растворимые	3.3000000
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	1.4000000

Время интенсивной работы (Т): 4 [час] 0 [мин]

Масса израсходованного материала (М): 509.66 [кг]

Масса израсходованного сварочного материала за период наиболее интенсивной работы сварочного участка (M_{макс.}): 10.5 [кг]

Норматив образования огарков от расхода электродов (n): 0.15

Поправочный коэффициент (Q): 0.4, только для твердой составляющей выброса

Операция: [2] Ручная дуговая сварка

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		Газоочистка	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год		%	г/с
0123	Железа оксид	0.0054152	0.004110	0.00	0.0054152	0.004110
0143	Марганец и его соединения	0.0004246	0.000322	0.00	0.0004246	0.000322
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0026297	0.001996	0.00	0.0026297	0.001996
0337	Углерод оксид	0.0129536	0.009832	0.00	0.0129536	0.009832
0342	Фториды газообразные	0.0009058	0.000688	0.00	0.0009058	0.000688
0344	Фториды плохо растворимые	0.0003896	0.000296	0.00	0.0003896	0.000296
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.0003896	0.000296	0.00	0.0003896	0.000296

Расчётные формулы:

$$M_{вал.} = \sum Y_i \cdot M \cdot Q / 1000000 \cdot (1-n) \quad [\text{т/год}]$$

$$M_{макс.} = \sum Y_i \cdot M_{макс.} \cdot Q / T / 3600 \cdot (1-n) \quad [\text{г/с}]$$

Исходные данные.

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка

Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Марка материала: УОНИ-13/55

Удельные выделения загрязняющих веществ:

Код	Название вещества	Y _i [г/кг]
0123	Железа оксид	13.9000000
0143	Марганец и его соединения	1.0900000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.7000000
0337	Углерод оксид	13.3000000
0342	Фториды газообразные	0.9300000
0344	Фториды плохо растворимые	1.0000000
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	1.0000000

Время интенсивной работы (Т): 4 [час] 0 [мин]

Масса израсходованного материала (М): 869.72 [кг]

Масса израсходованного сварочного материала за период наиболее интенсивной работы сварочного участка (M_{макс.}): 16.5 [кг]

Норматив образования огарков от расхода электродов (n): 0.15

Поправочный коэффициент (Q): 0.4, только для твердой составляющей выброса

Операция: [3] Ручная дуговая сварка

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		Газоочистка	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	Железа оксид	0.0017492	0.001292	0.00	0.0017492	0.001292
0143	Марганец и его соединения	0.0005493	0.000406	0.00	0.0005493	0.000406
0342	Фториды газообразные	0.0011395	0.000841	0.00	0.0011395	0.000841
0344	Фториды плохо растворимые	0.0003117	0.000230	0.00	0.0003117	0.000230
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.0003117	0.000230	0.00	0.0003117	0.000230

Расчётные формулы:

$$M_{вал.} = \sum Y_i \cdot M \cdot Q / 1000000 \cdot (1-n) \quad [т/год]$$

$$M_{макс.} = \sum Y_i \cdot M_{макс} \cdot Q / T / 3600 \cdot (1-n) \quad [г/с]$$

Исходные данные.

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка

Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Марка материала: УНИ-13/65

Удельные выделения загрязняющих веществ:

Код	Название вещества	Y _i [г/кг]
0123	Железа оксид	4.4900000
0143	Марганец и его соединения	1.4100000
0342	Фториды газообразные	1.1700000
0344	Фториды плохо растворимые	0.8000000
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.8000000

Время интенсивной работы (Т): 4 [час] 0 [мин]

Масса израсходованного материала (М): 846 [кг]

Масса израсходованного сварочного материала за период наиболее интенсивной работы сварочного участка (M_{макс}): 16.5 [кг]

Норматив образования огарков от расхода электродов (n): 0.15

Поправочный коэффициент (Q): 0.4, только для твердой составляющей выброса

Операция: [4] Газовая сварка

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		Газоочистка	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0084028	0.002233	0.00	0.0084028	0.002233

Расчётные формулы:

$$M_{вал.} = \sum Y_i \cdot M \cdot Q / 1000000 \quad [т/год]$$

$$M_{макс.} = \sum Y_i \cdot M_{макс} \cdot Q / T / 3600 \quad [г/с]$$

Исходные данные.

Технологическая операция: Газовая сварка сталей

Технологический процесс (операция): Газовая сварка сталей ацетилен-кислородным пламенем

Удельные выделения загрязняющих веществ:

Код	Название вещества	Y _i [г/кг]
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	22.0000000

Время интенсивной работы (Т): 4 [час] 0 [мин]

Масса израсходованного материала (М): 101.5 [кг]

Масса израсходованного сварочного материала за период наиболее интенсивной работы сварочного участка (M_{макс}): 5.5 [кг]

Поправочный коэффициент (Q): 0.4, только для твердой составляющей выброса

Операция: [5] Газовая сварка

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		Газоочистка	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0098958	0.007479	0.00	0.0098958	0.007479

Расчётные формулы:

$$M_{вал.} = \sum Y_i \cdot M \cdot Q / 1000000 \quad [т/год]$$

$$M_{макс.} = \sum Y_i \cdot M_{макс} \cdot Q / T / 3600 \quad [г/с]$$

Исходные данные.

Технологическая операция: Газовая сварка сталей

Технологический процесс (операция): Газовая сварка сталей с использованием пропанбутановой смеси

Удельные выделения загрязняющих веществ:

Код	Название вещества	Y _i [г/кг]
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	15.0000000

Время интенсивной работы (Т): 4 [час] 0 [мин]

Масса израсходованного материала (М): 498.57 [кг]

Масса израсходованного сварочного материала за период наиболее интенсивной работы сварочного участка (M_{макс}): 9.5 [кг]

Поправочный коэффициент (Q): 0.4, только для твердой составляющей выброса

Операция: [6] Газовая резка

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		Газоочистка	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	Железа оксид	0.0081000	0.005832	0.00	0.0081000	0.005832
0143	Марганец и его соединения	0.0001222	0.000088	0.00	0.0001222	0.000088
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0108333	0.007800	0.00	0.0108333	0.007800
0337	Углерод оксид	0.0137500	0.009900	0.00	0.0137500	0.009900

Расчётные формулы:

Мвал. = $\sum Y_i \cdot T \cdot Q / 1000000$ [т/год]

Ммакс. = $\sum Y_i \cdot Q / 3600$ [г/с]

Исходные данные.

Технологическая операция: Газовая резка

Используемый металл: Сталь углеродистая Толщина листов: 5 [мм.]

Удельные выделения загрязняющих веществ:

Код	Название вещества	Yi [г/ч]
0123	Железа оксид	72.9000000
0143	Марганец и его соединения	1.1000000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	39.0000000
0337	Углерод оксид	49.5000000

Время проведения операции (за год) (Т): 200 [час] 0 [мин]

Поправочный коэффициент (Q): 0.4, только для твердой составляющей выброса

Источник выброса 6513
Сварка полиэтиленовых труб

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		Газоочистка	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0337	Углерод оксид	0.0000156	0.000002	0.00	0.0000156	0.000002
0827	Хлорэтен (Хлорэтилен, Винилхлорид)	0.0000068	0.000001	0.00	0.0000068	0.000001

Расчётные формулы:

Мвал. = $\sum Y_i \cdot S \cdot K_{п} / 1000000$ [т/год]

Ммакс. = $\sum Y_i \cdot S_{макс} \cdot K_{п} / T / 3600$ [г/с]

Исходные данные.

Технологическая операция: Сварка деталей пластиковых окон из ПВХ

Технологический процесс (операция): Сварка деталей пластиковых окон из ПВХ

Удельные выделения загрязняющих веществ:

Код	Название вещества	Yi [г/сварка-стык]
0337	Углерод оксид	0.0090000
0827	Хлорэтен (Хлорэтилен, Винилхлорид)	0.0039000

Время интенсивной работы (Т): 4 [час] 0 [мин]

Количество сварка-стыков (S): 205 [шт.]

Количество сварка-стыков за период наиболее интенсивной работы сварочного поста (Sмакс): 25 [шт.]

Поправочный коэффициент (Kп): 0.4, только для твердой составляющей выброса

Источник выброса № 6514
Погрузо-разгрузочные работы

Расчет выделения пыли при от пересыпки пылящих материалов выполнен в соответствии с «Методическим пособием по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001; «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб., 2012.

Перегрузка сыпучих материалов осуществляется без применения загрузочного рукава. Местные условия – склады, хранилища, открытые с 4-х сторон (K4 = 1,0). Высота падения материала при пересыпке составляет 1,5 м (B = 0,6). Залповый сброс при разгрузке автосамосвала отсутствует (K9 = 1). Средняя годовая скорость ветра 5,2 м/с (K3 = 1,4).

Количество перерабатываемого материала: Gч = 2 т/час; Gгод = 50 т/год. Весовая доля пылевой фракции в материале: K1 = 0,03.

Доля пыли, переходящая в аэрозоль: K2 = 0,04. Влажность до 3% (K5 = 0,8). Размер куска 10-5 мм (K7 = 0,6).

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Максимально разовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле:

$MГР = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot B \cdot Gч \cdot 106 / 3600$, г/с (1.1.1)

где K1 - весовая доля пылевой фракции (0 до 200 мкм) в материале;

K2 - доля пыли (от всей весовой пыли), переходящая в аэрозоль (0 до 10 мкм);

K3 - коэффициент, учитывающий местные метеосостояния;

K4 - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования;

K5 - коэффициент, учитывающий влажность материала;

K7 - коэффициент, учитывающий крупность материала;

K8 - поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, при использовании иных типов перегрузочных устройств K8 = 1;

K9 - поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала;

B - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки;

Gч - суммарное количество перерабатываемого материала в час, т/час.

Валовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле (1.1.2):

$$ПГР = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot B \cdot G_{год}, \text{ т/год (1.1.2)}$$

где Gгод - суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год.

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества в виде дополнительного множителя учитывается массовая доля данного вещества в составе продукта.

Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Выбросы	
Код	Наименование	г/сек	т/год
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70%	0,2688	0,0242

Ист очник выброса № 6515

Расчёт по программе 'ЛАКОКРАСКА' (Версия 2.0)

Программа реализует расчетную методику: 'Расчёт выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных показателей)'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 1997 год.

Утверждена приказом Государственного комитета Российской Федерации по охране окружающей среды от 12.11.1997 г. № 497

Результаты расчётов:

Код	Название	Без учёта газоочистки		С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	г/сек	т/год
2750	Сольвент нафта	0.0173611	0.590750	0.0173611	0.590750
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0146560	0.285766	0.0146560	0.285766
1210	Бутилацетат	0.0200000	1.198316	0.0200000	1.198316
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.0080000	0.398441	0.0080000	0.398441
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.0040000	0.187620	0.0040000	0.187620
0621	Метилбензол (Толуол)	0.0143519	0.394004	0.0143519	0.394004
1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв, Этиловый эфир этиленгликоля)	0.0018519	0.003218	0.0018519	0.003218
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0250000	0.586003	0.0250000	0.586003
1411	Циклогексанон	0.0022992	0.000099	0.0022992	0.000099
2752	Уайт-спирит	0.0231481	0.017018	0.0231481	0.017018
2902	Взвешенные вещества	0.0625000	0.896090	0.0625000	0.896090

Результаты расчётов по операциям:

Название источника	Син.	Код загр. в-ва	Название загр. в-ва	Без учёта газоочистки		С учётом газоочистки		
				г/сек	т/год	г/сек	т/год	
Использование краски		1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0023779	0.002260	0.0023779	0.002260	
		1210	Бутилацетат	0.0019988	0.001900	0.0019988	0.001900	
		1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.0016431	0.001562	0.0016431	0.001562	
		1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.0025458	0.002420	0.0025458	0.002420	
		1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв, Этиловый эфир этиленгликоля)	0.0012819	0.001218	0.0012819	0.001218	
		621	Метилбензол (Толуол)	0.0082081	0.007801	0.0082081	0.007801	
	2902	Взвешенные вещества	0.0061111	0.001452	0.0061111	0.001452		
Использование краски		1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0015822	0.000615	0.0015822	0.000615	
		1210	Бутилацетат	0.0030873	0.001200	0.0030873	0.001200	
		616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0020434	0.000794	0.0020434	0.000794	
		2902	Взвешенные вещества	0.0197222	0.001917	0.0197222	0.001917	
Использование краски		616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0017157	0.000074	0.0017157	0.000074	
		1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0043225	0.000187	0.0043225	0.000187	
		1210	Бутилацетат	0.0018948	0.000082	0.0018948	0.000082	
		1411	Циклогексанон	0.0022992	0.000099	0.0022992	0.000099	
		621	Метилбензол (Толуол)	0.0056243	0.000243	0.0056243	0.000243	
		2902	Взвешенные вещества	0.0087500	0.000095	0.0087500	0.000095	
	Использование краски		1210	Бутилацетат	0.0200000	0.913500	0.0200000	0.913500
			1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.0080000	0.365400	0.0080000	0.365400

		1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.0040000	0.182700	0.0040000	0.182700
		621	Метилбензол (Толуол)	0.0080000	0.365400	0.0080000	0.365400
		2902	Взвешенные вещества	0.0186667	0.213150	0.0186667	0.213150
Использование краски		1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0146560	0.277574	0.0146560	0.277574
		1210	Бутилацетат	0.0146560	0.277574	0.0146560	0.277574
		1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.0014641	0.027729	0.0014641	0.027729
		616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0195363	0.370003	0.0195363	0.370003
		2902	Взвешенные вещества	0.0146250	0.069246	0.0146250	0.069246
Использование краски		2750	Сольвент нафта	0.0057870	0.170250	0.0057870	0.170250
		2902	Взвешенные вещества	0.0208333	0.153225	0.0208333	0.153225
Использование лака		2752	Уайт-спирит	0.0150463	0.000650	0.0150463	0.000650
		2902	Взвешенные вещества	0.0097222	0.000105	0.0097222	0.000105
Использование лака		2752	Уайт-спирит	0.0062125	0.005368	0.0062125	0.005368
		616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0083708	0.007232	0.0083708	0.007232
		2902	Взвешенные вещества	0.0102778	0.002220	0.0102778	0.002220
Использование растворителя		1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0060185	0.003380	0.0060185	0.003380
		1210	Бутилацетат	0.0027778	0.001560	0.0027778	0.001560
		621	Метилбензол (Толуол)	0.0143519	0.008060	0.0143519	0.008060
Использование растворителя		1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0016204	0.001750	0.0016204	0.001750
		1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.0034722	0.003750	0.0034722	0.003750
		1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.0023148	0.002500	0.0023148	0.002500
		1210	Бутилацетат	0.0023148	0.002500	0.0023148	0.002500
		1119	2-Этоксизтанол (Этилцеллозольв, Этиловый эфир этиленгликоля)	0.0018519	0.002000	0.0018519	0.002000
		621	Метилбензол (Толуол)	0.0115741	0.012500	0.0115741	0.012500
Использование растворителя		2752	Уайт-спирит	0.0231481	0.011000	0.0231481	0.011000
Использование шпатлевки		2750	Сольвент нафта	0.0173611	0.420500	0.0173611	0.420500
		2902	Взвешенные вещества	0.0625000	0.378450	0.0625000	0.378450
Использование грунтовки		616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0250000	0.207900	0.0250000	0.207900
		2902	Взвешенные вещества	0.0366667	0.076230	0.0366667	0.076230

Исходные данные по операциям:

Операция: [1] Использование краски

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		Газоочистка	С учётом пылегазоочистки	
		г/с	т/год		%	г/с
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0023779	0.002260	0.00	0.0023779	0.002260
1210	Бутилацетат	0.0019988	0.001900	0.00	0.0019988	0.001900
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.0016431	0.001562	0.00	0.0016431	0.001562
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.0025458	0.002420	0.00	0.0025458	0.002420
1119	2-Этоксизтанол (Этилцеллозольв, Этиловый эфир этиленгликоля)	0.0012819	0.001218	0.00	0.0012819	0.001218
0621	Метилбензол (Толуол)	0.0082081	0.007801	0.00	0.0082081	0.007801
2902	Взвешенные вещества	0.0061111	0.001452	0.00	0.0061111	0.001452

Расчёт выброса летучей части:

Мвал.крас.=M*Гр*D2*0.0001*(Dx/100)/1000

Мвал.суш.=M*Гр*D3*0.0001*(Dx/100)/1000

Мвал.общ.=Мвал.крас.+Мвал.суш.

Ммакс.= MAX(Ммес.суш./ (t1*0.0036), Ммес.крас./ (t2*0.0036))

Ммес.крас.=Минт.*Гр*D2*0.0001*(Dx/100)/1000

Ммес.суш.=Минт.*Гр*D3*0.0001*(Dx/100)/1000

Расчёт выброса аэрозоля:

Мвал.=M*D1*0.01*0.001*(100-Гр)/100*Кос

Ммакс.=Ммес./t2/0.0036

Ммес.=Минт.*D1*0.01*0.001*(100-Гр)/100*Кос

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовой трубки Кос = 1, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

Исходные данные.

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	Fr [%,мас]
Эмаль	КО-83	78.000

Fr - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Масса израсходованного материала М = 22 [кг].

Масса израсходованного материала за месяц наиболее интенсивной работы лакокрасочного участка Минт. = 5 [кг].

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске		
	при окраске (D1), [%]	Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске) при окраске (D2), [%]	при сушке (D3), [%]
Пневматический	30.000	25.000	75.000

Время проведения операции:

Операция производилась полностью.

Время проведения сушки за месяц интенсивной работы t1=45 [ч].

Время проведения окраски за месяц интенсивной работы t2=15 [ч].

Содержание компонентов в летучей части ЛКМ:

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (Dx), [%,мас]
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	13.170
1210	Бутилацетат	11.070
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	9.100
1061	Этанол (Спирт этиловый)	14.100
1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв, Этиловый эфир этиленгликоля)	7.100
0621	Метилбензол (Толуол)	45.460

Операция: [2] Использование краски

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		Газоочистка	С учётом пылегазоочистки	
		г/с	т/год		%	г/с
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0015822	0.000615	0.00	0.0015822	0.000615
1210	Бутилацетат	0.0030873	0.001200	0.00	0.0030873	0.001200
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0020434	0.000794	0.00	0.0020434	0.000794
2902	Взвешенные вещества	0.0197222	0.001917	0.00	0.0197222	0.001917

Расчёт выброса летучей части:

Мвал.крас.=M*Fr*D2*0.0001*(Dx/100)/1000

Мвал.суш.=M*Fr*D3*0.0001*(Dx/100)/1000

Мвал.общ.=Мвал.крас.+Мвал.суш.

Ммакс.= MAX(Ммес.суш./ (t1*0.0036), Ммес.крас./ (t2*0.0036))

Ммес.крас.=Минт.*Fr*D2*0.0001*(Dx/100)/1000

Ммес.суш.=Минт.*Fr*D3*0.0001*(Dx/100)/1000

Расчёт выброса аэрозоля:

Мвал.=M*D1*0.01*0.001*(100-Fr)/100*Кос

Ммакс.=Ммес./t2/0.0036

Ммес.=Минт.*D1*0.01*0.001*(100-Fr)/100*Кос

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовой трубки Кос = 1, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

Исходные данные.

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	Fr [%,мас]
Эмаль	ЭП-525	29.000

Fr - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Масса израсходованного материала М = 9 [кг].

Масса израсходованного материала за месяц наиболее интенсивной работы лакокрасочного участка Минт. = 3 [кг].

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске		Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (D1), [%]		при окраске (D2), [%]	при сушке (D3), [%]
Пневматический	30.000		25.000	75.000

Время проведения операции:

Операция производилась полностью.

Время проведения сушки за месяц интенсивной работы $t_1=27$ [ч].

Время проведения окраски за месяц интенсивной работы $t_2=9$ [ч].

Содержание компонентов в летучей части ЛМК:

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (Dx), [%,мас]
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	23.570
1210	Бутилацетат	45.990
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	30.440

Операция: [3] Использование краски

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		Газоочистка	С учётом пылегазоочистки	
		г/с	т/год		%	г/с
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0017157	0.000074	0.00	0.0017157	0.000074
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0043225	0.000187	0.00	0.0043225	0.000187
1210	Бутилацетат	0.0018948	0.000082	0.00	0.0018948	0.000082
1411	Циклогексанон	0.0022992	0.000099	0.00	0.0022992	0.000099
0621	Метилбензол (Толуол)	0.0056243	0.000243	0.00	0.0056243	0.000243
2902	Взвешенные вещества	0.0087500	0.000095	0.00	0.0087500	0.000095

Расчёт выброса летучей части:

$M_{\text{вал.крас.}} = M \cdot F_p \cdot D_2 \cdot 0.0001 \cdot (D_x/100) / 1000$

$M_{\text{вал.суш.}} = M \cdot F_p \cdot D_3 \cdot 0.0001 \cdot (D_x/100) / 1000$

$M_{\text{вал.общ.}} = M_{\text{вал.крас.}} + M_{\text{вал.суш.}}$

$M_{\text{макс.}} = \text{MAX}(M_{\text{мес.суш.}} / (t_1 \cdot 0.0036), M_{\text{мес.крас.}} / (t_2 \cdot 0.0036))$

$M_{\text{мес.крас.}} = M_{\text{инт.}} \cdot F_p \cdot D_2 \cdot 0.0001 \cdot (D_x/100) / 1000$

$M_{\text{мес.суш.}} = M_{\text{инт.}} \cdot F_p \cdot D_3 \cdot 0.0001 \cdot (D_x/100) / 1000$

Расчёт выброса аэрозоля:

$M_{\text{вал.}} = M \cdot D_1 \cdot 0.01 \cdot 0.001 \cdot (100 - F_p) / 100 \cdot K_{\text{ос}}$

$M_{\text{макс.}} = M_{\text{мес.}} / t_2 / 0.0036$

$M_{\text{мес.}} = M_{\text{инт.}} \cdot D_1 \cdot 0.01 \cdot 0.001 \cdot (100 - F_p) / 100 \cdot K_{\text{ос}}$

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовой трубки $K_{\text{ос}} = 1$, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

Исходные данные.

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	Fp [%,мас]
Эмаль	ХС-119	68.500

F_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Масса израсходованного материала $M = 1$ [кг].

Масса израсходованного материала за месяц наиболее интенсивной работы лакокрасочного участка

$M_{\text{инт.}} = 1$ [кг].

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске		Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (D1), [%]		при окраске (D2), [%]	при сушке (D3), [%]
Пневматический	30.000		25.000	75.000

Время проведения операции:

Операция производилась полностью.

Время проведения сушки за месяц интенсивной работы $t_1=9$ [ч].

Время проведения окраски за месяц интенсивной работы $t_2=3$ [ч].

Содержание компонентов в летучей части ЛМК:

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (Dx), [%,мас]
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	10.820
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	27.260
1210	Бутилацетат	11.950
1411	Циклогексанон	14.500
0621	Метилбензол (Толуол)	35.470

Операция: [4] Использование краски

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		Газоочистка	С учётом пылегазоочистки	
		г/с	т/год		%	г/с
1210	Бутилацетат	0.0200000	0.913500	0.00	0.0200000	0.913500
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.0080000	0.365400	0.00	0.0080000	0.365400
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.0040000	0.182700	0.00	0.0040000	0.182700
0621	Метилбензол (Толуол)	0.0080000	0.365400	0.00	0.0080000	0.365400
2902	Взвешенные вещества	0.0186667	0.213150	0.00	0.0186667	0.213150

Расчёт выброса летучей части:

$M_{\text{вал.крас.}} = M \cdot F_p \cdot D_2 \cdot 0.0001 \cdot (D_x/100) / 1000$
 $M_{\text{вал.суш.}} = M \cdot F_p \cdot D_3 \cdot 0.0001 \cdot (D_x/100) / 1000$
 $M_{\text{вал.общ.}} = M_{\text{вал.крас.}} + M_{\text{вал.суш.}}$
 $M_{\text{макс.}} = \text{MAX}(M_{\text{мес.суш.}} / (t_1 \cdot 0.0036), M_{\text{мес.крас.}} / (t_2 \cdot 0.0036))$
 $M_{\text{мес.крас.}} = \text{Минт.} \cdot F_p \cdot D_2 \cdot 0.0001 \cdot (D_x/100) / 1000$
 $M_{\text{мес.суш.}} = \text{Минт.} \cdot F_p \cdot D_3 \cdot 0.0001 \cdot (D_x/100) / 1000$

Расчёт выброса аэрозоля:

$M_{\text{вал.}} = M \cdot D_1 \cdot 0.01 \cdot 0.001 \cdot (100 - F_p) / 100 \cdot K_{\text{ос}}$
 $M_{\text{макс.}} = M_{\text{мес.}} / t_2 / 0.0036$
 $M_{\text{мес.}} = \text{Минт.} \cdot D_1 \cdot 0.01 \cdot 0.001 \cdot (100 - F_p) / 100 \cdot K_{\text{ос}}$

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовой трубки $K_{\text{ос}} = 1$, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

Исходные данные.

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	Fp [%,мас]
Эмаль	АК-194	72.000

Fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Масса израсходованного материала M = 2537.5 [кг].

Масса израсходованного материала за месяц наиболее интенсивной работы лакокрасочного участка Минт. = 200 [кг].

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске		Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (D1), [%]	при окраске (D2), [%]	при окраске (D2), [%]	при сушке (D3), [%]
Пневматический	30.000	25.000	25.000	75.000

Время проведения операции:

Операция производилась полностью.
 Время проведения сушки за месяц интенсивной работы $t_1 = 750$ [ч].
 Время проведения окраски за месяц интенсивной работы $t_2 = 250$ [ч].

Содержание компонентов в летучей части ЛКМ:

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (Dx), [%,мас]
1210	Бутилацетат	50.000
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	20.000
1061	Этанол (Спирт этиловый)	10.000
0621	Метилбензол (Толуол)	20.000

Операция: [5] Использование краски

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		Газоочистка	С учётом пылегазоочистки	
		г/с	т/год		%	г/с
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0146560	0.277574	0.00	0.0146560	0.277574
1210	Бутилацетат	0.0146560	0.277574	0.00	0.0146560	0.277574
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.0014641	0.027729	0.00	0.0014641	0.027729
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0195363	0.370003	0.00	0.0195363	0.370003
2902	Взвешенные вещества	0.0146250	0.069246	0.00	0.0146250	0.069246

Расчёт выброса летучей части:

$M_{\text{вал.крас.}} = M \cdot F_p \cdot D_2 \cdot 0.0001 \cdot (D_x/100) / 1000$
 $M_{\text{вал.суш.}} = M \cdot F_p \cdot D_3 \cdot 0.0001 \cdot (D_x/100) / 1000$
 $M_{\text{вал.общ.}} = M_{\text{вал.крас.}} + M_{\text{вал.суш.}}$
 $M_{\text{макс.}} = \text{MAX}(M_{\text{мес.суш.}} / (t_1 \cdot 0.0036), M_{\text{мес.крас.}} / (t_2 \cdot 0.0036))$
 $M_{\text{мес.крас.}} = \text{Минт.} \cdot F_p \cdot D_2 \cdot 0.0001 \cdot (D_x/100) / 1000$
 $M_{\text{мес.суш.}} = \text{Минт.} \cdot F_p \cdot D_3 \cdot 0.0001 \cdot (D_x/100) / 1000$

Расчёт выброса аэрозоля:

$M_{\text{вал.}} = M \cdot D_1 \cdot 0.01 \cdot 0.001 \cdot (100 - F_p) / 100 \cdot K_{\text{ос}}$
 $M_{\text{макс.}} = M_{\text{мес.}} / t_2 / 0.0036$

$$M_{\text{мес.}} = M_{\text{инт.}} \cdot D1 \cdot 0.01 \cdot 0.001 \cdot (100 - F_p) / 100 \cdot K_{\text{ос}}$$

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовой трубки $K_{\text{ос}} = 1$, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

Исходные данные.

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	Fp [%,мас]
Эмаль	AK-1102	80.500

Fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Масса израсходованного материала M = 1183.7 [кг].

Масса израсходованного материала за месяц наиболее интенсивной работы лакокрасочного участка M_{инт.} = 180 [кг].

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске			Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)		
	при окраске (D1), [%]		при окраске (D2), [%]	при сушке (D3), [%]		
Пневматический	30.000		25.000	75.000		

Время проведения операции:

Операция производилась полностью.

Время проведения сушки за месяц интенсивной работы t₁=600 [ч].

Время проведения окраски за месяц интенсивной работы t₂=200 [ч].

Содержание компонентов в летучей части ЛКМ:

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (Dx), [%,мас]
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	29.130
1210	Бутилацетат	29.130
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	2.910
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	38.830

Операция: [6] Использование краски

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		Газоочистка %	С учётом пылегазоочистки	
		г/с	т/год		г/с	т/год
2750	Сольвент нефтяной	0.0057870	0.170250	0.00	0.0057870	0.170250
2902	Взвешенные вещества	0.0208333	0.153225	0.00	0.0208333	0.153225

Расчёт выброса летучей части:

$$M_{\text{вал.крас.}} = M \cdot F_p \cdot D2 \cdot 0.0001 \cdot (D_x / 100) / 1000$$

$$M_{\text{вал.суш.}} = M \cdot F_p \cdot D3 \cdot 0.0001 \cdot (D_x / 100) / 1000$$

$$M_{\text{вал.общ.}} = M_{\text{вал.крас.}} + M_{\text{вал.суш.}}$$

$$M_{\text{макс.}} = \text{MAX}(M_{\text{мес.суш.}} / (t_1 \cdot 0.0036), M_{\text{мес.крас.}} / (t_2 \cdot 0.0036))$$

$$M_{\text{мес.крас.}} = M_{\text{инт.}} \cdot F_p \cdot D2 \cdot 0.0001 \cdot (D_x / 100) / 1000$$

$$M_{\text{мес.суш.}} = M_{\text{инт.}} \cdot F_p \cdot D3 \cdot 0.0001 \cdot (D_x / 100) / 1000$$

Расчёт выброса аэрозоля:

$$M_{\text{вал.}} = M \cdot D1 \cdot 0.01 \cdot 0.001 \cdot (100 - F_p) / 100 \cdot K_{\text{ос}}$$

$$M_{\text{макс.}} = M_{\text{мес.}} / t_2 / 0.0036$$

$$M_{\text{мес.}} = M_{\text{инт.}} \cdot D1 \cdot 0.01 \cdot 0.001 \cdot (100 - F_p) / 100 \cdot K_{\text{ос}}$$

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовой трубки $K_{\text{ос}} = 1$, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

Исходные данные.

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	Fp [%,мас]
Шпатлевка	ПФ-002	25.000

Fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Масса израсходованного материала M = 681 [кг].

Масса израсходованного материала за месяц наиболее интенсивной работы лакокрасочного участка M_{инт.} = 100 [кг].

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске			Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)		
	при окраске (D1), [%]		при окраске (D2), [%]	при сушке (D3), [%]		
Пневматический	30.000		25.000	75.000		

Время проведения операции:

Операция производилась полностью.

Время проведения сушки за месяц интенсивной работы t₁=900 [ч].

Время проведения окраски за месяц интенсивной работы t₂=300 [ч].

Содержание компонентов в летучей части ЛМК:

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (Dx), [%,мас]
2750	Сольвент нефта	100.000

Операция: [7] Использование лака

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		Газоочистка	С учётом пылегазоочистки	
		г/с	т/год		%	г/с
2752	Уайт-спирит	0.0150463	0.000650	0.00	0.0150463	0.000650
2902	Взвешенные вещества	0.0097222	0.000105	0.00	0.0097222	0.000105

Расчёт выброса летучей части:

$M_{\text{вал.крас.}} = M \cdot F_p \cdot D_2 \cdot 0.0001 \cdot (D_x/100) / 1000$
 $M_{\text{вал.суш.}} = M \cdot F_p \cdot D_3 \cdot 0.0001 \cdot (D_x/100) / 1000$
 $M_{\text{вал.общ.}} = M_{\text{вал.крас.}} + M_{\text{вал.суш.}}$
 $M_{\text{макс.}} = \text{MAX}(M_{\text{мес.суш.}} / (t_1 \cdot 0.0036), M_{\text{мес.крас.}} / (t_2 \cdot 0.0036))$
 $M_{\text{мес.крас.}} = M_{\text{инт.}} \cdot F_p \cdot D_2 \cdot 0.0001 \cdot (D_x/100) / 1000$
 $M_{\text{мес.суш.}} = M_{\text{инт.}} \cdot F_p \cdot D_3 \cdot 0.0001 \cdot (D_x/100) / 1000$

Расчёт выброса аэрозоля:

$M_{\text{вал.}} = M \cdot D_1 \cdot 0.01 \cdot 0.001 \cdot (100 - F_p) / 100 \cdot K_{\text{ос}}$
 $M_{\text{макс.}} = M_{\text{мес.}} / t_2 / 0.0036$
 $M_{\text{мес.}} = M_{\text{инт.}} \cdot D_1 \cdot 0.01 \cdot 0.001 \cdot (100 - F_p) / 100 \cdot K_{\text{ос}}$

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовой трубки $K_{\text{ос}} = 1$, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

Исходные данные.

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	Fp [%,мас]
Лаки	КФ-965	65.000

Fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Масса израсходованного материала M = 1 [кг].

Масса израсходованного материала за месяц наиболее интенсивной работы лакокрасочного участка $M_{\text{инт.}} = 1$ [кг].

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске		Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (D1), [%]	при окраске (D2), [%]	при окраске (D2), [%]	при сушке (D3), [%]
Пневматический	30.000	25.000	25.000	75.000

Время проведения операции:

Операция производилась полностью.
 Время проведения сушки за месяц интенсивной работы $t_1 = 9$ [ч].
 Время проведения окраски за месяц интенсивной работы $t_2 = 3$ [ч].

Содержание компонентов в летучей части ЛМК:

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (Dx), [%,мас]
2752	Уайт-спирит	100.000

Операция: [8] Использование лака

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		Газоочистка	С учётом пылегазоочистки	
		г/с	т/год		%	г/с
2752	Уайт-спирит	0.0062125	0.005368	0.00	0.0062125	0.005368
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0083708	0.007232	0.00	0.0083708	0.007232
2902	Взвешенные вещества	0.0102778	0.002220	0.00	0.0102778	0.002220

Расчёт выброса летучей части:

$M_{\text{вал.крас.}} = M \cdot F_p \cdot D_2 \cdot 0.0001 \cdot (D_x/100) / 1000$
 $M_{\text{вал.суш.}} = M \cdot F_p \cdot D_3 \cdot 0.0001 \cdot (D_x/100) / 1000$
 $M_{\text{вал.общ.}} = M_{\text{вал.крас.}} + M_{\text{вал.суш.}}$
 $M_{\text{макс.}} = \text{MAX}(M_{\text{мес.суш.}} / (t_1 \cdot 0.0036), M_{\text{мес.крас.}} / (t_2 \cdot 0.0036))$
 $M_{\text{мес.крас.}} = M_{\text{инт.}} \cdot F_p \cdot D_2 \cdot 0.0001 \cdot (D_x/100) / 1000$
 $M_{\text{мес.суш.}} = M_{\text{инт.}} \cdot F_p \cdot D_3 \cdot 0.0001 \cdot (D_x/100) / 1000$

Расчёт выброса аэрозоля:

$M_{\text{вал.}} = M \cdot D_1 \cdot 0.01 \cdot 0.001 \cdot (100 - F_p) / 100 \cdot K_{\text{ос}}$
 $M_{\text{макс.}} = M_{\text{мес.}} / t_2 / 0.0036$
 $M_{\text{мес.}} = M_{\text{инт.}} \cdot D_1 \cdot 0.01 \cdot 0.001 \cdot (100 - F_p) / 100 \cdot K_{\text{ос}}$

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовой трубки $K_{\text{ос}} = 1$

= 1, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

Исходные данные.

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	Fr [%,мас]
Лаки	БТ-577	63.000

Fr - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Масса израсходованного материала М = 20 [кг].

Масса израсходованного материала за месяц наиболее интенсивной работы лакокрасочного участка Минт. = 4 [кг].

Способ окраски:

Способ окраски	Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)		
	Доля аэрозоля при окраске при окраске (D1), [%]	при окраске (D2), [%]	при сушке (D3), [%]
Пневматический	30.000	25.000	75.000

Время проведения операции:

Операция производилась полностью.

Время проведения сушки за месяц интенсивной работы t1=36 [ч].

Время проведения окраски за месяц интенсивной работы t2=12 [ч].

Содержание компонентов в летучей части ЛМК:

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (Dx), [%,мас]
2752	Уайт-спирит	42.600
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	57.400

Операция: [9] Использование растворителя

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		Газоочистка	С учётом пылегазоочистки	
		г/с	т/год		%	г/с
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0060185	0.003380	0.00	0.0060185	0.003380
1210	Бутилацетат	0.0027778	0.001560	0.00	0.0027778	0.001560
0621	Метилбензол (Толуол)	0.0143519	0.008060	0.00	0.0143519	0.008060

Расчёт выброса летучей части:

Мвал.крас.=M*Fr*D2*0.0001*(Dx/100)/1000

Мвал.суш.=M*Fr*D3*0.0001*(Dx/100)/1000

Мвал.общ.=Мвал.крас.+Мвал.суш.

Ммакс.= MAX(Ммес.суш./(t1*0.0036), Ммес.крас./(t2*0.0036))

Ммес.крас.=Минт.*Fr*D2*0.0001*(Dx/100)/1000

Ммес.суш.=Минт.*Fr*D3*0.0001*(Dx/100)/1000

Исходные данные.

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	Fr [%,мас]
Растворители	Р-4	100.000

Fr - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Масса израсходованного материала М = 13 [кг].

Масса израсходованного материала за месяц наиболее интенсивной работы лакокрасочного участка Минт. = 3 [кг].

Способ окраски:

Способ окраски	Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (D2), [%]	при сушке (D3), [%]
Пневматический	25.000	75.000

Время проведения операции:

Операция производилась полностью.

Время проведения сушки за месяц интенсивной работы t1=27 [ч].

Время проведения окраски за месяц интенсивной работы t2=9 [ч].

Содержание компонентов в летучей части ЛМК:

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (Dx), [%,мас]
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	26.000
1210	Бутилацетат	12.000
0621	Метилбензол (Толуол)	62.000

Операция: [10] Использование растворителя

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		Газоочистка	С учётом пылегазоочистки	
		г/с	т/год		%	г/с
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0016204	0.001750	0.00	0.0016204	0.001750
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.0034722	0.003750	0.00	0.0034722	0.003750
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.0023148	0.002500	0.00	0.0023148	0.002500
1210	Бутилацетат	0.0023148	0.002500	0.00	0.0023148	0.002500
1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв, Этиловый эфир этиленгликоля)	0.0018519	0.002000	0.00	0.0018519	0.002000
0621	Метилбензол (Толуол)	0.0115741	0.012500	0.00	0.0115741	0.012500

Расчёт выброса летучей части:

$M_{\text{вал.крас.}} = M \cdot F_p \cdot D_2 \cdot 0.0001 \cdot (D_x/100) / 1000$
 $M_{\text{вал.суш.}} = M \cdot F_p \cdot D_3 \cdot 0.0001 \cdot (D_x/100) / 1000$
 $M_{\text{вал.общ.}} = M_{\text{вал.крас.}} + M_{\text{вал.суш.}}$
 $M_{\text{макс.}} = \text{MAX}(M_{\text{мес.суш.}} / (t_1 \cdot 0.0036), M_{\text{мес.крас.}} / (t_2 \cdot 0.0036))$
 $M_{\text{мес.крас.}} = M_{\text{инт.}} \cdot F_p \cdot D_2 \cdot 0.0001 \cdot (D_x/100) / 1000$
 $M_{\text{мес.суш.}} = M_{\text{инт.}} \cdot F_p \cdot D_3 \cdot 0.0001 \cdot (D_x/100) / 1000$

Исходные данные.

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	Fp [%,мас]
Растворители	N 646	100.000

Fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Масса израсходованного материала M = 25 [кг].

Масса израсходованного материала за месяц наиболее интенсивной работы лакокрасочного участка M_{инт.} = 5 [кг].

Способ окраски:

Способ окраски	Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (D2), [%]	при сушке (D3), [%]
Пневматический	25.000	75.000

Время проведения операции:

Операция производилась полностью.
 Время проведения сушки за месяц интенсивной работы t₁=45 [ч].
 Время проведения окраски за месяц интенсивной работы t₂=15 [ч].

Содержание компонентов в летучей части ЛМК:

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (Dx), [%,мас]
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	7.000
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	15.000
1061	Этанол (Спирт этиловый)	10.000
1210	Бутилацетат	10.000
1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв, Этиловый эфир этиленгликоля)	8.000
0621	Метилбензол (Толуол)	50.000

Операция: [11] Использование растворителя

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		Газоочистка	С учётом пылегазоочистки	
		г/с	т/год		%	г/с
2752	Уайт-спирит	0.0231481	0.011000	0.00	0.0231481	0.011000

Расчёт выброса летучей части:

$M_{\text{вал.крас.}} = M \cdot F_p \cdot D_2 \cdot 0.0001 \cdot (D_x/100) / 1000$
 $M_{\text{вал.суш.}} = M \cdot F_p \cdot D_3 \cdot 0.0001 \cdot (D_x/100) / 1000$
 $M_{\text{вал.общ.}} = M_{\text{вал.крас.}} + M_{\text{вал.суш.}}$
 $M_{\text{макс.}} = \text{MAX}(M_{\text{мес.суш.}} / (t_1 \cdot 0.0036), M_{\text{мес.крас.}} / (t_2 \cdot 0.0036))$
 $M_{\text{мес.крас.}} = M_{\text{инт.}} \cdot F_p \cdot D_2 \cdot 0.0001 \cdot (D_x/100) / 1000$
 $M_{\text{мес.суш.}} = M_{\text{инт.}} \cdot F_p \cdot D_3 \cdot 0.0001 \cdot (D_x/100) / 1000$

Исходные данные.

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	Fp [%,мас]
Уайт-спирит	Уайт-спирит	100.000

Fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Масса израсходованного материала M = 11 [кг].

Масса израсходованного материала за месяц наиболее интенсивной работы лакокрасочного участка

Минт. = 3 [кг].

Способ окраски:

Способ окраски	Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (D2), [%]	при сушке (D3), [%]
Пневматический	25.000	75.000

Время проведения операции:

Операция производилась полностью.

Время проведения сушки за месяц интенсивной работы $t_1=27$ [ч].

Время проведения окраски за месяц интенсивной работы $t_2=9$ [ч].

Содержание компонентов в летучей части ЛМК:

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (Dx), [%,мас]
2752	Уайт-спирит	100.000

Операция: [12] Использование шпатлевки

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		Газоочистка	С учётом пылегазоочистки	
		г/с	т/год		г/с	т/год
2750	Сольвент нефта	0.0173611	0.420500	0.00	0.0173611	0.420500
2902	Взвешенные вещества	0.0625000	0.378450	0.00	0.0625000	0.378450

Расчёт выброса летучей части:

$M_{\text{вал.крас.}} = M \cdot F_p \cdot D_2 \cdot 0.0001 \cdot (D_x/100) / 1000$

$M_{\text{вал.суш.}} = M \cdot F_p \cdot D_3 \cdot 0.0001 \cdot (D_x/100) / 1000$

$M_{\text{вал.общ.}} = M_{\text{вал.крас.}} + M_{\text{вал.суш.}}$

$M_{\text{макс.}} = \text{MAX}(M_{\text{мес.суш.}} / (t_1 \cdot 0.0036), M_{\text{мес.крас.}} / (t_2 \cdot 0.0036))$

$M_{\text{мес.крас.}} = \text{Минт.} \cdot F_p \cdot D_2 \cdot 0.0001 \cdot (D_x/100) / 1000$

$M_{\text{мес.суш.}} = \text{Минт.} \cdot F_p \cdot D_3 \cdot 0.0001 \cdot (D_x/100) / 1000$

Расчёт выброса аэрозоля:

$M_{\text{вал.}} = M \cdot D_1 \cdot 0.01 \cdot 0.001 \cdot (100 - F_p) / 100 \cdot K_{\text{ос}}$

$M_{\text{макс.}} = M_{\text{мес.}} / t_2 / 0.0036$

$M_{\text{мес.}} = \text{Минт.} \cdot D_1 \cdot 0.01 \cdot 0.001 \cdot (100 - F_p) / 100 \cdot K_{\text{ос}}$

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовой трубки $K_{\text{ос}} = 1$, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

Исходные данные.

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	Fp [%,мас]
Шпатлевка	ПФ-002	25.000

F_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Масса израсходованного материала $M = 1682$ [кг].

Масса израсходованного материала за месяц наиболее интенсивной работы лакокрасочного участка

Минт. = 300 [кг].

Способ окраски:

Способ окраски	Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)			
	Доля аэрозоля при окраске	при окраске (D1), [%]	при окраске (D2), [%]	при сушке (D3), [%]
Пневматический	30.000	25.000	75.000	

Время проведения операции:

Операция производилась полностью.

Время проведения сушки за месяц интенсивной работы $t_1=900$ [ч].

Время проведения окраски за месяц интенсивной работы $t_2=300$ [ч].

Содержание компонентов в летучей части ЛМК:

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (Dx), [%,мас]
2750	Сольвент нефта	100.000

Операция: [13] Использование грунтовки

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		Газоочистка	С учётом пылегазоочистки	
		г/с	т/год		г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0250000	0.207900	0.00	0.0250000	0.207900
2902	Взвешенные вещества	0.0366667	0.076230	0.00	0.0366667	0.076230

Расчёт выброса летучей части:

$M_{\text{вал.крас.}} = M \cdot F_p \cdot D_2 \cdot 0.0001 \cdot (D_x / 100) / 1000$
 $M_{\text{вал.суш.}} = M \cdot F_p \cdot D_3 \cdot 0.0001 \cdot (D_x / 100) / 1000$
 $M_{\text{вал.общ.}} = M_{\text{вал.крас.}} + M_{\text{вал.суш.}}$
 $M_{\text{макс.}} = \text{MAX}(M_{\text{мес.суш.}} / (t_1 \cdot 0.0036), M_{\text{мес.крас.}} / (t_2 \cdot 0.0036))$
 $M_{\text{мес.крас.}} = M_{\text{инт.}} \cdot F_p \cdot D_2 \cdot 0.0001 \cdot (D_x / 100) / 1000$
 $M_{\text{мес.суш.}} = M_{\text{инт.}} \cdot F_p \cdot D_3 \cdot 0.0001 \cdot (D_x / 100) / 1000$

Расчёт выброса аэрозоля:

$M_{\text{вал.}} = M \cdot D_1 \cdot 0.01 \cdot 0.001 \cdot (100 - F_p) / 100 \cdot K_{\text{ос}}$
 $M_{\text{макс.}} = M_{\text{мес.}} / t_2 / 0.0036$
 $M_{\text{мес.}} = M_{\text{инт.}} \cdot D_1 \cdot 0.01 \cdot 0.001 \cdot (100 - F_p) / 100 \cdot K_{\text{ос}}$

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовой трубки $K_{\text{ос}} = 1$, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

Исходные данные.

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	Fp [%,мас]
Грунтовка	ГФ-021	45.000

Fp – доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Масса израсходованного материала M = 462 [кг].

Масса израсходованного материала за месяц наиболее интенсивной работы лакокрасочного участка $M_{\text{инт.}} = 40$ [кг].

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске		
	при окраске (D1), [%]	Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)	
		при окраске (D2), [%]	при сушке (D3), [%]
Пневматический	30.000	25.000	75.000

Время проведения операции:

Операция производилась полностью.

Время проведения сушки за месяц интенсивной работы $t_1 = 150$ [ч].

Время проведения окраски за месяц интенсивной работы $t_2 = 50$ [ч].

Содержание компонентов в летучей части ЛМК:

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (Dx), [%,мас]
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	100.000

Ист очник выброса № 6516

Расчет выбросов загрязняющих веществ при укладке асфальта

Расчет выбросов вредных веществ при укладке асфальтобетона производится по «Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для асфальтобетонных заводов (расчетным методом)», согласованной Государственным комитетом РФ по охране окружающей среды и гидрометеорологии 26.08.1998г. №05-12/16-389.

В соответствии с данными методической документации удельный выброс загрязняющего вещества (углеводородов) принимается в среднем 1кг на 1т готового битума. Согласно данным ГОСТ 9128-97 среднее содержание битума в асфальте – 6%.

Количество асфальтобетона, необходимое для устройства покрытий составляет 345,0 т, содержание битума – 20,7 т.

Исходя из этого, валовый выброс ЗВ определяется по формуле:

$M_{\text{УГ}} = N \cdot 1/1000$, т/весь период

где: N- количество битума, содержащегося в асфальте, т.

Расчет максимальных выбросов загрязняющих веществ производится по формуле:

$Q = M_{\text{УГ}} \cdot 106 / (T \cdot 3600)$, где

$M_{\text{УГ}}$ – валовый выброс загрязняющих веществ, т/год;

T – время работ, ч. (60 ч)

$M_{\text{УГ}} = 20,7 \cdot 1/1000 = 0,0207$ т/год

$Q = 0,0207 \cdot 1000000 / (60 \cdot 3600) = 0,0958$ г/с.

Код	Наименование вещества	Выбросы	
		г/сек	т/год
2754	Углеводороды предельные C12-C10	0,0958	0,0207

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.0.1.13 от 01.09.2018
Copyright© 1995-2008 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 автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2005 г.

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

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	153
Переходный	Апрель; Октябрь; Ноябрь;	91
Холодный	Январь; Февраль; Март; Декабрь;	121
Всего за год	Январь-Декабрь	365

Источники № 6001

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.005
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.035

Пробег автомобиля от выезда на стоянку (км)

- до ближайшего к выезду места стоянки: 0.005
- до наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.035
- среднее время выезда (мин.): 5.0

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0036933	0.002450
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0029547	0.001960
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0004801	0.000319
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0008460	0.000564
0337	Углерод оксид	0.4714200	0.281578
0401	Углеводороды**	0.0515000	0.030642
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0515000	0.030642

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13

NO₂ – 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

<i>Период года</i>	<i>Марка авт омобили или дорож ной т ехники</i>	<i>Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.046645
Переходный	Вся техника	0.048176
Холодный	Вся техника	0.186756
Всего за год		0.281578

Максимальный выброс составляет: 0.4714200 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каж дого т ипа т ехники в первой ст роке т аблицы содерж ат ся коэффциент ы для расчет а валовых, а во вт орой - для расчет а максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных т емперат урах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>Кят рПр</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlт еп.</i>	<i>Кят р</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Легковой автомобиль (б)	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	0.4714200

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка авт омобили или дорож ной т ехники</i>	<i>Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.005326
Переходный	Вся техника	0.005079
Холодный	Вся техника	0.020237
Всего за год		0.030642

Максимальный выброс составляет: 0.0515000 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каж дого т ипа т ехники в первой ст роке т аблицы содерж ат ся коэффциент ы для расчет а валовых, а во вт орой - для расчет а максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных т емперат урах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>Кят рПр</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlт еп.</i>	<i>Кят р</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Легковой автомобиль (б)	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	0.0515000

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка авт омобили или дорож ной т ехники</i>	<i>Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000503
Переходный	Вся техника	0.000449
Холодный	Вся техника	0.001498
Всего за год		0.002450

Максимальный выброс составляет: 0.0036933 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каж дого т ипа т ехники в первой ст роке т аблицы содерж ат ся коэффциент ы для расчет а валовых, а во вт орой - для расчет а максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных т емперат урах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>Кят рПр</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlт еп.</i>	<i>Кят р</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Легковой автомобиль (б)	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	0.0036933

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка авт омобили или дорож ной т ехники</i>	<i>Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000124
Переходный	Вся техника	0.000096
Холодный	Вся техника	0.000344
Всего за год		0.000564

Максимальный выброс составляет: 0.0008460 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каж дого т ипа т ехники в первой ст роке т аблицы содерж ат ся коэффциент ы для расчет а валовых, а во вт орой - для расчет а максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных т емперат урах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>Кят рПр</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlт еп.</i>	<i>Кят р</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Легковой автомобиль (б)	0.016	15.0	1.0	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	0.0008460

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка авт омобили или дорож ной т ехники</i>	<i>Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000402
Переходный	Вся техника	0.000359
Холодный	Вся техника	0.001199
Всего за год		0.001960

Максимальный выброс составляет: 0.0029547 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка авт омобили или дорож ной т ехники</i>	<i>Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000065
Переходный	Вся техника	0.000058
Холодный	Вся техника	0.000195
Всего за год		0.000319

Максимальный выброс составляет: 0.0004801 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка авт омобили или дорож ной т ехники</i>	<i>Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.005326
Переходный	Вся техника	0.005079
Холодный	Вся техника	0.020237
Всего за год		0.030642

Максимальный выброс составляет: 0.0515000 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каж дого т ипа т ехники в первой ст роке т аблицы содерж ат ся коэффциент ы для расчет а валовых, а во вт орой - для расчет а максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных т емперат урах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>Кнт рПр</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlт еп.</i>	<i>Кнт р</i>	<i>Мхх</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Легковой автомобиль (б)	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	да	0.0515000

Ист очник № 6002

Общее описание участ ка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.065
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.090

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.065
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.090
- среднее время выезда (мин.): 5.0

Выбросы участка

<i>Код в-ва</i>	<i>Название веществ а</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т /год)</i>
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0028275	0.002511
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0022620	0.002009
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0003676	0.000326
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0006474	0.000569
0337	Углерод оксид	0.3566269	0.274796
0401	Углеводороды**	0.0389844	0.029877
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0389844	0.029877

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO – 0.13

NO₂ – 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

<i>Период года</i>	<i>Марка авт омобили или дорож ной т ехники</i>	<i>Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.047543
Переходный	Вся техника	0.047727
Холодный	Вся техника	0.179526
Всего за год		0.274796

Максимальный выброс составляет: 0.3566269 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каж дого т ипа т ехники в первой ст роке т аблицы содерж ат ся коэффицент ы для расчет а валовых, а во вт орой - для расчет а максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных т емперат урах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>Кят рПр</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlт еп.</i>	<i>Кят р</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Легковой автомобиль (б)	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	
	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	0.3566269

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка авт омобили или дорож ной т ехники</i>	<i>Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.005379
Переходный	Вся техника	0.005040
Холодный	Вся техника	0.019457
Всего за год		0.029877

Максимальный выброс составляет: 0.0389844 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каж дого т ипа т ехники в первой ст роке т аблицы содерж ат ся коэффицент ы для расчет а валовых, а во вт орой - для расчет а максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных т емперат урах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>Кят рПр</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlт еп.</i>	<i>Кят р</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Легковой автомобиль (б)	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	0.0389844

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка авт омобили или дорож ной т ехники</i>	<i>Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000557
Переходный	Вся техника	0.000473
Холодный	Вся техника	0.001481
Всего за год		0.002511

Максимальный выброс составляет: 0.0028275 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каж дого т ипа т ехники в первой ст роке т аблицы содерж ат ся коэффицент ы для расчет а валовых, а во вт орой - для расчет а максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных т емперат урах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>Кят рПр</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlт еп.</i>	<i>Кят р</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Легковой автомобиль (б)	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	0.0028275

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка авт омобили или дорож ной т ехники</i>	<i>Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000132
Переходный	Вся техника	0.000100
Холодный	Вся техника	0.000338
Всего за год		0.000569

Максимальный выброс составляет: 0.0006474 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каж дого т ипа т ехники в первой ст роке т аблицы содерж ат ся коэффицент ы для расчет а валовых, а во вт орой - для расчет а максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных т емперат урах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>Кят рПр</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlт еп.</i>	<i>Кят р</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Легковой автомобиль (б)	0.016	15.0	1.0	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	0.0006474

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8**

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка авт омобили или дорож ной т ехники</i>	<i>Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000446
Переходный	Вся техника	0.000379
Холодный	Вся техника	0.001185
Всего за год		0.002009

Максимальный выброс составляет: 0.0022620 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13**

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка авт омобили или дорож ной т ехники</i>	<i>Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.000072
Переходный	Вся техника	0.000062
Холодный	Вся техника	0.000193
Всего за год		0.000326

Максимальный выброс составляет: 0.0003676 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)**

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка авт омобили или дорож ной т ехники</i>	<i>Валовый выброс (т онн/период) (т онн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.005379
Переходный	Вся техника	0.005040
Холодный	Вся техника	0.019457
Всего за год		0.029877

Максимальный выброс составляет: 0.0389844 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каж дого т ипа т ехники в первой ст роке т аблицы содерж ат ся коэффицие нты для расче т а валовых, а во вт орой - для расче т а максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных т емперат урах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>Кнт рПр</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlт еп.</i>	<i>Кнт р</i>	<i>Мхх</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Легковой автомобиль (б)	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	да	0.0389844

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2021 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.5.0.4580 (от 30.06.2021) [3D]

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота (м)	Высота подъема (м)	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц								La.экв	La.макс	В расчете		
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)				Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000				4000	8000
001	сваебойная установка	306.14	170.10	306.56	165.00	2.49	1.00	0.00		83.0	86.0	91.0	88.0	85.0	85.0	82.0	76.0	75.0	89.0	94.0	Да
002	бульдозер	287.20	182.51	292.80	182.09	2.79	1.00	0.00		77.0	80.0	85.0	82.0	79.0	79.0	76.0	70.0	69.0	83.0	89.0	Да
003	экскаватор	295.55	163.10	295.55	159.00	3.30	1.00	0.00		68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	79.0	Да
004	самосвал	289.40	153.45	293.90	153.45	2.90	1.00	0.00		70.0	73.0	78.0	75.0	72.0	72.0	69.0	63.0	62.0	76.0	77.0	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Расчетная точка	251.40	148.00	1.50	Расчетная точка застройки	Да
002	Расчетная точка	251.40	90.70	1.50	Расчетная точка застройки	Да
003	Расчетная точка	266.00	207.50	1.50	Расчетная точка застройки	Да
004	Расчетная точка	305.70	213.90	1.50	Расчетная точка застройки	Да
005	Расчетная точка	344.90	177.10	1.50	Расчетная точка застройки	Да
006	Расчетная точка	349.50	146.20	1.50	Расчетная точка застройки	Да
007	Расчетная точка	349.00	104.20	1.50	Расчетная точка застройки	Да
008	Расчетная точка	341.00	84.10	1.50	Расчетная точка застройки	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	-1.70	128.00	496.10	128.00	259.80	1.50	45.25	23.62	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"
3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

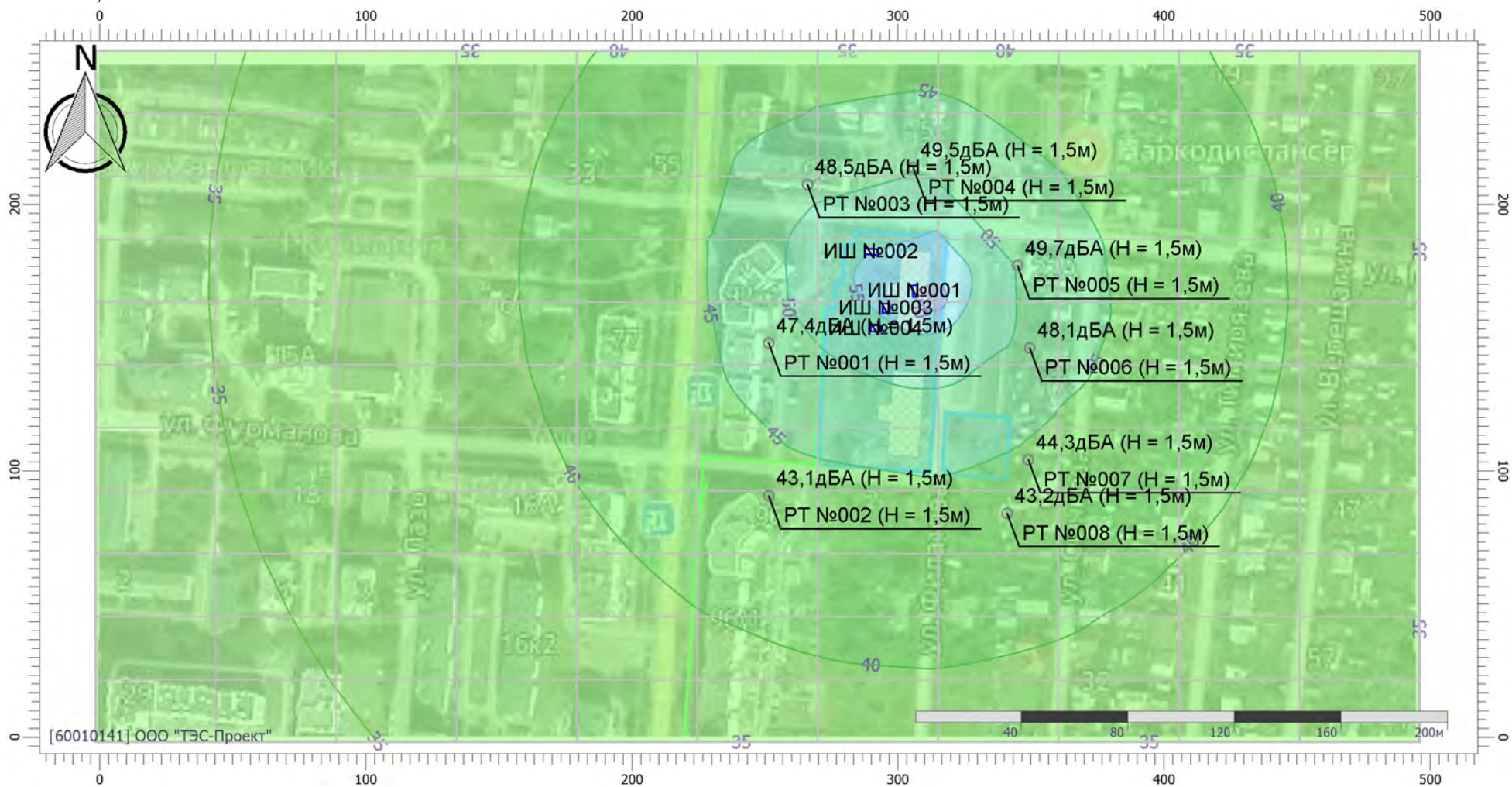
3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка застройки

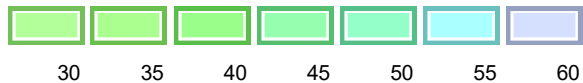
Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{a.экв}	L _{a.макс}
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Расчетная точка	251.40	148.00	1.50	41.4	44.4	49.4	46.3	43.3	43.2	39.9	32.6	27.2	47.40	52.30
002	Расчетная точка	251.40	90.70	1.50	37.4	40.4	45.3	42.3	39.2	39	35.5	27.4	18.6	43.10	48.30
003	Расчетная точка	266.00	207.50	1.50	42.5	45.5	50.5	47.4	44.4	44.3	41	34	29.3	48.50	53.70
004	Расчетная точка	305.70	213.90	1.50	43.5	46.5	51.4	48.4	45.4	45.3	42.1	35.1	30.7	49.50	54.70
005	Расчетная точка	344.90	177.10	1.50	43.6	46.6	51.6	48.6	45.5	45.5	42.2	35.3	30.9	49.70	54.60
006	Расчетная точка	349.50	146.20	1.50	42.1	45.1	50.1	47.1	44	43.9	40.6	33.5	28.4	48.10	53.10
007	Расчетная точка	349.00	104.20	1.50	38.4	41.4	46.4	43.3	40.3	40.1	36.7	28.9	21.4	44.30	49.30
008	Расчетная точка	341.00	84.10	1.50	37.4	40.4	45.4	42.3	39.3	39.1	35.6	27.5	18.8	43.20	48.30

Отчет

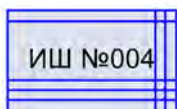
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La (Уровень звука)
Параметр: Уровень звука
Высота 1,5м



Цветовая схема (дБА)



Условные обозначения

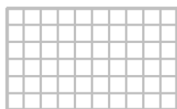


Объемные источники шума



РТ №008 (Н)

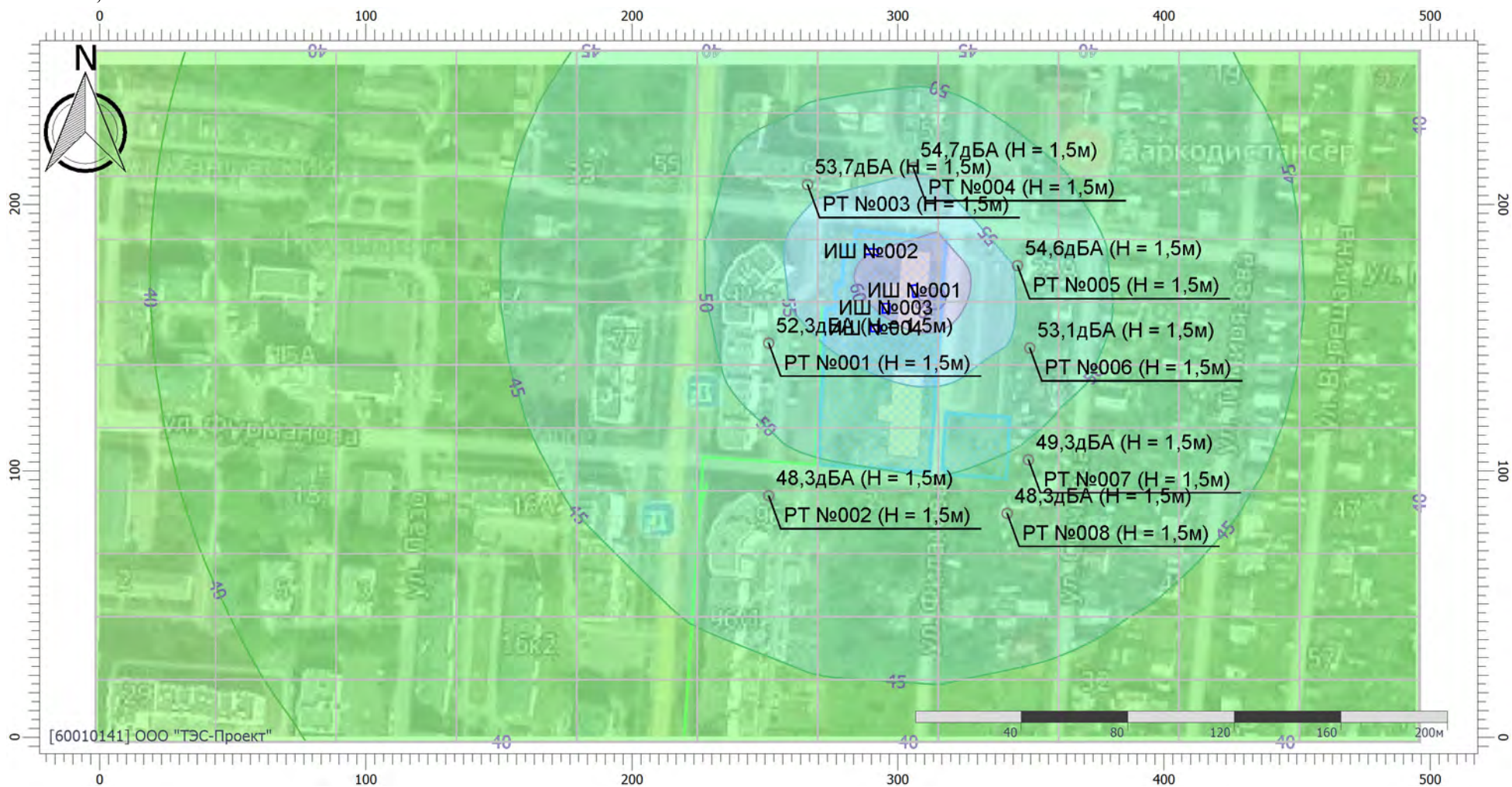
Расчетные точки



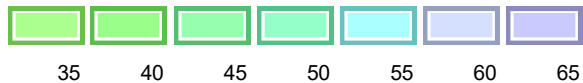
Расчетные площадки

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)
Параметр: Максимальный уровень звука
Высота 1,5м



Цветовая схема (дБА)



Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2021 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.5.0.4580 (от 30.06.2021) [3D]

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота (м)	Высота подъема (м)	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв	La.макс	В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)				Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
001	Легковой автомобиль	69.43	53.75	73.17	53.55	1.30	1.00	0.00	7.5	59.0	62.0	67.0	64.0	61.0	61.0	58.0	52.0	51.0	65.0	74.0	Да
002	Легковой автомобиль	70.28	68.95	74.12	68.85	1.30	1.00	0.00	7.5	59.0	62.0	67.0	64.0	61.0	61.0	58.0	52.0	51.0	65.0	74.0	Да
003	Легковой автомобиль	71.33	84.66	75.17	84.34	1.69	1.00	0.00	7.5	59.0	62.0	67.0	64.0	61.0	61.0	58.0	52.0	51.0	65.0	74.0	Да
004	Легковой автомобиль	71.18	96.45	74.92	96.35	1.90	1.00	0.00	7.5	59.0	62.0	67.0	64.0	61.0	61.0	58.0	52.0	51.0	65.0	74.0	Да
005	Легковой автомобиль	71.85	111.35	75.75	111.15	1.90	1.00	0.00	7.5	59.0	62.0	67.0	64.0	61.0	61.0	58.0	52.0	51.0	65.0	74.0	Да
006	Легковой автомобиль	114.40	31.70	114.40	27.80	1.60	1.00	0.00	7.5	59.0	62.0	67.0	64.0	61.0	61.0	58.0	52.0	51.0	65.0	74.0	Да
007	Легковой автомобиль	121.89	29.53	123.41	29.27	3.59	1.00	0.00	7.5	59.0	62.0	67.0	64.0	61.0	61.0	58.0	52.0	51.0	65.0	74.0	Да

N	Объект	Координаты точек (X, Y, Высота подъема)	Ширина (м)	Высота (м)	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв	La.макс	В расчете
					Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
008	автодорога	(105.1, 0.9, 0), (-1.2, 3.8, 0)	14.00		7.5	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	80.0	Да
009	автодорога	(-6.7, -2.3, 0), (-4.9, 141.3, 0)	14.00		7.5	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	80.0	Да

1.3. Препятствия

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота (м)	Высота подъема (м)	Коэффициент звукопоглощения α , 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
001	Проектируемый дом (пл. 1)	95.91	106.36	93.99	68.34	13.63	39.81	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
002	Проектируемый дом (пл. 2)	92.77	51.93	90.83	12.47	14.97	39.81	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	87.10	98.10	1.50	Расчетная точка застройки	Да
002	Расчетная точка	87.10	98.10	4.00	Расчетная точка застройки	Да
003	Расчетная точка	87.10	98.10	34.70	Расчетная точка застройки	Да
004	Расчетная точка	97.40	67.70	1.50	Расчетная точка застройки	Да
005	Расчетная точка	97.40	67.70	4.00	Расчетная точка застройки	Да
006	Расчетная точка	97.40	67.70	34.70	Расчетная точка застройки	Да
007	Расчетная точка	83.80	45.50	1.50	Расчетная точка застройки	Да
008	Расчетная точка	83.80	45.50	4.00	Расчетная точка застройки	Да
009	Расчетная точка	83.80	45.50	34.70	Расчетная точка застройки	Да
010	Расчетная точка	100.00	33.20	1.50	Расчетная точка застройки	Да
011	Расчетная точка	100.00	33.40	4.00	Расчетная точка застройки	Да
012	Расчетная точка	100.00	33.40	34.70	Расчетная точка застройки	Да
013	Расчетная точка	66.70	72.50	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
014	Расчетная точка	66.10	60.90	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
015	Расчетная точка	66.80	81.20	1.50	Расчетная точка пользователя	Да

2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
001	Расчетная площадка	-17.70	58.45	151.00	58.45	133.70	1.50	15.34	12.15	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка пользователя

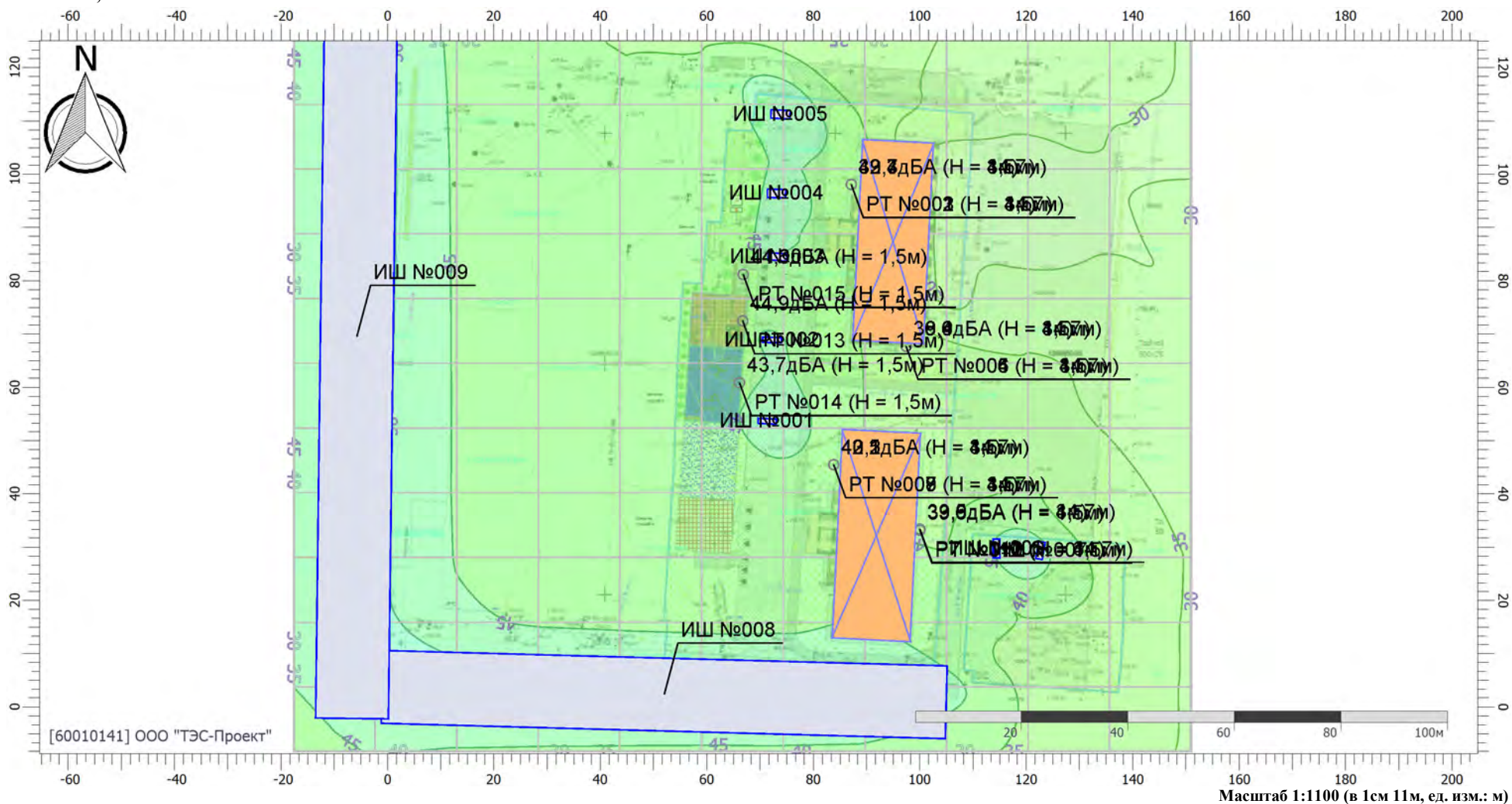
Расчетная точка	Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		La.экв		La.макс		
	N	Название		X (м)	Y (м)	Lпр	Lotр	Lпр	Lotр	Lпр	Lotр	Lпр	Lotр	Lпр	Lotр	Lпр	Lotр	Lпр	Lotр	Lпр	Lotр	Lпр	Lotр	Lпр	Lotр	
013	Расчетная точка	66.70	72.50	1.50	f	38.9	f	41.9	f	46.9	f	43.8	f	40.7	f	40.6	f	37.3	f	30.6	f	28.1	f	44.9	f	54.4
					Lпр	37.9	Lпр	40.9	Lпр	45.9	Lпр	42.9	Lпр	39.9	Lпр	39.8	Lпр	36.7	Lпр	30.2	Lпр	28				
					Lotр	31.7	Lotр	34.7	Lotр	39.7	Lotр	36.4	Lotр	32.8	Lotр	32.7	Lotр	28.6	Lotр	20.2	Lotр	13.1				
014	Расчетная точка	66.10	60.90	1.50	f	37.8	f	40.7	f	45.7	f	42.7	f	39.5	f	39.5	f	36.2	f	29.3	f	26.4	f	43.7	f	53.6
					Lпр	36.9	Lпр	39.9	Lпр	44.9	Lпр	41.9	Lпр	38.9	Lпр	38.8	Lпр	35.6	Lпр	29	Lпр	26.3				
					Lotр	30	Lotр	33	Lotр	38	Lotр	34.7	Lotр	31.1	Lotр	31	Lotр	26.8	Lotр	18.3	Lotр	10.1				
015	Расчетная точка	66.80	81.20	1.50	f	38.7	f	41.7	f	46.7	f	43.6	f	40.4	f	40.4	f	37	f	30.2	f	27.6	f	44.6	f	54.1
					Lпр	37.5	Lпр	40.5	Lпр	45.5	Lпр	42.5	Lпр	39.5	Lпр	39.4	Lпр	36.3	Lпр	29.7	Lпр	27.4				
					Lotр	32.3	Lotр	35.3	Lotр	40.3	Lotр	37	Lotр	33.4	Lotр	33.3	Lotр	29.1	Lotр	20.6	Lotр	13.1				

Точки типа: Расчетная точка застройки

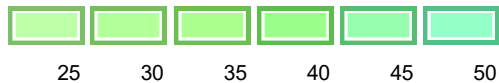
Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		La.эжв		La.макс	
N	Название	X (м)	Y (м)		f	37.9	f	40.9	f	45.9	f	42.7	f	39.3	f	39.3	f	35.6	f	28.2	f	24.4	f	43.4	f	53.1
001	Расчетная точка	87.10	98.10	1.50	f	37.9	f	40.9	f	45.9	f	42.7	f	39.3	f	39.3	f	35.6	f	28.2	f	24.4	f	43.4	f	53.1
					Lпр	34.1	Lпр	37.1	Lпр	42.1	Lпр	39	Lпр	36	Lпр	35.9	Lпр	32.6	Lпр	25.6	Lпр	22.1				
					Lotр	35.5	Lotр	38.5	Lotр	43.5	Lotр	40.3	Lotр	36.6	Lotр	36.6	Lotр	32.6	Lotр	24.8	Lotр	20.6				
002	Расчетная точка	87.10	98.10	4.00	f	37.2	f	40.1	f	45.1	f	42	f	38.6	f	38.6	f	34.9	f	27.7	f	24.2	f	42.7	f	52.3
					Lпр	33.4	Lпр	36.4	Lпр	41.4	Lпр	38.4	Lпр	35.3	Lпр	35.2	Lпр	32	Lпр	25.1	Lпр	21.9				
					Lotр	34.8	Lotр	37.8	Lotр	42.7	Lotр	39.5	Lotр	35.9	Lotр	35.8	Lotр	31.9	Lotр	24.2	Lotр	20.3				
003	Расчетная точка	87.10	98.10	34.70	f	34	f	37	f	42	f	38.8	f	35.4	f	35.3	f	31.4	f	23.2	f	15.7	f	39.3	f	49.5
					Lпр	29.8	Lпр	32.8	Lпр	37.8	Lпр	34.7	Lпр	31.7	Lпр	31.5	Lпр	28	Lпр	20.2	Lпр	12.9				
					Lotр	31.9	Lotр	34.9	Lotр	39.9	Lotр	36.6	Lotр	33	Lotр	32.9	Lotр	28.7	Lotр	20.2	Lotр	12.5				
004	Расчетная точка	97.40	67.70	1.50	f	34.2	f	37.1	f	42	f	38.8	f	35.4	f	35.3	f	31.5	f	23.6	f	17.8	f	39.4	f	49.7
					Lпр	30.4	Lпр	33.4	Lпр	38.4	Lпр	35.3	Lпр	32.3	Lпр	32.1	Lпр	28.7	Lпр	21.2	Lпр	15.9				
					Lotр	31.3	Lotр	34.3	Lotр	39.3	Lotр	36.1	Lotр	32.4	Lotр	32.3	Lotр	28.2	Lotр	19.9	Lotр	13.3				
005	Расчетная точка	97.40	67.70	4.00	f	33.3	f	36.2	f	41.2	f	37.9	f	34.5	f	34.4	f	30.7	f	23	f	17.3	f	38.6	f	48.6
					Lпр	29.5	Lпр	32.5	Lпр	37.5	Lпр	34.4	Lпр	31.4	Lпр	31.3	Lпр	27.9	Lпр	20.6	Lпр	15.5				
					Lotр	30.5	Lotр	33.5	Lotр	38.4	Lotр	35.2	Lotр	31.6	Lotр	31.5	Lotр	27.4	Lotр	19.3	Lotр	12.7				
006	Расчетная точка	97.40	67.70	34.70	f	31.9	f	34.7	f	39.6	f	36.4	f	32.9	f	32.8	f	28.9	f	20.7	f	11.9	f	36.9	f	47.3
					Lпр	27.7	Lпр	30.7	Lпр	35.6	Lпр	32.6	Lпр	29.5	Lпр	29.3	Lпр	25.8	Lпр	17.9	Lпр	9.9				
					Lotр	29.1	Lotр	32.1	Lotр	37.1	Lotр	33.8	Lotр	30.2	Lotр	30.1	Lotр	25.9	Lotр	17.3	Lotр	7.8				
007	Расчетная точка	83.80	45.50	1.50	f	37.8	f	40.7	f	45.7	f	42.5	f	39.2	f	39.1	f	35.4	f	27.8	f	23.2	f	43.2	f	53.7
					Lпр	33.7	Lпр	36.7	Lпр	41.7	Lпр	38.6	Lпр	35.6	Lпр	35.5	Lпр	32.1	Lпр	24.9	Lпр	20.6				
					Lotр	35.5	Lotр	38.5	Lotр	43.5	Lotр	40.3	Lotр	36.6	Lotр	36.6	Lotр	32.6	Lotр	24.6	Lotр	19.7				
008	Расчетная точка	83.80	45.50	4.00	f	37	f	40	f	45	f	41.8	f	38.4	f	38.4	f	34.7	f	27.2	f	22.8	f	42.5	f	53.0
					Lпр	33	Lпр	36	Lпр	40.9	Lпр	37.9	Lпр	34.9	Lпр	34.8	Lпр	31.5	Lпр	24.4	Lпр	20.2				
					Lotр	34.8	Lotр	37.8	Lotр	42.7	Lotр	39.5	Lotр	35.9	Lotр	35.8	Lotр	31.8	Lotр	24	Lotр	19.3				
009	Расчетная точка	83.80	45.50	34.70	f	34.8	f	37.8	f	42.7	f	39.5	f	36.1	f	36	f	32.2	f	24	f	16.1	f	40.1	f	51.0
					Lпр	30.5	Lпр	33.5	Lпр	38.5	Lпр	35.4	Lпр	32.4	Lпр	32.2	Lпр	28.7	Lпр	20.9	Lпр	13.1				
					Lotр	32.7	Lotр	35.7	Lotр	40.6	Lotр	37.4	Lotр	33.7	Lotр	33.7	Lotр	29.5	Lotр	21.1	Lotр	13.1				
010	Расчетная точка	100.00	33.20	1.50	f	34.1	f	37	f	41.9	f	38.7	f	35.4	f	35.3	f	31.8	f	25.1	f	22.4	f	39.6	f	49.5
					Lпр	29.7	Lпр	32.7	Lпр	37.7	Lпр	34.7	Lпр	31.7	Lпр	31.6	Lпр	28.5	Lпр	22.1	Lпр	19.5				
					Lotр	31.7	Lotр	34.7	Lotр	39.7	Lotр	36.5	Lotр	32.9	Lotр	32.9	Lotр	29.1	Lotр	22	Lotр	19.3				
011	Расчетная точка	100.00	33.40	4.00	f	34	f	36.9	f	41.8	f	38.7	f	35.3	f	35.3	f	31.8	f	25	f	22.3	f	39.5	f	49.5
					Lпр	29.6	Lпр	32.6	Lпр	37.6	Lпр	34.6	Lпр	31.6	Lпр	31.6	Lпр	28.4	Lпр	22	Lпр	19.4				
					Lotр	31.6	Lotр	34.6	Lotр	39.6	Lotр	36.4	Lotр	32.8	Lotр	32.8	Lotр	29	Lotр	21.9	Lotр	19.1				
012	Расчетная точка	100.00	33.40	34.70	f	29.3	f	31.9	f	36.6	f	33.3	f	29.8	f	29.7	f	26	f	18.7	f	14.2	f	33.9	f	44.6
					Lпр	23.9	Lпр	26.9	Lпр	31.9	Lпр	28.9	Lпр	25.8	Lпр	25.8	Lпр	22.5	Lпр	15.5	Lпр	11				
					Lotр	26.2	Lotр	29.2	Lotр	34.2	Lotр	31	Lotр	27.3	Lotр	27.3	Lotр	23.4	Lotр	15.8	Lotр	11.2				

Отчет

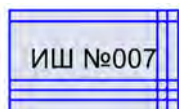
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La (Уровень звука)
Параметр: Уровень звука
Высота 1,5м



Цветовая схема (дБА)



Условные обозначения



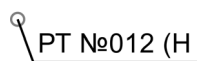
Объемные источники шума



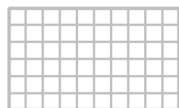
Линейные источники шума



Препятствия шуму



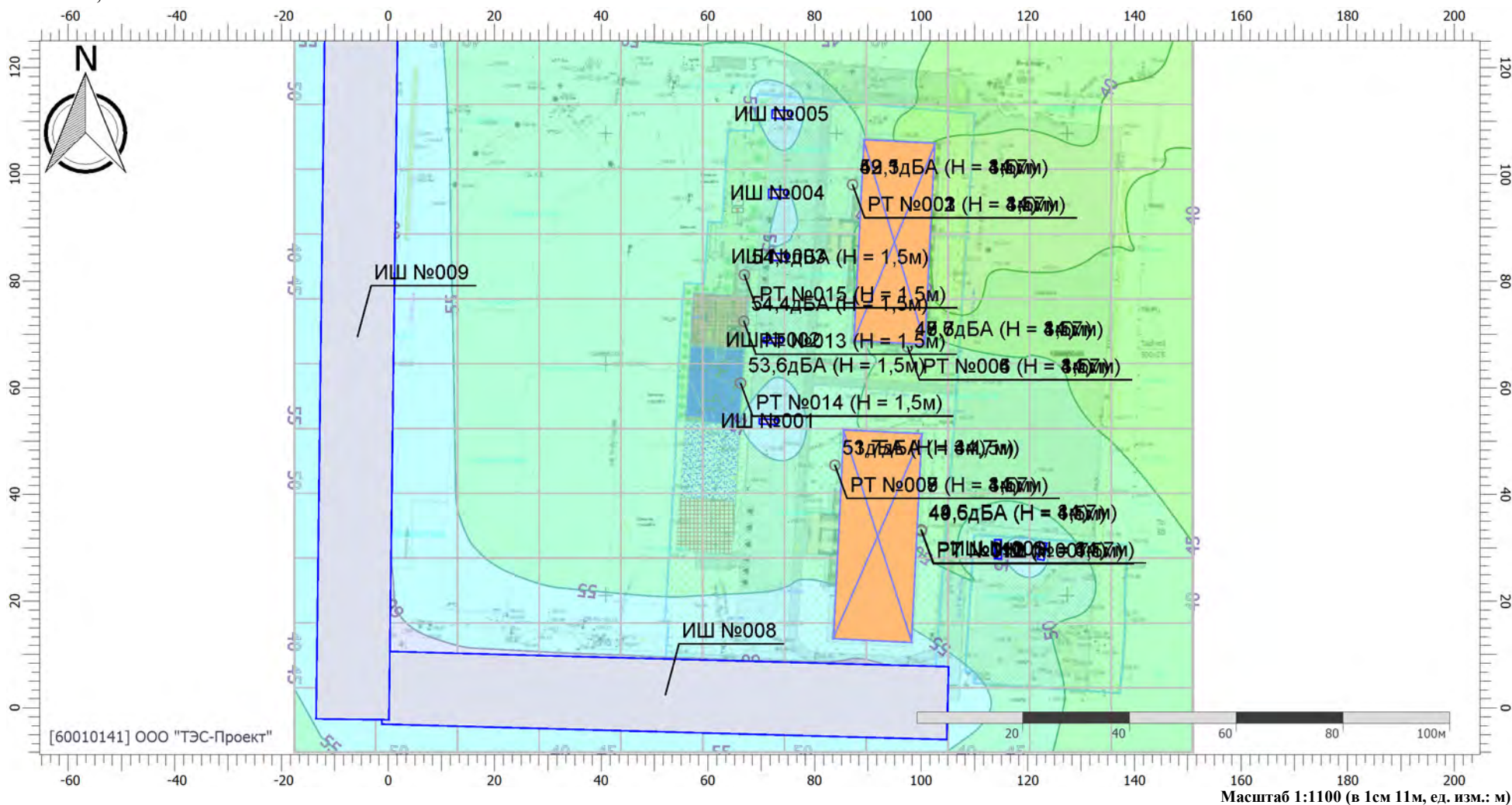
Расчетные точки



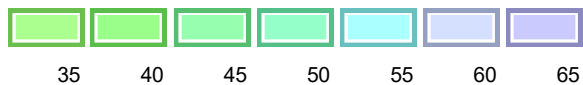
Расчетные площадки

Отчет

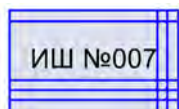
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)
Параметр: Максимальный уровень звука
Высота 1,5м



Цветовая схема (дБА)



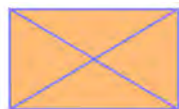
Условные обозначения



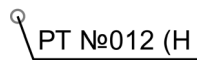
Объемные источники шума



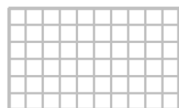
Линейные источники шума



Препятствия шуму



Расчетные точки



Расчетные площадки

Отчет

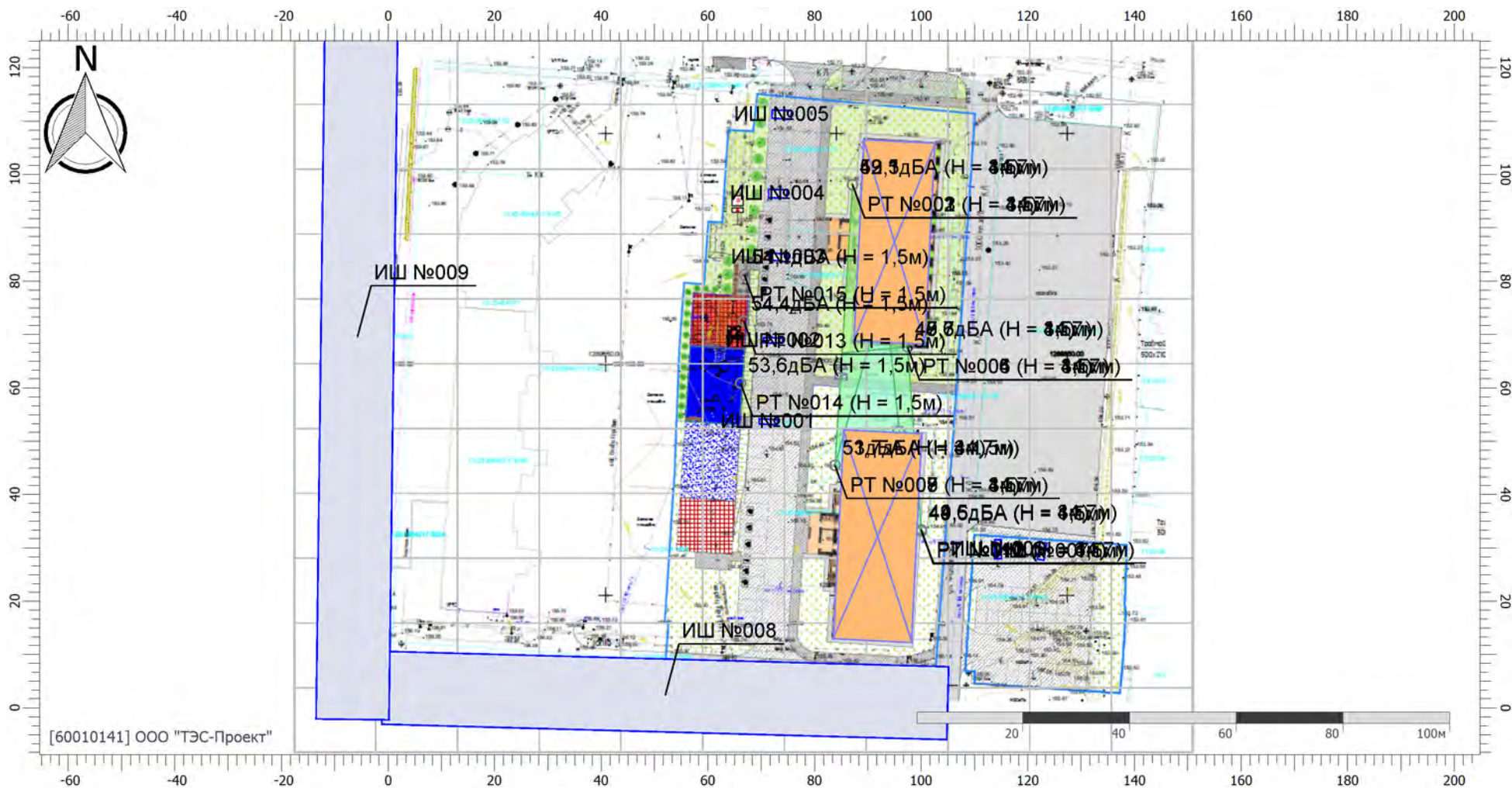
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

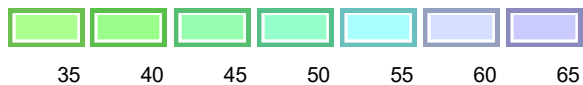
Код расчета: La_max (Максимальный уровень звука)

Параметр: Максимальный уровень звука

Высота 4м



Цветовая схема (дБА)



Отчет

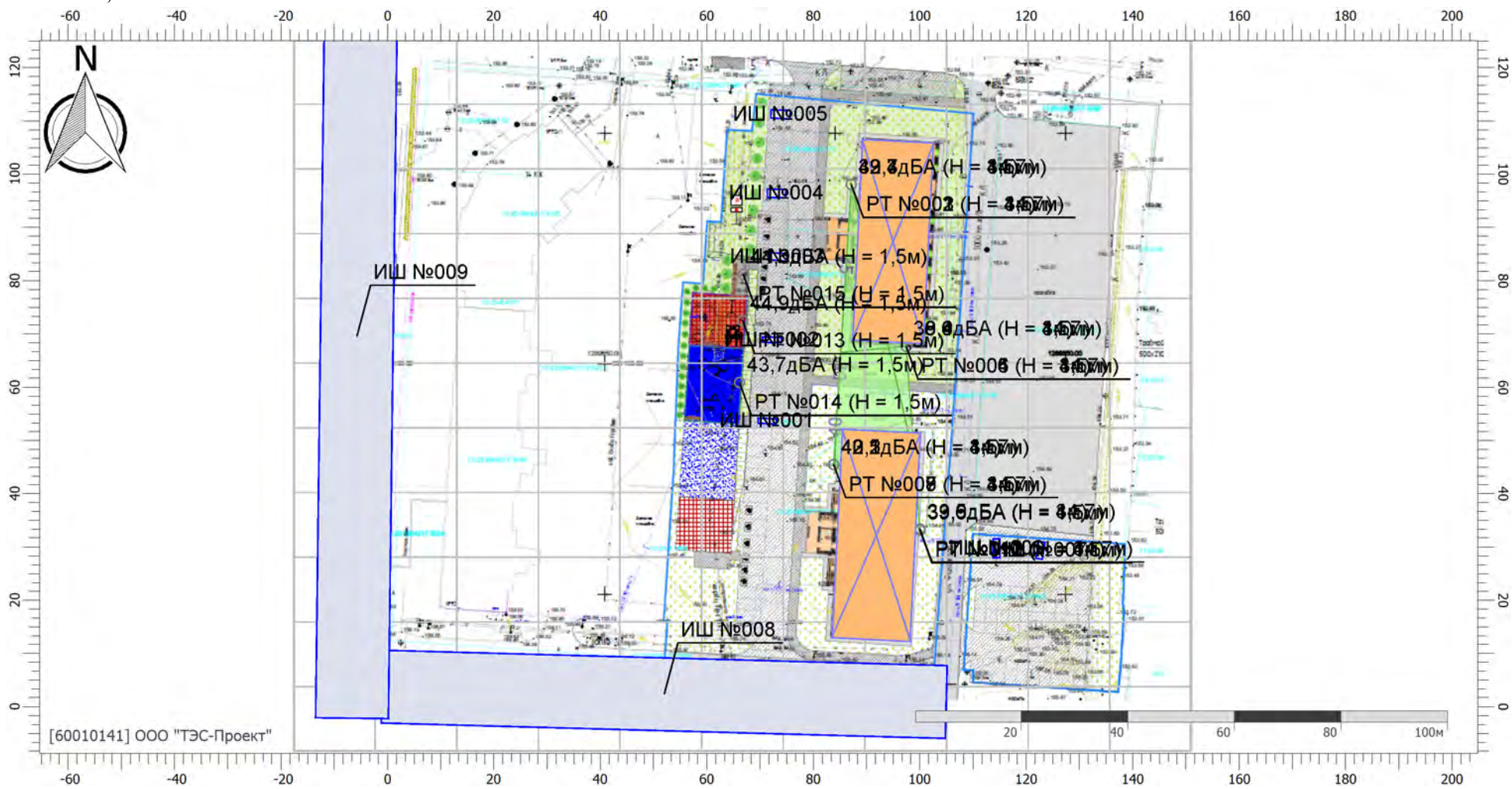
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

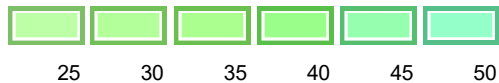
Код расчета: La (Уровень звука)

Параметр: Уровень звука

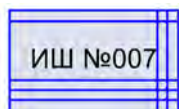
Высота 34,7м



Цветовая схема (дБА)



Условные обозначения



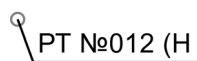
Объемные источники шума



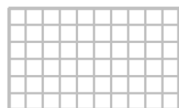
Линейные источники шума



Препятствия шуму



Расчетные точки



Расчетные площадки

Расчёт по программе 'ОТХОДЫ СТРОИТЕЛЬСТВА (версия 1.0)'

Программа реализует руководящий документ: РДС 82-202-96 'Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве', АО 'Тулаоргтехстрой' с участием НИИЖБ, ЦНИИЭУС Минстроя России, принят и введён в действие письмом Минстроя России от 08.08.96 №18-65. Дополнение к РДС 82-202-96 'Сборник типовых норм потерь материальных ресурсов в строительстве', АО 'Тулаоргтехстрой' с участием специалистов НИИЖБ и ЦНИИЭУС Госстроя России, МИКХиС, принят и введён в действие письмом Госстроя России от 3.12.1997, ВБ-20-276/12 с 1.01.1998 г.

Результаты расчёта:

Код	Название отхода	Масса [т/год]
1	2	3
1	Лом и отходы стальные несортированные	0.229864
2	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	0.131822
3	Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	0.000113
4	Бой бетонных изделий	0.010874
5	Изделия из натуральной древесины, потерявшие свои потребительские свойства	1.242299
6	Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	1.399894
7	Отходы упаковочной бумаги незагрязненные	0.02434

Лом и отходы стальные несортированные

Прокладка трубопроводов

Наименование технологического процесса	Удельный норматив образования отхода (Y) [%]	Масса (M) [т/год]
1	2	3
Сварные газопроводные трубы	2.500	9.194540

Норматив образования отхода (N) .

$$N = \sum m_i \cdot Y_i / 100 = 0.229864 \text{ [т/год]}$$

Остатки и огарки стальных сварочных электродов

Сварочные работы

Тип стержня	Диаметр стержня [мм]	Удельный норматив образования отхода (Y) [%]	Масса (M) [т/год]
1	2	3	4
Электроды УОНИИ - 13/45		9.000	1.463000

Норматив образования отхода (N) .

$$N = \sum m_i \cdot Y_i / 100 = 0.131822 \text{ [т/год]}$$

Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме

Строительное производство

Наименование видов работ и материалов	Удельный норматив образования отхода (Y) [%]	Масса (M) [т/год]
1	2	3
Установка опалубки из щитов	1.500	0.007531

Норматив образования отхода (N) .

$$N = \sum m_i \cdot Y_i / 100 = 0.000113 \text{ [т/год]}$$

Изделия из натуральной древесины, потерявшие свои потребительские свойства

Строительное производство

Наименование видов работ и материалов	Удельный норматив образования отхода (Y) [%]	Масса (M) [т/год]
1	2	3
Лесоматериалы	3.000	27.606643
доски и бруски	1.500	27.606643

Норматив образования отхода (N) .

$$N = \sum m_i \cdot Y_i / 100 = 1.242299 \text{ [т/год]}$$

Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий

Строительное производство

Наименование видов работ и материалов	Удельный норматив образования отхода (Y) [%]	Масса (M) [т/год]
1	2	3
Смесь асфальтобетонная	2.000	69.994700

Норматив образования отхода (N) .

$$N = \sum m_i \cdot Y_i / 100 = 1.399894 \text{ [т/год]}$$

Отходы упаковочной бумаги незагрязненные

Строительное производство

Наименование видов работ и материалов	Удельный норматив образования отхода (Y) [%]	Масса (M) [т/год]
1	2	3
Обои при централизованном раскрое	2.000	1.217010

Норматив образования отхода (N) .

$$N = \sum m_i \cdot Y_i / 100 = 0.02434 \text{ [т/год]}$$

УПРЗА «ЭКОЛОГ»
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Город: 4, Саранск

Район: 7, Ленинский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 2, этап строительства

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-9,9
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	27
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	12
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	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.

* - источник имеет дополнительные параметры

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;

11- Неорганизованный (полигон);

12 - Передвижной.

№ ист.	Учет ист.	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Коеф. рег.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
											Y1, (м)	Y2, (м)	
№ пл.: Жилой дом по ул. Филатова, № цеха: 0													
6501	+	1	3	строительная площадка	5	0,00			0,00	1	349,17	344,53	50,65
											220,67	166,83	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0081000	0,013100	1	0,00	131,10	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0005000	0,001000	1	0,00	131,10	0,50	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,7857000	0,202500	1	0,38	131,10	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1385000	0,056600	1	0,03	131,10	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0847000	0,029600	1	0,05	131,10	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0663000	0,026200	1	0,01	131,10	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,2730000	1,090100	1	0,04	131,10	0,50	0,00	0,00	0,00
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0011000	0,001900	1	0,01	131,10	0,50	0,00	0,00	0,00
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0008000	0,001100	1	0,00	131,10	0,50	0,00	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0250000	0,586000	1	0,01	131,10	0,50	0,00	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0144000	0,394000	1	0,00	131,10	0,50	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000004	1,000000E-07	1	0,00	131,10	0,50	0,00	0,00	0,00
0827	Винилхлорид	0,0000100	0,000001	1	0,00	131,10	0,50	0,00	0,00	0,00
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,0080000	0,398400	1	0,01	131,10	0,50	0,00	0,00	0,00
1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	0,0040000	0,187600	1	0,00	131,10	0,50	0,00	0,00	0,00
1119	Этиловый эфир этиленгликоля	0,0019000	0,003200	1	0,00	131,10	0,50	0,00	0,00	0,00
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,0200000	1,198300	1	0,02	131,10	0,50	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метилоксид)	0,0042000	0,028600	1	0,01	131,10	0,50	0,00	0,00	0,00
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; ацетиоформил; димил)	0,0147000	0,285800	1	0,00	131,10	0,50	0,00	0,00	0,00
1411	Циклогексанон	0,0023000	0,000100	1	0,01	131,10	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0325000	0,013800	1	0,00	131,10	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,3383000	0,081600	1	0,03	131,10	0,50	0,00	0,00	0,00
2750	Сольвент нефтя	0,0174000	0,590800	1	0,01	131,10	0,50	0,00	0,00	0,00
2752	Уайт-спирит	0,0231000	0,017000	1	0,00	131,10	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,0958000	0,020700	1	0,01	131,10	0,50	0,00	0,00	0,00
2902	Взвешенные вещества	0,0625000	0,896100	1	0,01	131,10	0,50	0,00	0,00	0,00
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	0,2688000	0,024200	1	0,17	131,10	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0004000	0,000800	1	0,00	131,10	0,50	0,00	0,00	0,00

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых значений		Расчет среднесуточных значений			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,010	ПДК с/г	5,000E-05	ПДК с/с	0,001	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Да	Нет
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р	0,020	ПДК с/г	0,005	ПДК с/с	0,014	Нет	Нет
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р	0,200	ПДК с/с	0,030	ПДК с/с	0,030	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,100	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р	0,600	ПДК с/г	0,400	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	ПДК м/р	0,100	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	ПДК м/р	5,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1119	Этиловый эфир этиленгликоля	ОБУВ	0,700	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	ПДК м/р	0,100	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	ПДК м/р	0,350	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1411	Циклогексанон	ПДК м/р	0,040	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/с	1,500	ПДК с/с	1,500	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2750	Сольвент нафта	ОБУВ	0,200	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	ПДК м/р	1,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,500	ПДК с/г	0,075	ПДК с/с	0,150	Нет	Нет
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	ПДК м/р	0,150	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,300	ПДК с/с	0,100	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль цементного производства	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6053	Группа суммации: Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Да	Нет
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый водород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117	0,000
0330	Сера диоксид	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	3,100	3,100	3,100	3,100	3,100	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м³ для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	2,80	150,90	579,70	150,90	294,20	0,00	52,45	26,75	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	296,20	169,00	2,00	застройка	Расчетная точка
2	297,60	104,70	2,00	застройка	Расчетная точка
3	305,80	242,80	2,00	застройка	Расчетная точка
4	361,90	250,40	2,00	застройка	Расчетная точка
5	407,70	205,90	2,00	застройка	Расчетная точка
6	415,90	173,70	2,00	застройка	Расчетная точка
7	405,60	135,40	2,00	застройка	Расчетная точка
8	402,90	99,20	2,00	застройка	Расчетная точка

**Максимальные концентрации по веществам
(расчетные площадки)**

**Вещество: 0143
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (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
265,03	84,04	4,45E-03	4,446E-05	37	0,50	-	-	-	-

**Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**

**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
265,03	84,04	0,93	0,187	37	0,50	0,59	0,117	0,59	0,117

**Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

**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
265,03	84,04	0,03	0,012	37	0,50	-	-	-	-

**Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)**

**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
265,03	84,04	0,05	0,008	37	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0330

Сера 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
265,03	84,04	0,03	0,013	37	0,50	0,01	0,007	0,01	0,007

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

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
265,03	84,04	0,66	3,302	37	0,50	0,62	3,100	0,62	3,100

Вещество: 0342

Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

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
265,03	84,04	4,89E-03	9,782E-05	37	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0344

Фториды неорганические плохо растворимые

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
265,03	84,04	3,56E-04	7,114E-05	37	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(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
265,03	84,04	0,01	0,002	37	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(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
265,03	84,04	2,13E-03	0,001	37	0,50	-	-	-	-

Вещество: 1042
Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(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
265,03	84,04	7,11E-03	7,114E-04	37	0,50	-	-	-	-

Вещество: 1061
Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(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
265,03	84,04	7,11E-05	3,557E-04	37	0,50	-	-	-	-

Вещество: 1119
Этиловый эфир этиленгликоля

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
265,03	84,04	2,41E-04	1,690E-04	37	0,50	-	-	-	-

Вещество: 1210
Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)

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
265,03	84,04	0,02	0,002	37	0,50	-	-	-	-

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

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
265,03	84,04	7,47E-03	3,735E-04	37	0,50	-	-	-	-

Вещество: 1401
Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)

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
265,03	84,04	3,73E-03	0,001	37	0,50	-	-	-	-

Вещество: 1411
Циклогексанон

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
265,03	84,04	5,11E-03	2,045E-04	37	0,50	-	-	-	-

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
265,03	84,04	5,78E-04	0,003	37	0,50	-	-	-	-

Вещество: 2732

Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

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
265,03	84,04	0,03	0,030	37	0,50	-	-	-	-

Вещество: 2750

Сольвент нефтя

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
265,03	84,04	7,74E-03	0,002	37	0,50	-	-	-	-

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
265,03	84,04	2,05E-03	0,002	37	0,50	-	-	-	-

Вещество: 2754

Алканы C12-19 (в пересчете на C)

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
265,03	84,04	8,52E-03	0,009	37	0,50	-	-	-	-

Вещество: 2902

Взвешенные вещества

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
265,03	84,04	0,01	0,006	37	0,50	-	-	-	-

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
265,03	84,04	0,16	0,024	37	0,50	-	-	-	-

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
265,03	84,04	1,19E-04	3,557E-05	37	0,50	-	-	-	-

Вещество: 6046
Углерода оксид и пыль цементного производства

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
265,03	84,04	0,04	-	37	0,50	-	-	-	-

Вещество: 6053
Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

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
265,03	84,04	5,25E-03	-	37	0,50	-	-	-	-

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
265,03	84,04	0,60	-	37	0,50	0,37	-	0,37	-

Вещество: 6205
Серы диоксид и фтористый водород

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
265,03	84,04	9,27E-03	-	37	0,50	-	-	-	-

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	402,90	99,20	2,00	4,24E-03	4,243E-05	329	0,50	-	-	-	-	5
2	297,60	104,70	2,00	4,07E-03	4,066E-05	29	0,50	-	-	-	-	5
7	405,60	135,40	2,00	3,42E-03	3,418E-05	315	0,50	-	-	-	-	5
6	415,90	173,70	2,00	2,85E-03	2,853E-05	286	0,50	-	-	-	-	5
3	305,80	242,80	2,00	2,47E-03	2,470E-05	140	0,50	-	-	-	-	5
5	407,70	205,90	2,00	2,31E-03	2,312E-05	259	0,50	-	-	-	-	5
4	361,90	250,40	2,00	2,17E-03	2,165E-05	195	0,50	-	-	-	-	5
1	296,20	169,00	2,00	2,01E-03	2,010E-05	64	0,50	-	-	-	-	5

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	402,90	99,20	2,00	0,92	0,184	329	0,50	0,59	0,117	0,59	0,117	5
2	297,60	104,70	2,00	0,90	0,181	29	0,50	0,59	0,117	0,59	0,117	5
7	405,60	135,40	2,00	0,85	0,171	315	0,50	0,59	0,117	0,59	0,117	5
6	415,90	173,70	2,00	0,81	0,162	286	0,50	0,59	0,117	0,59	0,117	5
3	305,80	242,80	2,00	0,78	0,156	140	0,50	0,59	0,117	0,59	0,117	5
5	407,70	205,90	2,00	0,77	0,153	259	0,50	0,59	0,117	0,59	0,117	5
4	361,90	250,40	2,00	0,76	0,151	195	0,50	0,59	0,117	0,59	0,117	5
1	296,20	169,00	2,00	0,74	0,149	64	0,50	0,59	0,117	0,59	0,117	5

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	402,90	99,20	2,00	0,03	0,012	329	0,50	-	-	-	-	5
2	297,60	104,70	2,00	0,03	0,011	29	0,50	-	-	-	-	5
7	405,60	135,40	2,00	0,02	0,009	315	0,50	-	-	-	-	5
6	415,90	173,70	2,00	0,02	0,008	286	0,50	-	-	-	-	5
3	305,80	242,80	2,00	0,02	0,007	140	0,50	-	-	-	-	5
5	407,70	205,90	2,00	0,02	0,006	259	0,50	-	-	-	-	5
4	361,90	250,40	2,00	0,01	0,006	195	0,50	-	-	-	-	5
1	296,20	169,00	2,00	0,01	0,006	64	0,50	-	-	-	-	5

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	402,90	99,20	2,00	0,05	0,007	329	0,50	-	-	-	-	5
2	297,60	104,70	2,00	0,05	0,007	29	0,50	-	-	-	-	5
7	405,60	135,40	2,00	0,04	0,006	315	0,50	-	-	-	-	5
6	415,90	173,70	2,00	0,03	0,005	286	0,50	-	-	-	-	5
3	305,80	242,80	2,00	0,03	0,004	140	0,50	-	-	-	-	5
5	407,70	205,90	2,00	0,03	0,004	259	0,50	-	-	-	-	5
4	361,90	250,40	2,00	0,02	0,004	195	0,50	-	-	-	-	5
1	296,20	169,00	2,00	0,02	0,003	64	0,50	-	-	-	-	5

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	402,90	99,20	2,00	0,03	0,013	329	0,50	0,01	0,007	0,01	0,007	5
2	297,60	104,70	2,00	0,02	0,012	29	0,50	0,01	0,007	0,01	0,007	5
7	405,60	135,40	2,00	0,02	0,012	315	0,50	0,01	0,007	0,01	0,007	5
6	415,90	173,70	2,00	0,02	0,011	286	0,50	0,01	0,007	0,01	0,007	5
3	305,80	242,80	2,00	0,02	0,010	140	0,50	0,01	0,007	0,01	0,007	5
5	407,70	205,90	2,00	0,02	0,010	259	0,50	0,01	0,007	0,01	0,007	5
4	361,90	250,40	2,00	0,02	0,010	195	0,50	0,01	0,007	0,01	0,007	5
1	296,20	169,00	2,00	0,02	0,010	64	0,50	0,01	0,007	0,01	0,007	5

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	402,90	99,20	2,00	0,66	3,293	329	0,50	0,62	3,100	0,62	3,100	5
2	297,60	104,70	2,00	0,66	3,285	29	0,50	0,62	3,100	0,62	3,100	5
7	405,60	135,40	2,00	0,65	3,255	315	0,50	0,62	3,100	0,62	3,100	5
6	415,90	173,70	2,00	0,65	3,230	286	0,50	0,62	3,100	0,62	3,100	5
3	305,80	242,80	2,00	0,64	3,212	140	0,50	0,62	3,100	0,62	3,100	5
5	407,70	205,90	2,00	0,64	3,205	259	0,50	0,62	3,100	0,62	3,100	5
4	361,90	250,40	2,00	0,64	3,198	195	0,50	0,62	3,100	0,62	3,100	5
1	296,20	169,00	2,00	0,64	3,191	64	0,50	0,62	3,100	0,62	3,100	5

Вещество: 0342
Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	402,90	99,20	2,00	4,67E-03	9,335E-05	329	0,50	-	-	-	-	5
2	297,60	104,70	2,00	4,47E-03	8,944E-05	29	0,50	-	-	-	-	5
7	405,60	135,40	2,00	3,76E-03	7,519E-05	315	0,50	-	-	-	-	5

6	415,90	173,70	2,00	3,14E-03	6,277E-05	286	0,50	-	-	-	-	5
3	305,80	242,80	2,00	2,72E-03	5,434E-05	140	0,50	-	-	-	-	5
5	407,70	205,90	2,00	2,54E-03	5,087E-05	259	0,50	-	-	-	-	5
4	361,90	250,40	2,00	2,38E-03	4,764E-05	195	0,50	-	-	-	-	5
1	296,20	169,00	2,00	2,21E-03	4,423E-05	64	0,50	-	-	-	-	5

Вещество: 0344
Фториды неорганические плохо растворимые

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	402,90	99,20	2,00	3,39E-04	6,789E-05	329	0,50	-	-	-	-	5
2	297,60	104,70	2,00	3,25E-04	6,505E-05	29	0,50	-	-	-	-	5
7	405,60	135,40	2,00	2,73E-04	5,469E-05	315	0,50	-	-	-	-	5
6	415,90	173,70	2,00	2,28E-04	4,565E-05	286	0,50	-	-	-	-	5
3	305,80	242,80	2,00	1,98E-04	3,952E-05	140	0,50	-	-	-	-	5
5	407,70	205,90	2,00	1,85E-04	3,699E-05	259	0,50	-	-	-	-	5
4	361,90	250,40	2,00	1,73E-04	3,465E-05	195	0,50	-	-	-	-	5
1	296,20	169,00	2,00	1,61E-04	3,216E-05	64	0,50	-	-	-	-	5

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	402,90	99,20	2,00	0,01	0,002	329	0,50	-	-	-	-	5
2	297,60	104,70	2,00	0,01	0,002	29	0,50	-	-	-	-	5
7	405,60	135,40	2,00	8,54E-03	0,002	315	0,50	-	-	-	-	5
6	415,90	173,70	2,00	7,13E-03	0,001	286	0,50	-	-	-	-	5
3	305,80	242,80	2,00	6,17E-03	0,001	140	0,50	-	-	-	-	5
5	407,70	205,90	2,00	5,78E-03	0,001	259	0,50	-	-	-	-	5
4	361,90	250,40	2,00	5,41E-03	0,001	195	0,50	-	-	-	-	5
1	296,20	169,00	2,00	5,03E-03	0,001	64	0,50	-	-	-	-	5

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	402,90	99,20	2,00	2,04E-03	0,001	329	0,50	-	-	-	-	5
2	297,60	104,70	2,00	1,95E-03	0,001	29	0,50	-	-	-	-	5
7	405,60	135,40	2,00	1,64E-03	9,844E-04	315	0,50	-	-	-	-	5
6	415,90	173,70	2,00	1,37E-03	8,218E-04	286	0,50	-	-	-	-	5
3	305,80	242,80	2,00	1,19E-03	7,113E-04	140	0,50	-	-	-	-	5
5	407,70	205,90	2,00	1,11E-03	6,659E-04	259	0,50	-	-	-	-	5
4	361,90	250,40	2,00	1,04E-03	6,236E-04	195	0,50	-	-	-	-	5
1	296,20	169,00	2,00	9,65E-04	5,790E-04	64	0,50	-	-	-	-	5

Вещество: 1042
Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	402,90	99,20	2,00	6,79E-03	6,789E-04	329	0,50	-	-	-	-	5
2	297,60	104,70	2,00	6,51E-03	6,505E-04	29	0,50	-	-	-	-	5
7	405,60	135,40	2,00	5,47E-03	5,469E-04	315	0,50	-	-	-	-	5
6	415,90	173,70	2,00	4,57E-03	4,565E-04	286	0,50	-	-	-	-	5
3	305,80	242,80	2,00	3,95E-03	3,952E-04	140	0,50	-	-	-	-	5
5	407,70	205,90	2,00	3,70E-03	3,699E-04	259	0,50	-	-	-	-	5
4	361,90	250,40	2,00	3,46E-03	3,465E-04	195	0,50	-	-	-	-	5
1	296,20	169,00	2,00	3,22E-03	3,216E-04	64	0,50	-	-	-	-	5

Вещество: 1061
Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	402,90	99,20	2,00	6,79E-05	3,394E-04	329	0,50	-	-	-	-	5
2	297,60	104,70	2,00	6,51E-05	3,253E-04	29	0,50	-	-	-	-	5
7	405,60	135,40	2,00	5,47E-05	2,734E-04	315	0,50	-	-	-	-	5
6	415,90	173,70	2,00	4,57E-05	2,283E-04	286	0,50	-	-	-	-	5
3	305,80	242,80	2,00	3,95E-05	1,976E-04	140	0,50	-	-	-	-	5
5	407,70	205,90	2,00	3,70E-05	1,850E-04	259	0,50	-	-	-	-	5
4	361,90	250,40	2,00	3,46E-05	1,732E-04	195	0,50	-	-	-	-	5
1	296,20	169,00	2,00	3,22E-05	1,608E-04	64	0,50	-	-	-	-	5

Вещество: 1119
Этиловый эфир этиленгликоля

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	402,90	99,20	2,00	2,30E-04	1,612E-04	329	0,50	-	-	-	-	5
2	297,60	104,70	2,00	2,21E-04	1,545E-04	29	0,50	-	-	-	-	5
7	405,60	135,40	2,00	1,86E-04	1,299E-04	315	0,50	-	-	-	-	5
6	415,90	173,70	2,00	1,55E-04	1,084E-04	286	0,50	-	-	-	-	5
3	305,80	242,80	2,00	1,34E-04	9,385E-05	140	0,50	-	-	-	-	5
5	407,70	205,90	2,00	1,26E-04	8,786E-05	259	0,50	-	-	-	-	5
4	361,90	250,40	2,00	1,18E-04	8,229E-05	195	0,50	-	-	-	-	5
1	296,20	169,00	2,00	1,09E-04	7,639E-05	64	0,50	-	-	-	-	5

Вещество: 1210
Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	402,90	99,20	2,00	0,02	0,002	329	0,50	-	-	-	-	5
2	297,60	104,70	2,00	0,02	0,002	29	0,50	-	-	-	-	5
7	405,60	135,40	2,00	0,01	0,001	315	0,50	-	-	-	-	5

6	415,90	173,70	2,00	0,01	0,001	286	0,50	-	-	-	-	5
3	305,80	242,80	2,00	9,88E-03	9,879E-04	140	0,50	-	-	-	-	5
5	407,70	205,90	2,00	9,25E-03	9,248E-04	259	0,50	-	-	-	-	5
4	361,90	250,40	2,00	8,66E-03	8,662E-04	195	0,50	-	-	-	-	5
1	296,20	169,00	2,00	8,04E-03	8,041E-04	64	0,50	-	-	-	-	5

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	402,90	99,20	2,00	7,13E-03	3,564E-04	329	0,50	-	-	-	-	5
2	297,60	104,70	2,00	6,83E-03	3,415E-04	29	0,50	-	-	-	-	5
7	405,60	135,40	2,00	5,74E-03	2,871E-04	315	0,50	-	-	-	-	5
6	415,90	173,70	2,00	4,79E-03	2,397E-04	286	0,50	-	-	-	-	5
3	305,80	242,80	2,00	4,15E-03	2,075E-04	140	0,50	-	-	-	-	5
5	407,70	205,90	2,00	3,88E-03	1,942E-04	259	0,50	-	-	-	-	5
4	361,90	250,40	2,00	3,64E-03	1,819E-04	195	0,50	-	-	-	-	5
1	296,20	169,00	2,00	3,38E-03	1,689E-04	64	0,50	-	-	-	-	5

Вещество: 1401
Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	402,90	99,20	2,00	3,56E-03	0,001	329	0,50	-	-	-	-	5
2	297,60	104,70	2,00	3,42E-03	0,001	29	0,50	-	-	-	-	5
7	405,60	135,40	2,00	2,87E-03	0,001	315	0,50	-	-	-	-	5
6	415,90	173,70	2,00	2,40E-03	8,389E-04	286	0,50	-	-	-	-	5
3	305,80	242,80	2,00	2,07E-03	7,261E-04	140	0,50	-	-	-	-	5
5	407,70	205,90	2,00	1,94E-03	6,798E-04	259	0,50	-	-	-	-	5
4	361,90	250,40	2,00	1,82E-03	6,366E-04	195	0,50	-	-	-	-	5
1	296,20	169,00	2,00	1,69E-03	5,910E-04	64	0,50	-	-	-	-	5

Вещество: 1411
Циклогексанон

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	402,90	99,20	2,00	4,88E-03	1,952E-04	329	0,50	-	-	-	-	5
2	297,60	104,70	2,00	4,68E-03	1,870E-04	29	0,50	-	-	-	-	5
7	405,60	135,40	2,00	3,93E-03	1,572E-04	315	0,50	-	-	-	-	5
6	415,90	173,70	2,00	3,28E-03	1,313E-04	286	0,50	-	-	-	-	5
3	305,80	242,80	2,00	2,84E-03	1,136E-04	140	0,50	-	-	-	-	5
5	407,70	205,90	2,00	2,66E-03	1,064E-04	259	0,50	-	-	-	-	5
4	361,90	250,40	2,00	2,49E-03	9,961E-05	195	0,50	-	-	-	-	5
1	296,20	169,00	2,00	2,31E-03	9,247E-05	64	0,50	-	-	-	-	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 ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	402,90	99,20	2,00	5,52E-04	0,003	329	0,50	-	-	-	-	5
2	297,60	104,70	2,00	5,29E-04	0,003	29	0,50	-	-	-	-	5
7	405,60	135,40	2,00	4,44E-04	0,002	315	0,50	-	-	-	-	5
6	415,90	173,70	2,00	3,71E-04	0,002	286	0,50	-	-	-	-	5
3	305,80	242,80	2,00	3,21E-04	0,002	140	0,50	-	-	-	-	5
5	407,70	205,90	2,00	3,01E-04	0,002	259	0,50	-	-	-	-	5
4	361,90	250,40	2,00	2,82E-04	0,001	195	0,50	-	-	-	-	5
1	296,20	169,00	2,00	2,61E-04	0,001	64	0,50	-	-	-	-	5

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	402,90	99,20	2,00	0,02	0,029	329	0,50	-	-	-	-	5
2	297,60	104,70	2,00	0,02	0,028	29	0,50	-	-	-	-	5
7	405,60	135,40	2,00	0,02	0,023	315	0,50	-	-	-	-	5
6	415,90	173,70	2,00	0,02	0,019	286	0,50	-	-	-	-	5
3	305,80	242,80	2,00	0,01	0,017	140	0,50	-	-	-	-	5
5	407,70	205,90	2,00	0,01	0,016	259	0,50	-	-	-	-	5
4	361,90	250,40	2,00	0,01	0,015	195	0,50	-	-	-	-	5
1	296,20	169,00	2,00	0,01	0,014	64	0,50	-	-	-	-	5

Вещество: 2750
Сольвент нефтя

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	402,90	99,20	2,00	7,38E-03	0,001	329	0,50	-	-	-	-	5
2	297,60	104,70	2,00	7,07E-03	0,001	29	0,50	-	-	-	-	5
7	405,60	135,40	2,00	5,95E-03	0,001	315	0,50	-	-	-	-	5
6	415,90	173,70	2,00	4,96E-03	9,930E-04	286	0,50	-	-	-	-	5
3	305,80	242,80	2,00	4,30E-03	8,595E-04	140	0,50	-	-	-	-	5
5	407,70	205,90	2,00	4,02E-03	8,046E-04	259	0,50	-	-	-	-	5
4	361,90	250,40	2,00	3,77E-03	7,536E-04	195	0,50	-	-	-	-	5
1	296,20	169,00	2,00	3,50E-03	6,996E-04	64	0,50	-	-	-	-	5

Вещество: 2752
Уайт-спирит

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	402,90	99,20	2,00	1,96E-03	0,002	329	0,50	-	-	-	-	5
2	297,60	104,70	2,00	1,88E-03	0,002	29	0,50	-	-	-	-	5
7	405,60	135,40	2,00	1,58E-03	0,002	315	0,50	-	-	-	-	5

6	415,90	173,70	2,00	1,32E-03	0,001	286	0,50	-	-	-	-	5
3	305,80	242,80	2,00	1,14E-03	0,001	140	0,50	-	-	-	-	5
5	407,70	205,90	2,00	1,07E-03	0,001	259	0,50	-	-	-	-	5
4	361,90	250,40	2,00	1,00E-03	0,001	195	0,50	-	-	-	-	5
1	296,20	169,00	2,00	9,29E-04	9,287E-04	64	0,50	-	-	-	-	5

Вещество: 2754
Алканы C12-19 (в пересчете на C)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	402,90	99,20	2,00	8,13E-03	0,008	329	0,50	-	-	-	-	5
2	297,60	104,70	2,00	7,79E-03	0,008	29	0,50	-	-	-	-	5
7	405,60	135,40	2,00	6,55E-03	0,007	315	0,50	-	-	-	-	5
6	415,90	173,70	2,00	5,47E-03	0,005	286	0,50	-	-	-	-	5
3	305,80	242,80	2,00	4,73E-03	0,005	140	0,50	-	-	-	-	5
5	407,70	205,90	2,00	4,43E-03	0,004	259	0,50	-	-	-	-	5
4	361,90	250,40	2,00	4,15E-03	0,004	195	0,50	-	-	-	-	5
1	296,20	169,00	2,00	3,85E-03	0,004	64	0,50	-	-	-	-	5

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	402,90	99,20	2,00	0,01	0,005	329	0,50	-	-	-	-	5
2	297,60	104,70	2,00	0,01	0,005	29	0,50	-	-	-	-	5
7	405,60	135,40	2,00	8,54E-03	0,004	315	0,50	-	-	-	-	5
6	415,90	173,70	2,00	7,13E-03	0,004	286	0,50	-	-	-	-	5
3	305,80	242,80	2,00	6,17E-03	0,003	140	0,50	-	-	-	-	5
5	407,70	205,90	2,00	5,78E-03	0,003	259	0,50	-	-	-	-	5
4	361,90	250,40	2,00	5,41E-03	0,003	195	0,50	-	-	-	-	5
1	296,20	169,00	2,00	5,03E-03	0,003	64	0,50	-	-	-	-	5

Вещество: 2907
Пыль неорганическая >70% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	402,90	99,20	2,00	0,15	0,023	329	0,50	-	-	-	-	5
2	297,60	104,70	2,00	0,15	0,022	29	0,50	-	-	-	-	5
7	405,60	135,40	2,00	0,12	0,018	315	0,50	-	-	-	-	5
6	415,90	173,70	2,00	0,10	0,015	286	0,50	-	-	-	-	5
3	305,80	242,80	2,00	0,09	0,013	140	0,50	-	-	-	-	5
5	407,70	205,90	2,00	0,08	0,012	259	0,50	-	-	-	-	5
4	361,90	250,40	2,00	0,08	0,012	195	0,50	-	-	-	-	5
1	296,20	169,00	2,00	0,07	0,011	64	0,50	-	-	-	-	5

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	402,90	99,20	2,00	1,13E-04	3,394E-05	329	0,50	-	-	-	-	5
2	297,60	104,70	2,00	1,08E-04	3,253E-05	29	0,50	-	-	-	-	5
7	405,60	135,40	2,00	9,11E-05	2,734E-05	315	0,50	-	-	-	-	5
6	415,90	173,70	2,00	7,61E-05	2,283E-05	286	0,50	-	-	-	-	5
3	305,80	242,80	2,00	6,59E-05	1,976E-05	140	0,50	-	-	-	-	5
5	407,70	205,90	2,00	6,17E-05	1,850E-05	259	0,50	-	-	-	-	5
4	361,90	250,40	2,00	5,77E-05	1,732E-05	195	0,50	-	-	-	-	5
1	296,20	169,00	2,00	5,36E-05	1,608E-05	64	0,50	-	-	-	-	5

Вещество: 6046
Углерода оксид и пыль цементного производства

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	402,90	99,20	2,00	0,04	-	329	0,50	-	-	-	-	5
2	297,60	104,70	2,00	0,04	-	29	0,50	-	-	-	-	5
7	405,60	135,40	2,00	0,03	-	315	0,50	-	-	-	-	5
6	415,90	173,70	2,00	0,03	-	286	0,50	-	-	-	-	5
3	305,80	242,80	2,00	0,02	-	140	0,50	-	-	-	-	5
5	407,70	205,90	2,00	0,02	-	259	0,50	-	-	-	-	5
4	361,90	250,40	2,00	0,02	-	195	0,50	-	-	-	-	5
1	296,20	169,00	2,00	0,02	-	64	0,50	-	-	-	-	5

Вещество: 6053
Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	402,90	99,20	2,00	5,01E-03	-	329	0,50	-	-	-	-	5
2	297,60	104,70	2,00	4,80E-03	-	29	0,50	-	-	-	-	5
7	405,60	135,40	2,00	4,03E-03	-	315	0,50	-	-	-	-	5
6	415,90	173,70	2,00	3,37E-03	-	286	0,50	-	-	-	-	5
3	305,80	242,80	2,00	2,91E-03	-	140	0,50	-	-	-	-	5
5	407,70	205,90	2,00	2,73E-03	-	259	0,50	-	-	-	-	5
4	361,90	250,40	2,00	2,56E-03	-	195	0,50	-	-	-	-	5
1	296,20	169,00	2,00	2,37E-03	-	64	0,50	-	-	-	-	5

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	402,90	99,20	2,00	0,59	-	329	0,50	0,37	-	0,37	-	5
2	297,60	104,70	2,00	0,58	-	29	0,50	0,37	-	0,37	-	5
7	405,60	135,40	2,00	0,55	-	315	0,50	0,37	-	0,37	-	5

6	415,90	173,70	2,00	0,52	-	286	0,50	0,37	-	0,37	-	5
3	305,80	242,80	2,00	0,50	-	140	0,50	0,37	-	0,37	-	5
5	407,70	205,90	2,00	0,49	-	259	0,50	0,37	-	0,37	-	5
4	361,90	250,40	2,00	0,48	-	195	0,50	0,37	-	0,37	-	5
1	296,20	169,00	2,00	0,48	-	64	0,50	0,37	-	0,37	-	5

Вещество: 6205
Серы диоксид и фтористый водород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	402,90	99,20	2,00	8,84E-03	-	329	0,50	-	-	-	-	5
2	297,60	104,70	2,00	8,47E-03	-	29	0,50	-	-	-	-	5
7	405,60	135,40	2,00	7,12E-03	-	315	0,50	-	-	-	-	5
6	415,90	173,70	2,00	5,95E-03	-	286	0,50	-	-	-	-	5
3	305,80	242,80	2,00	5,15E-03	-	140	0,50	-	-	-	-	5
5	407,70	205,90	2,00	4,82E-03	-	259	0,50	-	-	-	-	5
4	361,90	250,40	2,00	4,51E-03	-	195	0,50	-	-	-	-	5
1	296,20	169,00	2,00	4,19E-03	-	64	0,50	-	-	-	-	5

Отчет

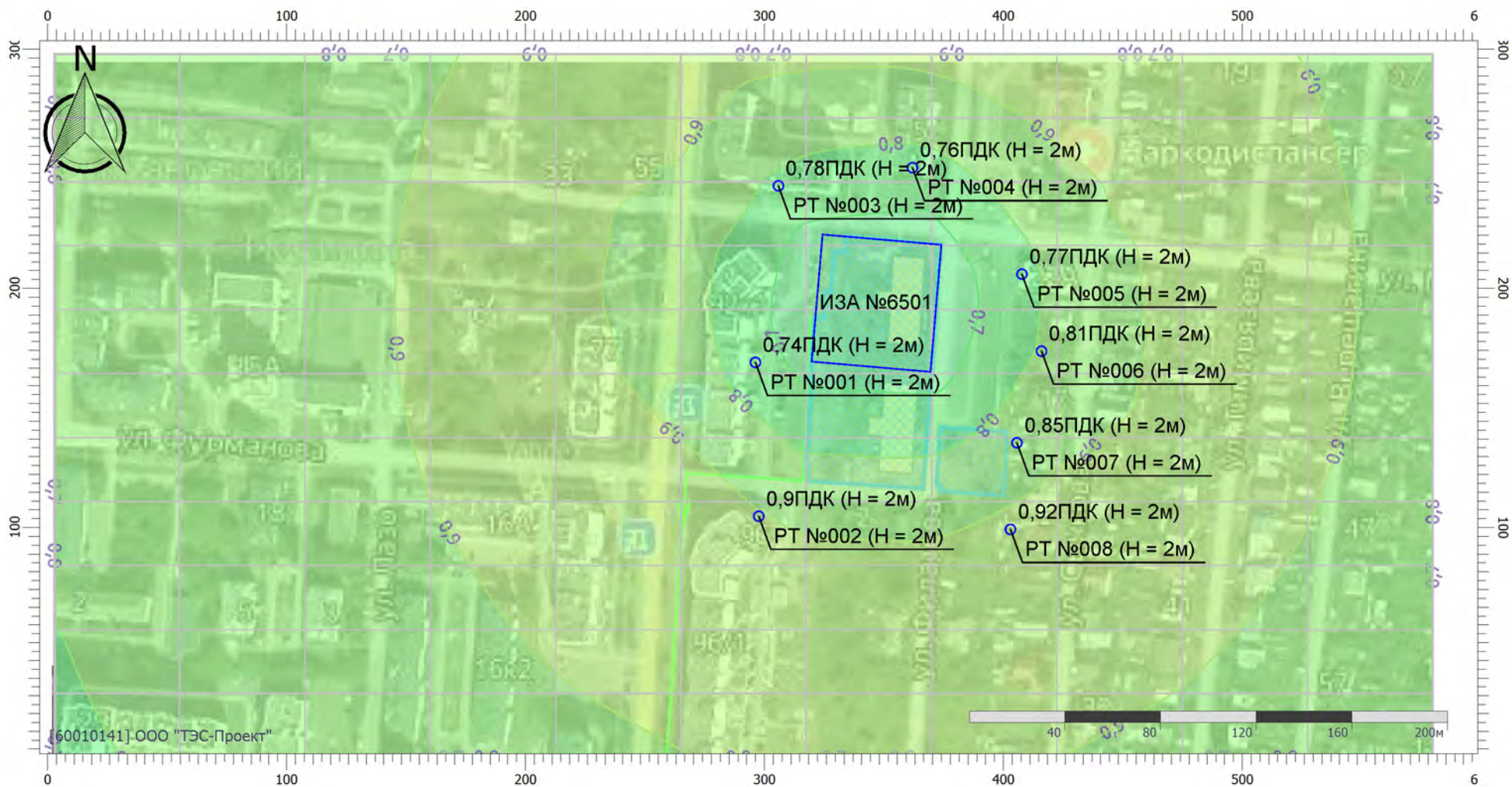
Вариант расчета: Жилой дом по ул. Филатова (113) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.11.2023 13:01 - 01.11.2023 13:02] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

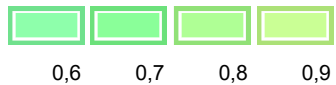
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)


Высота 2м

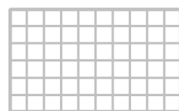


Цветовая схема (ПДК)



Условные обозначения

 РТ №008 (Н) Расчетные точки



Расчетные площадки

УПРЗА «ЭКОЛОГ»
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Город: 4, Саранск

Район: 7, Ленинский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 2, этап строительства

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет средних концентраций по МРР-2017»

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.

* - источник имеет дополнительные параметры

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;

11- Неорганизованный (полигон);

12 - Передвижной.

№ ист.	Учет ист.	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Коеф. рел.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
											Y1, (м)	Y2, (м)	
№ пл.: Жилой дом по ул. Филатова, № цеха: 0													
6501	+	1	3	строительная площадка	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1	349,17	344,53	50,65
											220,67	166,83	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0081000	0,013100	1	0,00	570,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0005000	0,001000	1	0,00	570,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,7857000	0,202500	1	0,01	570,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1385000	0,056600	1	0,00	570,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0847000	0,029600	1	0,00	570,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0663000	0,026200	1	0,00	570,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,2730000	1,090100	1	0,00	570,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0011000	0,001900	1	0,00	570,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0008000	0,001100	1	0,00	570,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0250000	0,586000	1	0,00	570,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0144000	0,394000	1	0,00	570,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000004	1,000000E-07	1	0,00	570,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0827	Винилхлорид	0,0000100	0,000001	1	0,00	570,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,0080000	0,398400	1	0,00	570,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	0,0040000	0,187600	1	0,00	570,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1119	Этиловый эфир этиленгликоля	0,0019000	0,003200	1	0,00	570,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,0200000	1,198300	1	0,00	570,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метилоксид)	0,0042000	0,028600	1	0,00	570,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; ацетиоформил; димил)	0,0147000	0,285800	1	0,00	570,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1411	Циклогексанон	0,0023000	0,000100	1	0,00	570,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0325000	0,013800	1	0,00	570,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,3383000	0,081600	1	0,00	570,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2750	Сольвент нафта	0,0174000	0,590800	1	0,00	570,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2752	Уайт-спирит	0,0231000	0,017000	1	0,00	570,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,0958000	0,020700	1	0,00	570,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2902	Взвешенные вещества	0,0625000	0,896100	1	0,00	570,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	0,2688000	0,024200	1	0,01	570,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0004000	0,000800	1	0,00	570,00	0,50	0,00	0,00	0,00

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	-	-	ПДК c/c	0,040	ПДК c/c	0,040	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,010	ПДК c/г	5,000E-05	ПДК c/c	0,001	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК c/г	0,040	ПДК c/c	0,100	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК c/г	0,060	ПДК c/c	-	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК c/г	0,025	ПДК c/c	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК c/c	0,050	ПДК c/c	0,050	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК c/г	3,000	ПДК c/c	3,000	Нет	Нет
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р	0,020	ПДК c/г	0,005	ПДК c/c	0,014	Нет	Нет
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р	0,200	ПДК c/c	0,030	ПДК c/c	0,030	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,200	ПДК c/г	0,100	ПДК c/c	-	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р	0,600	ПДК c/г	0,400	ПДК c/c	-	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	ПДК c/г	1,000E-06	ПДК c/c	1,000E-06	Нет	Нет
0827	Винилхлорид	-	-	ПДК c/г	0,010	ПДК c/c	0,040	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК c/г	0,003	ПДК c/c	0,010	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	ПДК c/c	1,500	ПДК c/c	1,500	Нет	Нет
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,500	ПДК c/г	0,075	ПДК c/c	0,150	Нет	Нет
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	ПДК м/р	0,150	ПДК c/c	0,050	ПДК c/c	0,050	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,300	ПДК c/c	0,100	ПДК c/c	0,100	Нет	Нет

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	2,80	150,90	579,70	150,90	294,20	0,00	52,45	26,75	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	296,20	169,00	2,00	застройка	Расчетная точка
2	297,60	104,70	2,00	застройка	Расчетная точка
3	305,80	242,80	2,00	застройка	Расчетная точка
4	361,90	250,40	2,00	застройка	Расчетная точка
5	407,70	205,90	2,00	застройка	Расчетная точка
6	415,90	173,70	2,00	застройка	Расчетная точка
7	405,60	135,40	2,00	застройка	Расчетная точка
8	402,90	99,20	2,00	застройка	Расчетная точка

**Максимальные концентрации 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
2,80	3,80	2,47E-06	2,268E-05	61	0,50	-	-	-	-

**Вещество: 0143
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (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
2,80	3,80	1,40E-04	1,400E-06	61	0,50	-	-	-	-

**Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**

**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
2,80	3,80	0,01	0,002	61	0,50	-	-	-	-

**Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

**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
2,80	3,80	9,70E-04	3,879E-04	61	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

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
2,80	3,80	1,58E-03	2,372E-04	61	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0330
Сера 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
2,80	3,80	3,71E-04	1,857E-04	61	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

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
2,80	3,80	1,27E-03	0,006	61	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0342
Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

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
2,80	3,80	1,54E-04	3,081E-06	61	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0344
Фториды неорганические плохо растворимые

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
2,80	3,80	1,12E-05	2,240E-06	61	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

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
2,80	3,80	3,50E-04	7,002E-05	61	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

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
2,80	3,80	6,72E-05	4,033E-05	61	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

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
2,80	3,80	1,25E-10	1,120E-09	61	0,50	-	-	-	-

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

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
2,80	3,80	2,35E-04	1,176E-05	61	0,50	-	-	-	-

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
2,80	3,80	1,82E-05	9,102E-05	61	0,50	-	-	-	-

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

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
2,80	3,80	3,50E-04	1,750E-04	61	0,50	-	-	-	-

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
2,80	3,80	5,02E-03	7,528E-04	61	0,50	-	-	-	-

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
2,80	3,80	3,73E-06	1,120E-06	61	0,50	-	-	-	-

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

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 ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	296,20	169,00	2,00	6,79E-06	1,027E-06	63	0,50	-	-	-	-	5
2	297,60	104,70	2,00	5,88E-06	3,438E-06	29	0,50	-	-	-	-	5
3	305,80	242,80	2,00	3,91E-06	1,359E-06	141	0,50	-	-	-	-	5
4	361,90	250,40	2,00	2,83E-06	1,137E-06	195	0,50	-	-	-	-	5
8	402,90	99,20	2,00	2,33E-06	3,965E-06	329	0,50	-	-	-	-	5
7	405,60	135,40	2,00	2,19E-06	2,293E-06	315	0,50	-	-	-	-	5
5	407,70	205,90	2,00	1,95E-06	1,240E-06	258	0,50	-	-	-	-	5
6	415,90	173,70	2,00	1,75E-06	1,686E-06	286	0,50	-	-	-	-	5

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	402,90	99,20	2,00	2,45E-05	2,447E-07	329	0,50	-	-	-	-	5
2	297,60	104,70	2,00	2,12E-05	2,122E-07	29	0,50	-	-	-	-	5
7	405,60	135,40	2,00	1,42E-05	1,416E-07	315	0,50	-	-	-	-	5
6	415,90	173,70	2,00	1,04E-05	1,041E-07	286	0,50	-	-	-	-	5
3	305,80	242,80	2,00	8,39E-06	8,387E-08	141	0,50	-	-	-	-	5
5	407,70	205,90	2,00	7,65E-06	7,651E-08	258	0,50	-	-	-	-	5
4	361,90	250,40	2,00	7,02E-06	7,020E-08	195	0,50	-	-	-	-	5
1	296,20	169,00	2,00	6,34E-06	6,337E-08	63	0,50	-	-	-	-	5

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	402,90	99,20	2,00	1,92E-03	3,846E-04	329	0,50	-	-	-	-	5
2	297,60	104,70	2,00	1,67E-03	3,334E-04	29	0,50	-	-	-	-	5
7	405,60	135,40	2,00	1,11E-03	2,225E-04	315	0,50	-	-	-	-	5
6	415,90	173,70	2,00	8,18E-04	1,635E-04	286	0,50	-	-	-	-	5
3	305,80	242,80	2,00	6,59E-04	1,318E-04	141	0,50	-	-	-	-	5
5	407,70	205,90	2,00	6,01E-04	1,202E-04	258	0,50	-	-	-	-	5
4	361,90	250,40	2,00	5,52E-04	1,103E-04	195	0,50	-	-	-	-	5
1	296,20	169,00	2,00	4,98E-04	9,958E-05	63	0,50	-	-	-	-	5

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	402,90	99,20	2,00	1,69E-04	6,779E-05	329	0,50	-	-	-	-	5
2	297,60	104,70	2,00	1,47E-04	5,878E-05	29	0,50	-	-	-	-	5
7	405,60	135,40	2,00	9,80E-05	3,921E-05	315	0,50	-	-	-	-	5
6	415,90	173,70	2,00	7,21E-05	2,883E-05	286	0,50	-	-	-	-	5
3	305,80	242,80	2,00	5,81E-05	2,323E-05	141	0,50	-	-	-	-	5
5	407,70	205,90	2,00	5,30E-05	2,119E-05	258	0,50	-	-	-	-	5
4	361,90	250,40	2,00	4,86E-05	1,945E-05	195	0,50	-	-	-	-	5
1	296,20	169,00	2,00	4,39E-05	1,755E-05	63	0,50	-	-	-	-	5

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	402,90	99,20	2,00	2,76E-04	4,146E-05	329	0,50	-	-	-	-	5
2	297,60	104,70	2,00	2,40E-04	3,595E-05	29	0,50	-	-	-	-	5
7	405,60	135,40	2,00	1,60E-04	2,398E-05	315	0,50	-	-	-	-	5
6	415,90	173,70	2,00	1,18E-04	1,763E-05	286	0,50	-	-	-	-	5
3	305,80	242,80	2,00	9,47E-05	1,421E-05	141	0,50	-	-	-	-	5
5	407,70	205,90	2,00	8,64E-05	1,296E-05	258	0,50	-	-	-	-	5
4	361,90	250,40	2,00	7,93E-05	1,189E-05	195	0,50	-	-	-	-	5
1	296,20	169,00	2,00	7,16E-05	1,073E-05	63	0,50	-	-	-	-	5

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	402,90	99,20	2,00	6,49E-05	3,245E-05	329	0,50	-	-	-	-	5
2	297,60	104,70	2,00	5,63E-05	2,814E-05	29	0,50	-	-	-	-	5
7	405,60	135,40	2,00	3,75E-05	1,877E-05	315	0,50	-	-	-	-	5
6	415,90	173,70	2,00	2,76E-05	1,380E-05	286	0,50	-	-	-	-	5
3	305,80	242,80	2,00	2,22E-05	1,112E-05	141	0,50	-	-	-	-	5
5	407,70	205,90	2,00	2,03E-05	1,015E-05	258	0,50	-	-	-	-	5
4	361,90	250,40	2,00	1,86E-05	9,309E-06	195	0,50	-	-	-	-	5
1	296,20	169,00	2,00	1,68E-05	8,403E-06	63	0,50	-	-	-	-	5

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	402,90	99,20	2,00	2,23E-04	0,001	329	0,50	-	-	-	-	5
2	297,60	104,70	2,00	1,93E-04	9,646E-04	29	0,50	-	-	-	-	5
7	405,60	135,40	2,00	1,29E-04	6,435E-04	315	0,50	-	-	-	-	5

6	415,90	173,70	2,00	9,46E-05	4,731E-04	286	0,50	-	-	-	-	5
3	305,80	242,80	2,00	7,63E-05	3,813E-04	141	0,50	-	-	-	-	5
5	407,70	205,90	2,00	6,96E-05	3,478E-04	258	0,50	-	-	-	-	5
4	361,90	250,40	2,00	6,38E-05	3,191E-04	195	0,50	-	-	-	-	5
1	296,20	169,00	2,00	5,76E-05	2,881E-04	63	0,50	-	-	-	-	5

Вещество: 0342
Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	402,90	99,20	2,00	2,69E-05	5,384E-07	329	0,50	-	-	-	-	5
2	297,60	104,70	2,00	2,33E-05	4,668E-07	29	0,50	-	-	-	-	5
7	405,60	135,40	2,00	1,56E-05	3,114E-07	315	0,50	-	-	-	-	5
6	415,90	173,70	2,00	1,14E-05	2,289E-07	286	0,50	-	-	-	-	5
3	305,80	242,80	2,00	9,23E-06	1,845E-07	141	0,50	-	-	-	-	5
5	407,70	205,90	2,00	8,42E-06	1,683E-07	258	0,50	-	-	-	-	5
4	361,90	250,40	2,00	7,72E-06	1,544E-07	195	0,50	-	-	-	-	5
1	296,20	169,00	2,00	6,97E-06	1,394E-07	63	0,50	-	-	-	-	5

Вещество: 0344
Фториды неорганические плохо растворимые

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	402,90	99,20	2,00	1,96E-06	3,916E-07	329	0,50	-	-	-	-	5
2	297,60	104,70	2,00	1,70E-06	3,395E-07	29	0,50	-	-	-	-	5
7	405,60	135,40	2,00	1,13E-06	2,265E-07	315	0,50	-	-	-	-	5
6	415,90	173,70	2,00	8,33E-07	1,665E-07	286	0,50	-	-	-	-	5
3	305,80	242,80	2,00	6,71E-07	1,342E-07	141	0,50	-	-	-	-	5
5	407,70	205,90	2,00	6,12E-07	1,224E-07	258	0,50	-	-	-	-	5
4	361,90	250,40	2,00	5,62E-07	1,123E-07	195	0,50	-	-	-	-	5
1	296,20	169,00	2,00	5,07E-07	1,014E-07	63	0,50	-	-	-	-	5

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	402,90	99,20	2,00	6,12E-05	1,224E-05	329	0,50	-	-	-	-	5
2	297,60	104,70	2,00	5,30E-05	1,061E-05	29	0,50	-	-	-	-	5
7	405,60	135,40	2,00	3,54E-05	7,078E-06	315	0,50	-	-	-	-	5
6	415,90	173,70	2,00	2,60E-05	5,203E-06	286	0,50	-	-	-	-	5
3	305,80	242,80	2,00	2,10E-05	4,194E-06	141	0,50	-	-	-	-	5
5	407,70	205,90	2,00	1,91E-05	3,826E-06	258	0,50	-	-	-	-	5
4	361,90	250,40	2,00	1,76E-05	3,510E-06	195	0,50	-	-	-	-	5
1	296,20	169,00	2,00	1,58E-05	3,169E-06	63	0,50	-	-	-	-	5

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	402,90	99,20	2,00	1,17E-05	7,048E-06	329	0,50	-	-	-	-	5
2	297,60	104,70	2,00	1,02E-05	6,111E-06	29	0,50	-	-	-	-	5
7	405,60	135,40	2,00	6,80E-06	4,077E-06	315	0,50	-	-	-	-	5
6	415,90	173,70	2,00	5,00E-06	2,997E-06	286	0,50	-	-	-	-	5
3	305,80	242,80	2,00	4,03E-06	2,416E-06	141	0,50	-	-	-	-	5
5	407,70	205,90	2,00	3,67E-06	2,204E-06	258	0,50	-	-	-	-	5
4	361,90	250,40	2,00	3,37E-06	2,022E-06	195	0,50	-	-	-	-	5
1	296,20	169,00	2,00	3,04E-06	1,825E-06	63	0,50	-	-	-	-	5

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	296,20	169,00	2,00	1,02E-11	5,070E-11	63	0,50	-	-	-	-	5
2	297,60	104,70	2,00	3,43E-11	1,698E-10	29	0,50	-	-	-	-	5
3	305,80	242,80	2,00	1,39E-11	6,710E-11	141	0,50	-	-	-	-	5
4	361,90	250,40	2,00	1,17E-11	5,616E-11	195	0,50	-	-	-	-	5
8	402,90	99,20	2,00	3,95E-11	1,958E-10	329	0,50	-	-	-	-	5
7	405,60	135,40	2,00	2,29E-11	1,133E-10	315	0,50	-	-	-	-	5
5	407,70	205,90	2,00	1,24E-11	6,121E-11	258	0,50	-	-	-	-	5
6	415,90	173,70	2,00	1,68E-11	8,325E-11	286	0,50	-	-	-	-	5

Вещество: 0827
Винилхлорид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	296,20	169,00	2,00	1,24E-09	1,267E-09	63	0,50	-	-	-	-	5
2	297,60	104,70	2,00	1,01E-09	4,244E-09	29	0,50	-	-	-	-	5
3	305,80	242,80	2,00	7,08E-10	1,677E-09	141	0,50	-	-	-	-	5
4	361,90	250,40	2,00	5,23E-10	1,404E-09	195	0,50	-	-	-	-	5
8	402,90	99,20	2,00	4,14E-10	4,895E-09	329	0,50	-	-	-	-	5
7	405,60	135,40	2,00	3,86E-10	2,831E-09	315	0,50	-	-	-	-	5
5	407,70	205,90	2,00	3,50E-10	1,530E-09	258	0,50	-	-	-	-	5
6	415,90	173,70	2,00	3,19E-10	2,081E-09	286	0,50	-	-	-	-	5

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	402,90	99,20	2,00	4,11E-05	2,056E-06	329	0,50	-	-	-	-	5
2	297,60	104,70	2,00	3,56E-05	1,782E-06	29	0,50	-	-	-	-	5
7	405,60	135,40	2,00	2,38E-05	1,189E-06	315	0,50	-	-	-	-	5

6	415,90	173,70	2,00	1,75E-05	8,741E-07	286	0,50	-	-	-	-	5
3	305,80	242,80	2,00	1,41E-05	7,045E-07	141	0,50	-	-	-	-	5
5	407,70	205,90	2,00	1,29E-05	6,427E-07	258	0,50	-	-	-	-	5
4	361,90	250,40	2,00	1,18E-05	5,897E-07	195	0,50	-	-	-	-	5
1	296,20	169,00	2,00	1,06E-05	5,323E-07	63	0,50	-	-	-	-	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 ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	402,90	99,20	2,00	3,18E-06	1,591E-05	329	0,50	-	-	-	-	5
2	297,60	104,70	2,00	2,76E-06	1,379E-05	29	0,50	-	-	-	-	5
7	405,60	135,40	2,00	1,84E-06	9,202E-06	315	0,50	-	-	-	-	5
6	415,90	173,70	2,00	1,35E-06	6,764E-06	286	0,50	-	-	-	-	5
3	305,80	242,80	2,00	1,09E-06	5,452E-06	141	0,50	-	-	-	-	5
5	407,70	205,90	2,00	9,95E-07	4,973E-06	258	0,50	-	-	-	-	5
4	361,90	250,40	2,00	9,13E-07	4,563E-06	195	0,50	-	-	-	-	5
1	296,20	169,00	2,00	8,24E-07	4,119E-06	63	0,50	-	-	-	-	5

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	402,90	99,20	2,00	6,12E-05	3,059E-05	329	0,50	-	-	-	-	5
2	297,60	104,70	2,00	5,30E-05	2,652E-05	29	0,50	-	-	-	-	5
7	405,60	135,40	2,00	3,54E-05	1,770E-05	315	0,50	-	-	-	-	5
6	415,90	173,70	2,00	2,60E-05	1,301E-05	286	0,50	-	-	-	-	5
3	305,80	242,80	2,00	2,10E-05	1,048E-05	141	0,50	-	-	-	-	5
5	407,70	205,90	2,00	1,91E-05	9,564E-06	258	0,50	-	-	-	-	5
4	361,90	250,40	2,00	1,76E-05	8,775E-06	195	0,50	-	-	-	-	5
1	296,20	169,00	2,00	1,58E-05	7,921E-06	63	0,50	-	-	-	-	5

Вещество: 2907
Пыль неорганическая >70% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	402,90	99,20	2,00	8,77E-04	1,316E-04	329	0,50	-	-	-	-	5
2	297,60	104,70	2,00	7,60E-04	1,141E-04	29	0,50	-	-	-	-	5
7	405,60	135,40	2,00	5,07E-04	7,610E-05	315	0,50	-	-	-	-	5
6	415,90	173,70	2,00	3,73E-04	5,594E-05	286	0,50	-	-	-	-	5
3	305,80	242,80	2,00	3,01E-04	4,509E-05	141	0,50	-	-	-	-	5
5	407,70	205,90	2,00	2,74E-04	4,113E-05	258	0,50	-	-	-	-	5
4	361,90	250,40	2,00	2,52E-04	3,774E-05	195	0,50	-	-	-	-	5
1	296,20	169,00	2,00	2,27E-04	3,407E-05	63	0,50	-	-	-	-	5

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	402,90	99,20	2,00	6,53E-07	1,958E-07	329	0,50	-	-	-	-	5
2	297,60	104,70	2,00	5,66E-07	1,698E-07	29	0,50	-	-	-	-	5
7	405,60	135,40	2,00	3,78E-07	1,133E-07	315	0,50	-	-	-	-	5
6	415,90	173,70	2,00	2,78E-07	8,325E-08	286	0,50	-	-	-	-	5
3	305,80	242,80	2,00	2,24E-07	6,710E-08	141	0,50	-	-	-	-	5
5	407,70	205,90	2,00	2,04E-07	6,121E-08	258	0,50	-	-	-	-	5
4	361,90	250,40	2,00	1,87E-07	5,616E-08	195	0,50	-	-	-	-	5
1	296,20	169,00	2,00	1,69E-07	5,070E-08	63	0,50	-	-	-	-	5

Отчет

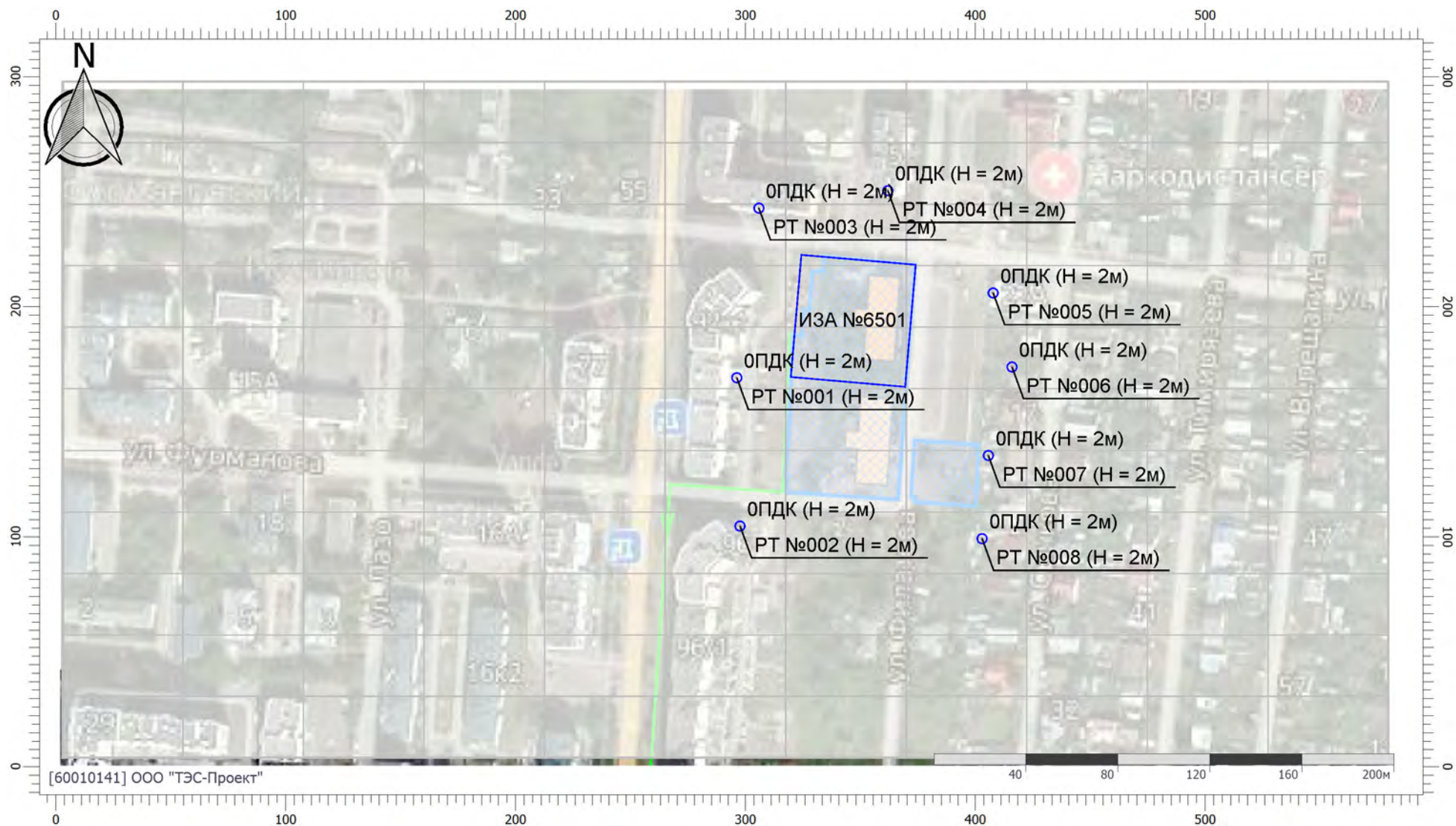
Вариант расчета: Жилой дом по ул. Филатова (113) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [27.09.2023 14:05 - 27.09.2023 14:06] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)


Высота 2м

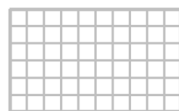


Масштаб 1:2450 (в 1см 24м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Условные обозначения

 РТ №008 (Н) Расчетные точки



Расчетные площадки

УПРЗА «ЭКОЛОГ»
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Город: 4, Саранск

Район: 7, Ленинский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, этап эксплуатации

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-9,9
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	27
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	12
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	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.

* - источник имеет дополнительные параметры

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;

11- Неорганизованный (полигон);

12 - Передвижной.

№ ист.	Учет ист.	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Коеф. реп.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
											Y1, (м)	Y2, (м)	
№ пл.: Жилой дом по ул. Филатова, № цеха: 0													
6001	+	1	3	парковка	5	0,00			0,00	1	75,35	71,15	5,00
											121,35	55,05	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0030000	0,0020000	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005000	0,0003000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0008000	0,0006000	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,4714000	0,2816000	1	0,32	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0515000	0,0306000	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

6002	+	1	3	парковка	5	0,00			0,00	1	113,63	135,77	5,00
											31,69	29,61	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0023000	0,0020000	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004000	0,0003000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0006000	0,0006000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3566000	0,2748000	1	0,24	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0390000	0,0299000	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Да	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/с	1,500	ПДК с/с	1,500	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Да	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117	0,000
0330	Сера диоксид	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	3,100	3,100	3,100	3,100	3,100	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м³ для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	-2,50	62,10	151,00	62,10	131,40	0,00	13,95	11,95	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	87,40	84,90	2,00	застройка	Расчетная точка
2	98,40	111,50	2,00	застройка	Расчетная точка
3	97,60	70,00	2,00	застройка	Расчетная точка
4	85,60	41,20	2,00	застройка	Расчетная точка
5	101,40	31,50	2,00	застройка	Расчетная точка
6	68,10	75,70	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
7	67,30	61,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
8	68,60	82,80	2,00	точка пользователя	Расчетная точка

**Максимальные концентрации по веществам
(расчетные площадки)**

**Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**

**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
151,00	8,35	0,64	0,127	312	0,50	0,59	0,117	0,59	0,117

**Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

**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
151,00	8,35	4,48E-03	0,002	312	0,50	-	-	-	-

**Вещество: 0330
Сера 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
151,00	8,35	0,02	0,010	312	0,50	0,01	0,007	0,01	0,007

**Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

**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
151,00	8,35	0,95	4,728	312	0,50	0,62	3,100	0,62	3,100

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
151,00	8,35	0,04	0,178	312	0,50	-	-	-	-

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
151,00	8,35	0,41	-	312	0,50	0,37	-	0,37	-

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	101,40	31,50	2,00	0,62	0,124	92	0,50	0,59	0,117	0,59	0,117	5
4	85,60	41,20	2,00	0,62	0,124	341	0,50	0,59	0,117	0,59	0,117	5
7	67,30	61,50	2,00	0,62	0,124	13	0,50	0,59	0,117	0,59	0,117	0
3	97,60	70,00	2,00	0,62	0,123	146	0,50	0,59	0,117	0,59	0,117	5
6	68,10	75,70	2,00	0,61	0,122	131	0,50	0,59	0,117	0,59	0,117	0
8	68,60	82,80	2,00	0,61	0,122	138	0,50	0,59	0,117	0,59	0,117	0
2	98,40	111,50	2,00	0,61	0,122	223	0,50	0,59	0,117	0,59	0,117	5
1	87,40	84,90	2,00	0,61	0,122	146	0,50	0,59	0,117	0,59	0,117	5

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	101,40	31,50	2,00	3,16E-03	0,001	92	0,50	-	-	-	-	5
4	85,60	41,20	2,00	2,99E-03	0,001	105	0,50	-	-	-	-	5
7	67,30	61,50	2,00	2,85E-03	0,001	13	0,50	-	-	-	-	0
3	97,60	70,00	2,00	2,65E-03	0,001	146	0,50	-	-	-	-	5
6	68,10	75,70	2,00	2,35E-03	9,390E-04	131	0,50	-	-	-	-	0
8	68,60	82,80	2,00	2,33E-03	9,323E-04	138	0,50	-	-	-	-	0
1	87,40	84,90	2,00	2,19E-03	8,773E-04	146	0,50	-	-	-	-	5
2	98,40	111,50	2,00	2,18E-03	8,739E-04	223	0,50	-	-	-	-	5

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	101,40	31,50	2,00	0,02	0,009	92	0,50	0,01	0,007	0,01	0,007	5
4	85,60	41,20	2,00	0,02	0,009	341	0,50	0,01	0,007	0,01	0,007	5
7	67,30	61,50	2,00	0,02	0,009	13	0,50	0,01	0,007	0,01	0,007	0
3	97,60	70,00	2,00	0,02	0,009	146	0,50	0,01	0,007	0,01	0,007	5
6	68,10	75,70	2,00	0,02	0,008	131	0,50	0,01	0,007	0,01	0,007	0
8	68,60	82,80	2,00	0,02	0,008	138	0,50	0,01	0,007	0,01	0,007	0
2	98,40	111,50	2,00	0,02	0,008	223	0,50	0,01	0,007	0,01	0,007	5
1	87,40	84,90	2,00	0,02	0,008	146	0,50	0,01	0,007	0,01	0,007	5

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	101,40	31,50	2,00	0,85	4,227	92	0,50	0,62	3,100	0,62	3,100	5
4	85,60	41,20	2,00	0,84	4,212	341	0,50	0,62	3,100	0,62	3,100	5
7	67,30	61,50	2,00	0,83	4,175	13	0,50	0,62	3,100	0,62	3,100	0
3	97,60	70,00	2,00	0,81	4,044	146	0,50	0,62	3,100	0,62	3,100	5
6	68,10	75,70	2,00	0,79	3,943	131	0,50	0,62	3,100	0,62	3,100	0
8	68,60	82,80	2,00	0,79	3,940	138	0,50	0,62	3,100	0,62	3,100	0
2	98,40	111,50	2,00	0,78	3,924	223	0,50	0,62	3,100	0,62	3,100	5
1	87,40	84,90	2,00	0,78	3,882	146	0,50	0,62	3,100	0,62	3,100	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 ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	101,40	31,50	2,00	0,02	0,123	92	0,50	-	-	-	-	5
4	85,60	41,20	2,00	0,02	0,122	341	0,50	-	-	-	-	5
7	67,30	61,50	2,00	0,02	0,117	13	0,50	-	-	-	-	0
3	97,60	70,00	2,00	0,02	0,103	146	0,50	-	-	-	-	5
6	68,10	75,70	2,00	0,02	0,092	131	0,50	-	-	-	-	0
8	68,60	82,80	2,00	0,02	0,092	138	0,50	-	-	-	-	0
2	98,40	111,50	2,00	0,02	0,090	223	0,50	-	-	-	-	5
1	87,40	84,90	2,00	0,02	0,086	146	0,50	-	-	-	-	5

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	101,40	31,50	2,00	0,40	-	92	0,50	0,37	-	0,37	-	5
4	85,60	41,20	2,00	0,40	-	341	0,50	0,37	-	0,37	-	5
7	67,30	61,50	2,00	0,40	-	13	0,50	0,37	-	0,37	-	0
3	97,60	70,00	2,00	0,40	-	146	0,50	0,37	-	0,37	-	5
6	68,10	75,70	2,00	0,39	-	131	0,50	0,37	-	0,37	-	0
8	68,60	82,80	2,00	0,39	-	138	0,50	0,37	-	0,37	-	0
2	98,40	111,50	2,00	0,39	-	223	0,50	0,37	-	0,37	-	5
1	87,40	84,90	2,00	0,39	-	146	0,50	0,37	-	0,37	-	5

Отчет

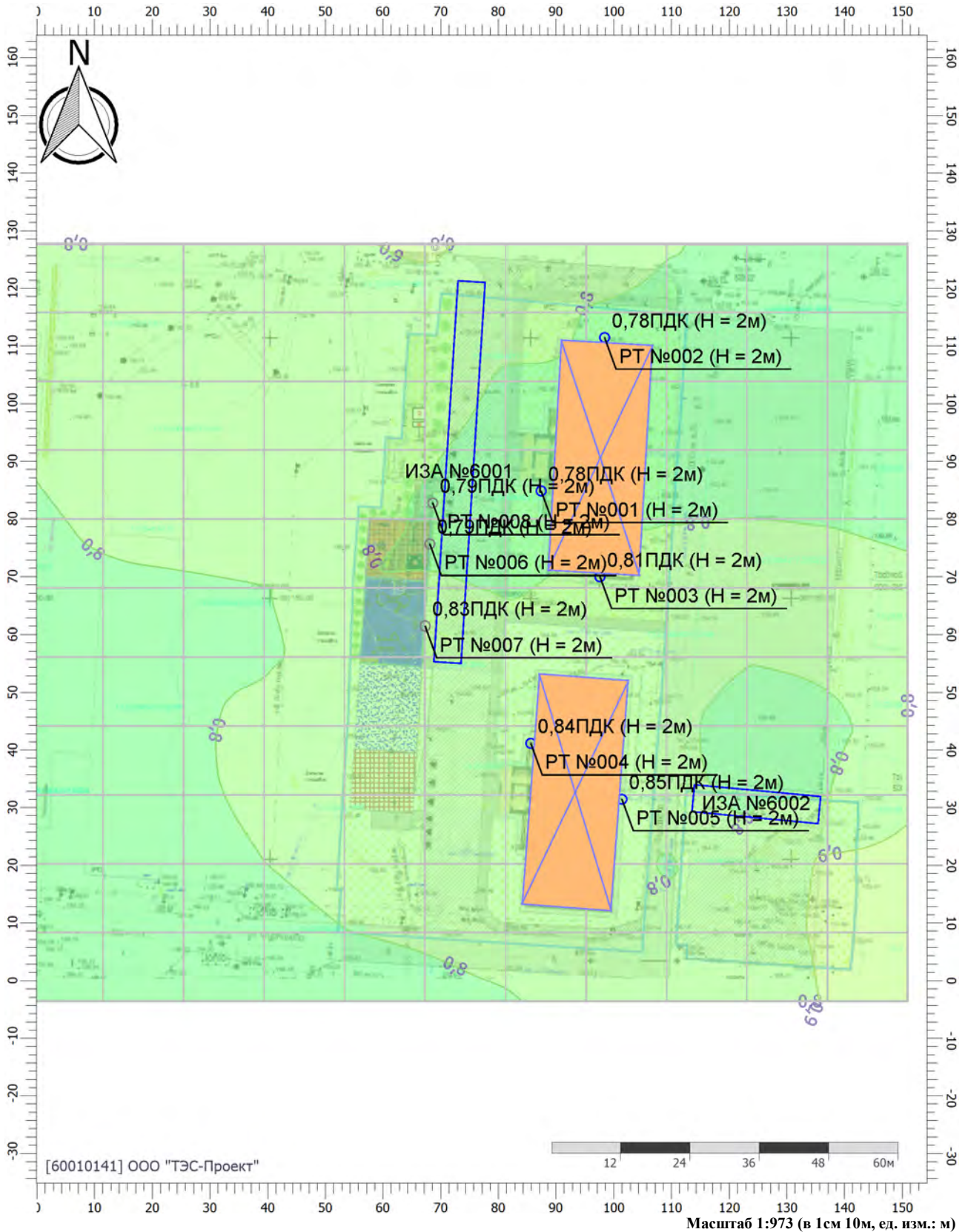
Вариант расчета: Жилой дом по ул. Филатова (113) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [01.11.2023 13:48 - 01.11.2023 13:49] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

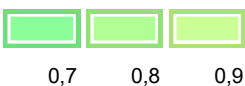
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)


Высота 2м

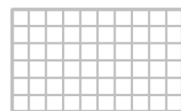


Цветовая схема (ПДК)



Условные обозначения

 РТ №008 (Н) Расчетные точки



Расчетные площадки

УПРЗА «ЭКОЛОГ»
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Город: 4, Саранск

Район: 7, Ленинский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, этап эксплуатации

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет средних концентраций с учетом застройки по МРР-2017»

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.

* - источник имеет дополнительные параметры

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;

11- Неорганизованный (полигон);

12 - Передвижной.

№ ист.	Учет ист.	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Коеф. реф.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
											Y1, (м)	Y2, (м)	
№ пл.: Жилой дом по ул. Филатова, № цеха: 0													
6001	+	1	3	парковка	5	0,00			0,00	1	75,35	71,15	5,00
											121,35	55,05	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0030000	0,002000	1	0,00	570,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005000	0,000300	1	0,00	570,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0008000	0,000600	1	0,00	570,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,4714000	0,281600	1	0,00	570,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0515000	0,030600	1	0,00	570,00	0,50	0,00	0,00	0,00

6002	+	1	3	парковка	5	0,00			0,00	1	113,63	135,77	5,00
											31,69	29,61	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0023000	0,002000	1	0,00	570,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004000	0,000300	1	0,00	570,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0006000	0,000600	1	0,00	570,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3566000	0,274800	1	0,00	570,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0390000	0,029900	1	0,00	570,00	0,50	0,00	0,00	0,00

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/с	1,500	ПДК с/с	1,500	Нет	Нет

Данные застройки

№	Название здания	Координаты (м)				Ширина (м)	Высота (м)	Исп. в расч.
		X1	Y1	X2	Y2			
1	Здание	85,48	33,29	101,12	32,11	40,34	39,81	Да
2	Здание	98,81	110,74	96,49	70,56	16,04	39,81	Да

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	-2,50	62,10	151,00	62,10	131,40	0,00	13,95	11,95	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	87,40	84,90	2,00	застройка	Расчетная точка
2	98,40	111,50	2,00	застройка	Расчетная точка
3	97,60	70,00	2,00	застройка	Расчетная точка
4	85,60	41,20	2,00	застройка	Расчетная точка
5	101,40	31,50	2,00	застройка	Расчетная точка
6	68,10	75,70	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
7	67,30	61,50	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
8	68,60	82,80	2,00	точка пользователя	Расчетная точка

**Максимальные концентрации по веществам
(расчетные площадки)**

**Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**

**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
-2,50	115,85	1,37E-05	2,738E-06	122	0,50	-	-	-	-

**Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

**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
-2,50	115,85	1,18E-06	4,714E-07	122	0,50	-	-	-	-

**Вещество: 0330
Сера 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
-2,50	115,85	1,44E-06	7,180E-07	122	0,50	-	-	-	-

**Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

**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
-2,50	115,85	8,52E-05	4,258E-04	122	0,50	-	-	-	-

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(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
-2,50	115,85	9,31E-06	4,656E-05	122	0,50	-	-	-	-

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	98,40	111,50	2,00	3,79E-06	7,580E-07	162	0,50	-	-	-	-	5
8	68,60	82,80	2,00	3,19E-06	6,372E-07	133	0,50	-	-	-	-	0
6	68,10	75,70	2,00	2,88E-06	5,762E-07	128	0,50	-	-	-	-	0
5	101,40	31,50	2,00	2,84E-06	5,686E-07	336	0,50	-	-	-	-	5
7	67,30	61,50	2,00	2,39E-06	4,783E-07	118	0,50	-	-	-	-	0
1	87,40	84,90	2,00	2,38E-06	4,763E-07	145	0,50	-	-	-	-	5
4	85,60	41,20	2,00	1,91E-06	3,816E-07	348	0,50	-	-	-	-	5
3	97,60	70,00	2,00	1,28E-06	2,568E-07	145	0,50	-	-	-	-	5

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	98,40	111,50	2,00	3,30E-07	1,318E-07	162	0,50	-	-	-	-	5
8	68,60	82,80	2,00	2,77E-07	1,108E-07	133	0,50	-	-	-	-	0
6	68,10	75,70	2,00	2,50E-07	1,002E-07	128	0,50	-	-	-	-	0
5	101,40	31,50	2,00	2,37E-07	9,477E-08	336	0,50	-	-	-	-	5
7	67,30	61,50	2,00	2,08E-07	8,319E-08	118	0,50	-	-	-	-	0
1	87,40	84,90	2,00	2,07E-07	8,283E-08	145	0,50	-	-	-	-	5
4	85,60	41,20	2,00	1,59E-07	6,360E-08	348	0,50	-	-	-	-	5
3	97,60	70,00	2,00	1,12E-07	4,466E-08	145	0,50	-	-	-	-	5

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	98,40	111,50	2,00	3,95E-07	1,977E-07	162	0,50	-	-	-	-	5
8	68,60	82,80	2,00	3,32E-07	1,662E-07	133	0,50	-	-	-	-	0
5	101,40	31,50	2,00	3,03E-07	1,516E-07	336	0,50	-	-	-	-	5
6	68,10	75,70	2,00	3,01E-07	1,503E-07	128	0,50	-	-	-	-	0
7	67,30	61,50	2,00	2,50E-07	1,248E-07	118	0,50	-	-	-	-	0
1	87,40	84,90	2,00	2,48E-07	1,242E-07	145	0,50	-	-	-	-	5
4	85,60	41,20	2,00	2,04E-07	1,018E-07	348	0,50	-	-	-	-	5
3	97,60	70,00	2,00	1,34E-07	6,699E-08	145	0,50	-	-	-	-	5

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	98,40	111,50	2,00	2,35E-05	1,175E-04	162	0,50	-	-	-	-	5
8	68,60	82,80	2,00	1,98E-05	9,880E-05	133	0,50	-	-	-	-	0
5	101,40	31,50	2,00	1,79E-05	8,935E-05	336	0,50	-	-	-	-	5
6	68,10	75,70	2,00	1,79E-05	8,933E-05	128	0,50	-	-	-	-	0
7	67,30	61,50	2,00	1,48E-05	7,416E-05	118	0,50	-	-	-	-	0
1	87,40	84,90	2,00	1,48E-05	7,384E-05	145	0,50	-	-	-	-	5
4	85,60	41,20	2,00	1,20E-05	5,996E-05	348	0,50	-	-	-	-	5
3	97,60	70,00	2,00	7,96E-06	3,982E-05	145	0,50	-	-	-	-	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 ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	98,40	111,50	2,00	2,57E-06	1,285E-05	162	0,50	-	-	-	-	5
8	68,60	82,80	2,00	2,16E-06	1,081E-05	133	0,50	-	-	-	-	0
6	68,10	75,70	2,00	1,95E-06	9,770E-06	128	0,50	-	-	-	-	0
5	101,40	31,50	2,00	1,95E-06	9,762E-06	336	0,50	-	-	-	-	5
7	67,30	61,50	2,00	1,62E-06	8,111E-06	118	0,50	-	-	-	-	0
1	87,40	84,90	2,00	1,62E-06	8,076E-06	145	0,50	-	-	-	-	5
4	85,60	41,20	2,00	1,31E-06	6,551E-06	348	0,50	-	-	-	-	5
3	97,60	70,00	2,00	8,71E-07	4,354E-06	145	0,50	-	-	-	-	5

Отчет

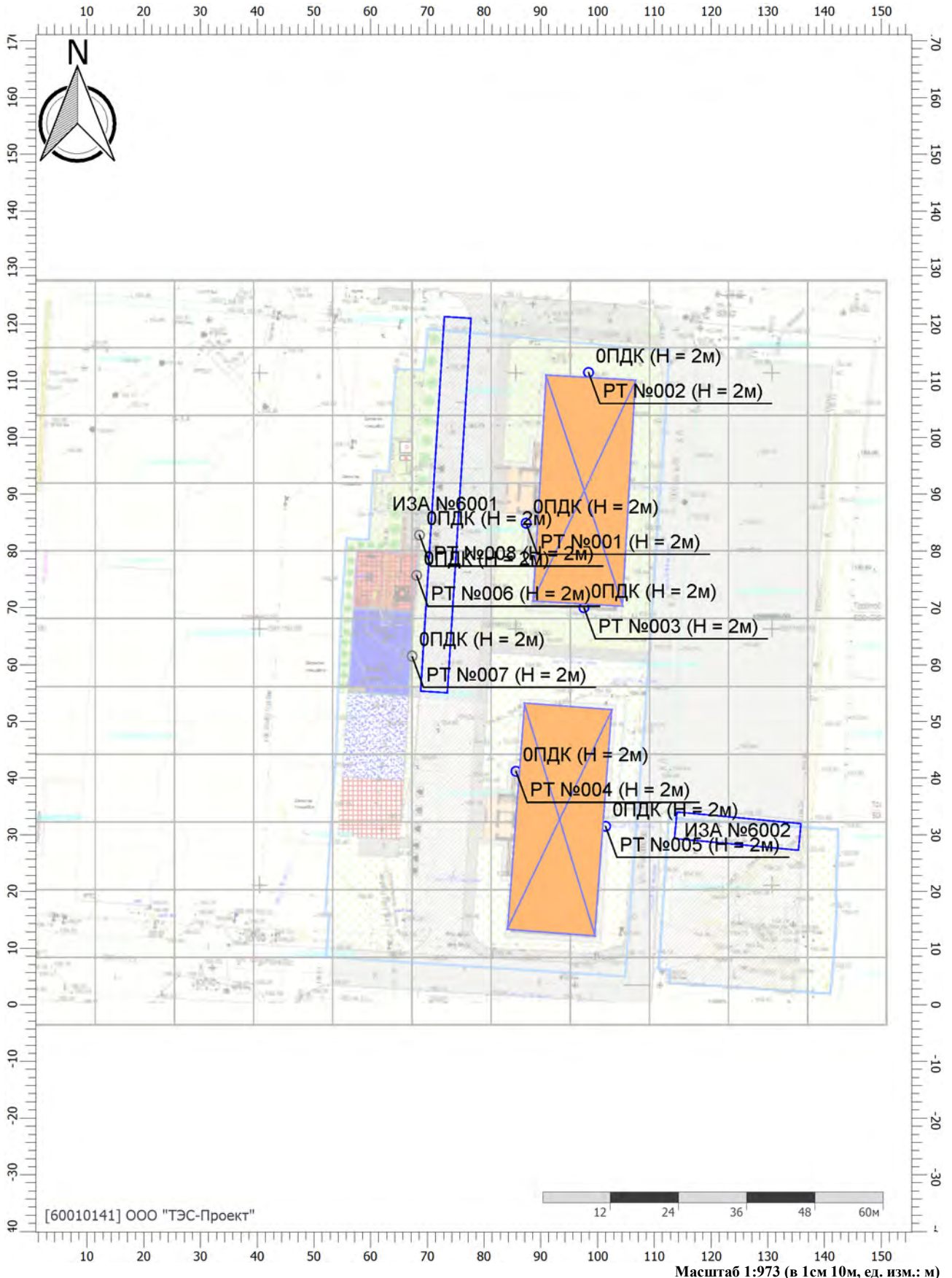
Вариант расчета: Жилой дом по ул. Филатова (113) - Расчет средних концентраций с учетом застройки по МРР-2017 [01.11.2023 13:56 - 01.11.2023 13:57] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)


Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

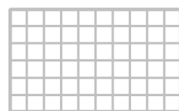
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Условные обозначения

 РТ №008 (Н) Расчетные точки



Расчетные площадки

Фильтр-патрон



Технический паспорт

ТУ 28.29.12-001-55411428-2022

Дата выдачи паспорта: ____ . ____ . 20__

М П

(812) 386-40-40

info@3864040.com

1. Описание фильтр-патрона

Фильтр-патрон предназначен для очистки поверхностных (талых и ливневых) вод с автодорог, селитебных территорий и территорий промышленных предприятий. Фильтр-патрон представляет собой цилиндрический корпус с перфорированными верхней и нижней крышками, снабженный опорным фланцем.

Фильтр-патрон устанавливается в стандартный железобетонный колодец на металлическое опорное кольцо, располагаемое между бетонными кольцами колодца при его монтаже. Фильтр-патрон является сменным одноразовым (по умолчанию) или многоразовым элементом, или с байпасом.

Фильтр-патрон изготовлен в соответствии с ТУ 28.29.12-001-55411428-2022 и соответствует требованиям технического регламента ТС.

Очищающая загрузка фильтр-патрона состоит из различных высокоэффективных сорбционных и фильтрующих материалов.

Работа фильтр-патрона основана на использовании механического и физико-химического методов очистки сточных вод.

Механический метод предназначен для удаления из воды дисперсных примесей и основан на фильтрации сточных вод через слой фильтрующей загрузки. Физико-химический метод основан на адсорбции сорбентами растворенных и эмульгированных нефтепродуктов, СПАВ.

Очищаемая вода самотеком поступает на решетку, закрывающую загрузку фильтр-патрона, на которой остаются листья и крупные частицы земли, песка, грязи и т.п. Затем вода поступает в верхнюю часть фильтр-патрона, заполненную фильтрующим материалом, где происходит очистка водного потока от механических примесей и крупных взвесей, а также от пленок нефтепродуктов за счет эффекта коалесценции. Далее вода, прошедшая предварительную механическую очистку, поступает в нижнюю часть фильтр-патрона, заполненного активированным углем или цеолитом. В сорбционной части фильтр-патрона происходит основная очистка воды от мелкодисперсных взвешенных веществ, нефтепродуктов, СПАВ и тяжелых металлов. После прохождения сорбционной части фильтр-патрона очищенная вода поступает либо в технологический процесс, либо сбрасывается в городской коллектор или водоем.

2. Транспортировка и хранение фильтр-патрона

Допускается транспортирование фильтр-патронов всеми видами транспорта с соблюдением действующих, законодательно утвержденных «Правил перевозки грузов» соответствующим транспортом.

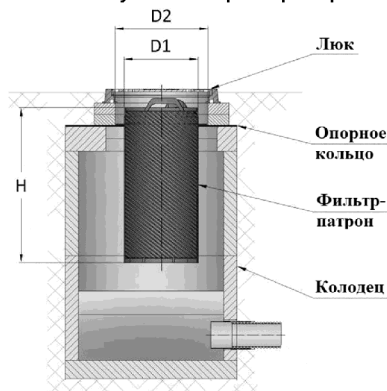
Условия транспортирования фильтр-патронов - 5, условия хранения - 5 (по ГОСТ 15150).

Крюки строп зацеплять за все строповочные проушины фильтр-патрона. При манипуляциях с фильтр-патронами 1920 типоразмера обязательно использовать Н-образную траверсу, которая будет обеспечивать деформацию каждой строповочной проушины в строго вертикальном направлении.

3. Комплект поставки фильтр-патрона

Фильтр-патрон с загрузкой	1 шт.
Технический паспорт	1 шт.
Полиэтиленовая упаковка	1 шт.

4. Схема установки фильтр-патрона



D1 – диаметр корпуса

D2 – диаметр фланца

H – высота корпуса

5. Габаритные размеры и производительность фильтр-патрона

Типоразмер фильтр-патрона	Диаметр фланца, мм	Высота корпуса, мм	Масса *, не более, кг	Производительность	
				м ³ /час	л/с
580 x 900	580	900	33	2 – 4,5	0,6 – 1,25
580 x 1200	580	1200	47	2 – 4,5	0,6 – 1,25
580 x 1800	580	1800	71	2 – 4,5	0,6 – 1,25
920 x 900	920	900	95	4 – 9	1,1 – 2,5
920 x 1200	920	1200	128	4 – 9	1,1 – 2,5
920 x 1800	920	1800	179	4 – 9	1,1 – 2,5
1420 x 900	1420	900	216	8 – 18	2,2 – 5,0
1420 x 1200	1420	1200	291	8 – 18	2,2 – 5,0
1420 x 1800	1420	1800	413	8 – 18	2,2 – 5,0
1920 x 900	1920	900	389	16 – 36	4,4 – 10,0
1920 x 1200	1920	1200	524	16 – 36	4,4 – 10,0
1920 x 1800	1920	1800	772	16 – 36	4,4 – 10,0

* Указана масса фильтр-патронов типа ФПК. Для фильтров другого типа:

Масса, не более: _____ кг.

6. Показатели очистки фильтр-патрона

Загрязнитель	До		Загрязнитель	После	
	До	После		До	После
Взвешенные вещества	3 000	3	Ион марганца 2+	2	0,01
Анионные СПАВ	60	0,1	Ион цинка 2+	2	0,01
Неионогенные СПАВ	15	0,1	Ион никеля 2+	2	0,01
Катионные СПАВ	10	0,1	Ион аммония +	1,5	0,4
Нефтепродукты	150	0,03	Железо общее	5	0,05
Фенол	0,1	0,001	БПК ₅	150	2

7. Монтаж фильтр-патрона

При проведении монтажных работ с фильтр-патроном обязательно соблюдение «Правил техники безопасности» при проведении данных работ и других документов, регламентирующих требования безопасности.

Фильтр-патрон устанавливается на опорном кольце, которое располагается между стеновыми кольцами колодца. Опорное кольцо является несущей конструкцией для фильтр-патрона и герметичной перегородкой колодца, препятствующей попаданию загрязнителей в очищенный сток. Размер опорного кольца зависит от диаметра фильтр-патрона и колодца. Необходимо учитывать соосность отверстия опорного кольца и плиты перекрытия для удобства замены фильтр-патрона без демонтажа горловины колодца.

Колодец перед установкой фильтр-патрона должен быть осушен и очищен от строительного мусора, песка, листьев, ила и другого.

На нижнюю поверхность опорного фланца фильтр-патрона или по периметру опорного кольца вблизи отверстия под фильтр-патроном необходимо нанести сантехнический герметик или монтажную пену на ширину 3 – 5 см для герметизации соединения фильтр-патрона и опорного кольца.

Желательно обеспечить постоянное нахождение фильтр-патрона в воде не менее чем на 2/3 его высоты для увеличения ресурса его работы.

8. Эксплуатация фильтр-патрона

Не реже 1 раза в месяц необходимо открывать крышку люка колодца и проводить визуальный контроль загрязнения верхней крышки фильтр-патрона, по мере необходимости очищая ее. После сильного ливня рекомендуется открывать люк и осматривать состояние фильтр-патрона.

Контроль качества очищаемой воды производится хозяйствующим субъектом, эксплуатирующим фильтр-патрон.

Запрещается выливать в колодец с фильтр-патроном жидкие нефтепродукты, а также сбрасывать строительный мусор, песок, цемент и т.п.

9. Гарантия

Срок хранения фильтр-патрона – 10 лет, срок службы – 24 месяца.

Продавец гарантирует покупателю соответствие фильтр-патронов требованиям ТУ 28.29.12-001-55411428-2022 на момент их продажи. Гарантийный срок – двенадцать месяцев, в случае очистки стока только со степенью загрязненности, указанной в настоящем паспорте. Гарантийные обязательства исполняются в объективно необходимый срок, в течение не менее 15 рабочих дней. При реализации своего гарантийного обязательства на фильтрующие патроны продавец вправе по своему усмотрению либо произвести их ремонт, либо заменить их, либо вернуть покупателю уплаченную за них сумму. Гарантийное обязательство продавца: не распространяется на убытки покупателя, на упущенную выгоду покупателя, обязательства покупателя перед третьими лицами, на затраты покупателя на транспортировку фильтрующих патронов, их хранение, монтаж и демонтаж, на упаковку фильтр-патронов, их маркировку, и документацию на них. Переход к третьему лицу гарантийных прав покупателя не допускается. В договоре возможно оговорить иные условия гарантийного обязательства.

Внешний вид фильтр-патрона может отличаться от представленного на рисунке, являющегося схематичным изображением фильтр-патрона.