Раздел 1
Экологическая экспертиза

Содержание

Введение 4

1.1 Общие данные 5

1.1.1 Краткая характеристика участка 5
1.1.2 Краткие сведения о проектируемом объекте. 5
1.1.3 Краткий обзор технологии производства строительных работ 6
1.1.4 Виды воздействия на окружающую среду 8

1.2. Результаты оценки воздействия на окружающую среду 9

1.2.1 Результаты воздействия на земельные ресурсы и почвенный покров 9

1.2.1.1 Краткая характеристика земель района расположения объекта 9
1.2.1.2 Воздействие объекта на территорию, условия землепользования 10
1.2.1.3Восстановление и благоустройство территории после завершения строительства объекта 13

1.2.2 Результаты воздействия на атмосферный воздух 14

1.2.2.1 Химическое воздействие 14
1.2.2.2 Расчет приземных концентраций23
1.2.2.3 Анализ и предложения по установлению предельно-допустимых выбросов (ПДВ) и временно согласованных выбросов 28
1.2.2.4 Акустическое воздействие 30

1.2.3 Результаты воздействия на поверхностные и подземные воды 39

1.2.3.1 Водопотребление объекта39
1.2.3.2 Водоотведение объекта 40

1.2.4 Охрана окружающей среды при складировании (утилизации) отходов 43

1.2.4.1 Характеристика образующихся отходов (период строительства) 43
1.2.4.2 Обоснование предельного количества накопления отходов (период строительства) 45
1.2.4.3 Характеристика образующихся отходов (период эксплуатации) 48
1.2.4.4 Обоснование предельного количества накопления отходов (период эксплуатации) 50

1.2.5 Результаты воздействия объекта на растительный и животный мир 54

1.3 Перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой деятельности 54

1.3.1 Обоснование решений по очистке сточных вод и утилизации обезвреженных элементов, по предотвращению аварийных сбросов сточных вод 54

1.3.2 Мероприятия по охране атмосферного воздуха 55

1.3.3 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов 57

1.3.4 Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов 59

1.3.5 Мероприятия по охране растительного и животного мира 59

1.3.6 Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте 60

1.3.7 Мероприятия, технические решения и сооружения , обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов 61

1.4 Экологический контроль (мониторинг) за характером изменения компонентов экосистемы 62

1.4.1 Мониторинг атмосферного воздуха 63

1.4.2 Мониторинг отходов 64

Заключение 66

Список литературы 67

Введение

Экологическая экспертиза строительного объекта

В настоящем разделе проведена экологическая оценка воздействия проектируемого объекта на окружающую среду, на основании которого сформулирован перечень мероприятий по охране окружающей среды.

Целью разработки является оценка воздействия на окружающую среду:

- определение источников загрязнения атмосферы, количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
- установление количественных значений уровня загрязнения атмосферы выбросами объекта, и определение мероприятий по защите окружающего воздуха,
- определение воздействия на почву и водоемы в период эксплуатации и строительства объекта;
- определение качественного и количественного состава образующих отходов в период строительства и эксплуатации объекта, способы хранения и утилизации отходов.

В процессе работы были исследованы, проанализированы количественные и качественные характеристики выбросов вредных веществ от источников объекта, сопутствующих и вспомогательных участков, отрицательное воздействие на почву и водоемы, а также состав и количество образующих отходов.

1.1 Общие данные

1.2.1 Краткая характеристика участка

В административном отношении исследуемый участок находится на северной окраине г. Ростова-на-Дону.

В геоморфологическом отношении площадка изысканий представляет собой полого - увалистую равнину. Абсолютные отметки на площадке изысканий изменяются от 69,5 м до 72,0 м.

Общий уклон территории с севера на юг.

Проектируемый 16-этажный 3-секционный жилой дом литер «12» находится на территории, отведенной под строительство жилого комплекса.

Наличие заболоченности - нет.

Рельеф участка — спокойный.

Участок строительства жилого дома литер «12» граничит:

- с северной стороны — территория размещения многоэтажных жилых домов литер «10», «11».
- с восточной стороны - территория размещения многоэтажной парковки,
- с южной стороны – территория размещения многоэтажных жилых домов литер «13», «14»,
- с западной стороны - свободны^ от застройки участок, территория размещения ДДУ.

Месторасположение зданий выбрано в соответствии с зоной допустимого размещения объектов, нанесенной на градостроительном плане земельного участка. Учтены все санитарные и противопожарные разрывы между зданиями и сооружениями, а так же все охранные зоны инженерных сетей.

Расстояние до ближайшего водного объекта, расположенного к югу от рассматриваемого объекта, - балки реки Темерник, составляет около 300 м.

1.1.2 Краткие сведения о проектируемом объекте

Проектом предусматривается строительство многоэтажного жилого дома литер «12» на 240 квартир.

На этажах надземной части располагаются квартиры, в цокольном этаже - технические помещения жилого дома и помещения общественного назначения (офисы).

Жилой дом со встроенными офисными помещениями разработан на базе объемно-планировочных и конструктивных решений 16-ти этажных жилых домов из объемных блоков АПСКГ «Гулькевичский» (серии ПБКР-2с).

Общее количество работающих в одну смену в офисных помещениях цокольного этажа составляет 17 человек.

Продолжительность работы офисных помещений предусмотрена в одну смену с 9-00 до 18-00 часов, 252 рабочих дня в году.

Расположение и ориентация проектируемого жилого дома на участке выполнена с соблюдением требований СНиП 31-01-2003 по проветриванию и инсоляции помещений и площадок благоустройства. Выдержаны санитарные и противопожарные разрывы между зданиями и сооружениями.

На территории, прилегающей к Жилому дому, проектом предусмотрен комплекс благоустройства:

- детские игровые площадки,
- площадка отдыха взрослых,
- хозяйственная площадка
- площадка для занятий физкультурой;
- площадка для мусоросборников;
- открытые площадки для временного размещения автомобилей на 30 м/мест - гостевые стоянки жилых домов, на 3 м места - стоянки общественных помещений, а также выполнено благоустройство и озеленение участка.

Проектируемые площадки расположены с соблюдением санитарных требований и оборудованы малыми архитектурными формами в необходимом количестве.

Разбивка проездов, площадок, дорожек произведена от наружных стен здания.

Запроектированные проезды и подъезды к зданию обеспечивают нормальное транспортное обслуживание, в т. ч. мусороудаление, а также проезд пожарных машин в соответствии с требованиями СНнП 2.07.01-89*.

Санитарно-защитная зона для жилого дома — не нормируется.

Проектом предусматривается устройство наземных гостевых автостоянок, согласно СанПиП 2.2.1./2.1.1.1200-03 (новая редакция с изм. 2009.2010 гг) для гостевых автостоянок жилого дома санитарные разрывы не устанавливаются.

Парковочные места для общественных помещений предусмотрены в количестве 3 м/м. Согласно СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 (новая редакция с изм. 2009, 2010 гг) для открытых автостоянок до фасадов жилых домов устанавливаются санитарные разрывы - 10 м. Данные санитарные разрывы соблюдаются.

Ближайшее расстояние от строительной площадки до объектов, подлежащих нормированию, составляет в северном направлении - 18 м до многоэтажного дома литер «11», 24 м до многоэтажного дома литер «10», в юго-восточном направлении — 36 м до многоэтажного дома литер «14», в

южном направлении - 20 м до многоэтажного дома литер «13», в юго-западном направлении -12 м до территории ДДУ.

1.1.3 Краткий обзор технологии производства строительных работ

До начала производства работ по строительству фундаментов и надземной части здания, выполняются работы по устройству строительной площадки в следующей последовательности:

- устройство вертикальной планировки с обеспечением отвода поверхностных (атмосферных) вод в пониженные участки рельефа, не допуская размыва рельефа склонов и подтопления прилегающих участков и территорий,
- создание и закрепление геодезической основы на строительной площадке путем забивки металлических штырей с закрашенной головкой;
- прокладка временной автодороги из сборных железобетонных дорожных плит с радиусом закруглений не менее 12,0 м для движения грузового транспорта и обеспечения пожарной безопасности;
- устройство временных сетей электроснабжения;
- обеспечение выполнения комплекса мер пожарной безопасности.

Производство основных видов работ по монтажу жилого дома осуществляется с применением башенного крана.

Временное водоснабжение стройплощадки осуществляется от резервуаров.

Временное канализование от санитарно-бытовых помещений предусматривается с использованием септика из сборных железобетонных колец диаметром 1,5 м глубиной 2,0 м. с систематической очисткой его специальной службой города.

Временное электроснабжение строительной площадки осуществляется от временной ЛЭП.

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

Основная масса отходов, образующиеся на период строительства вывозятся на городскую свалку. Токсичные и пожароопасные отходы сдаются на утилизацию и обезвреживание специализированным предприятиям, имеющим лицензию.

Продолжительность строительства составляет 13,6 мес.

Максимальное количество работающих в одну смену составляет 130 человек.

По окончании строительных работ предусмотрено благоустройство прилегающей территории. Должен быть убран строительный мусор, ликвидированы ненужные выемки и насыпи, засыпаны или выложены овраги, выполнены планировочные работы.

Необходим тщательный уход за растениями и газоном с обязательным поливом в летние месяцы не реже, чем через день.

Проезды проектируются с асфальтобетонным покрытием, тротуары с покрытием из бетонной плитки.

На площадках для отдыха взрослого населения и на детских площадках предусматривается установка малых архитектурных форм и переносных изделий.

1.1.4 Виды воздействия на окружающую среду

Виды и характер воздействия на окружающую среду в период эксплуатации объекта, в период производства строительных работ представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Виды воздействия	**Наименование возможных режимов**	
	Строительство	**Эксплуатации**
Земельные ресурсы		
	Отчуждение земель под строительство 7268,00 м2	
	Категория земель - Земли населенных пунктов	
Атмосфера		
	Выбросы загрязняющих веществ: 3,968 т/год	Выбросы загрязняющих вешеств: 0,636 т/год
Растительный мир		
	Воздействие отсутствует	Воздействие отсутствует
Животный мир		
	Воздействие	Воздействие отсутствует
Образование отходов		

	Образование отходов в период строительства	Образование ОТХОДОВ в период
Водные ресурсы		
	Временное водопотребление на	Водопотребление на хозяйственно -
Характер воздействия		
	Временный - строительный период 13,6 мес.	Постоянный
Шумовое воздействие		
	Объект оказывает допустимое акустическое воздействие в районе размещения объекта , в том числе на жилую застройку.	

1.2 Результаты оценки воздействия на окружающую среду

1.2.1 Результаты воздействия на земельные ресурсы и почвенный покров

1.2.1.1 Краткая характеристика земель района расположения объекта

В геоморфологическом отношении площадка изысканий представляет собой пологоувалистую равнину.

Абсолютные отметки на площадке изысканий изменяются от 69,5 м до 72,0 м. Общий уклон территории с севера на юг.

В геологическом строении исследуемой территории до изученной глубины 25 м принимают участие следующие комплексы:

- комплекс современных отложений, представленный глинистыми почвами;
- комплекс делювиальных верхнечетвертичных отложений, представленный лессовидными твердыми суглинками;

- комплекс делювиальных средне-верхнечетвертичных отложений, представленный суглинками и глинами твердыми;

- комплекс субаэральных эоплейстоценовых отложений, представленный скифскими глинами твердыми.

В разрезе выделено 5 инженерно-геологических элементов **(ИГЭ).**

ИГЭ-1 - Почва темно-серая до черной, глинистая полутвердая, легкая пылеватая, гумусированная, с корнями травы и следами червеходов.

Почвы вскрыты всеми скважинами с поверхности и до глубины 0,4-0,5 м.

Грунты делювиального происхождения.

ИГЭ-2 - Суглинок светло-коричневый лессовидный, твердый, тяжелый пылеватый, макропористый, просадочный. Мощность отложений изменяется от 1,4 до 2,5 м.

ИГЭ-3 - Суглинок светло-бурый, твердый, тяжелый пылеватый, мощность отложений 1,0-1,7 м.

ИГЭ-4 - Глина темно-коричневая твердая, легкая пылеватая, мощность отложений 1,5-10,7 м.

ИГЭ-5 - Глина красно-бурая твердая, легкая пылеватая, мощность отложений 12,0 - 12,4 м.

На период изысканий (с 24 по 26 февраля 2013 года) на участке работ геологическими выработками до изученной глубины 25,0 м подземные воды вскрыты всеми скважинами на глубинах 12,7-13,7 м (абс. отм. 56,6-58,5) и установились на глубинах 7,0-7,6 м (абс. отм. 62,5-64,1).

Источниками питания горизонта подземных вод, приуроченного к делювиальным отложениям, являются атмосферные осадки.

1.2.1.2 Воздействие объекта на территорию, условия землепользования

В соответствии с действующим законодательством, до начала подготовительных и основных работ по сооружению объекта, Заказчику строительства необходимо юридически " оформить право на временное пользование земельными участками в границах проведения строительно-монтажных работ, а также территорий, необходимых для размещения постоянных наземных сооружений на весь период эксплуатации. Проекты отвода земель выполняются службами землеустройства по предоставляемым заказчиком материалам.

В соответствии со СНиП 3.01.01-85 «До начала возведения зданий и сооружений необходимо произвести ..., вертикальную планировку строительной площадки, работу по водоотводу, устройству постоянных и временных внутриплощадочных дорог и инженерных сетей - (канализации, водо-, тепло-, энергосбережения и др.), необходимых на время строительства и предусмотренных проектами организации строительства и проектами производства работ.

Запрещается начинать работы по возведению надземных конструкций здания (сооружения) или его части до полного окончания устройства подземных конструкций и обратной засыпки котлованов, траншей и пазух с уплотнением грунта до плотности его в естественном состоянии или заданной проектом.

При строительстве неизбежны различного рода нарушения земельных участков, выраженные как в прямых, так и в косвенных воздействиях на территорию.

Источниками воздействия на земли является:

- строительные и транспортные машины-механизмы;

- объекты социально-бытовой и производственной инфраструктуры.

При проведении строительных работ основные виды негативного воздействия на земельные ресурсы будут связаны с проведением

подготовительных и земляных работ. Основные виды воздействия при проведении строительных работ на земельные ресурсы будут выражаться в:

- нарушении сложившихся форм естественного рельефа в результате выполнения различного рода земляных работ;

- загрязнении поверхности почв отходами строительных материалов и др.;

- техногенных нарушениях микрорельефа, вызванных прохождением тяжелой строительной техники (рытвины, колеи, борозды и др.).

Негативное воздействие на земельные ресурсы в период эксплуатации объекта, в отличие от таковых, оказываемых в период строительства, являются, по большей части, долгосрочными и включают в себя следующие основные моменты:

- прямые потери земельного фонда, изымаемого под размещение постоянных наземных сооружений;

- необратимые изменения рельефа местности окружающего ландшафта при проведении планировочных работ по созданию территорий площадки.

Важнейшим элементом охраны и рационального использования земель является рекультивация нарушенных земель, заключающаяся в снятии, хранении и восстановлении плодородного и потенциально-плодородного слоев почвы.

Срезка плодородного слоя грунта предусмотрена до начала производства работ по строительству фундаментов и надземной части здания.

Проектом на участке строительства и благоустройства предусматривается выемка минерального грунта в количестве *3902 м3*, плодородного слоя грунта - *5814 м3*. Плодородный грунт частично используется на обратную засыпку для озеленения участка, частично вывозится для землевания малопродуктивных земель города.

Минеральный грунт частично используется на засыпку при планировке территории, частично вывозится в места, согласованные с коммунальным хозяйством города в количестве 71,0 м3.

Временное хранение возвращаемой части минерального грунта предусматривается с восточной стороны от участка застройки.

Масштабы оказываемого воздействия на природную среду, вызванные строительством объекта, объективно могут быть оценены размерами территории, необходимой для его осуществления.

На рассматриваемом участке строительства месторождения полезных ископаемых отсутствуют. При проведении строительных работ и последующей эксплуатации воздействие на недра отсутствуют.

1.2.1.3 Восстановление и благоустройство территории после завершения строительства объекта

Проектом предусмотрено по окончании строительных работ благоустройство прилегающей территории. Должен быть убран строительный мусор, ликвидированы ненужные выемки и насыпи, засыпаны или выложены овраги, выполнены планировочные работы.

Мероприятия по благоустройству территории включают в себя работы по:

- подготовке территории;
- устройству различных типов покрытий проездов, пешеходных дорожек, тротуаров и площадок;
- устройству газонов и цветников.

Проезды проектируются с асфальтобетонным покрытием, тротуары с покрытием из тротуарной плитки.

Вся территория, свободная от застройки и покрытий, подлежит озеленению путём посадки декоративных деревьев и кустарников.

1.2.2 Результаты воздействия на атмосферный воздух

1.2.2.1 Химическое воздействие

Краткая характеристика экологической ситуации

Экологическую ситуацию района расположения объекта характеризует уровень загрязнения атмосферного воздуха, создаваемый всеми источниками выбросов на рассматриваемой территории (без учета вклада выбросов проектируемого объекта), принятый согласно письму ФГБУ «Ростовского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды с региональными функциями» № 09-08/2499 от 04.10.2012 г. Фоновые концентрации определены по данным наблюдений на стационарных постах и приведены в мг/м3 в таблице 2 и в долях ПДК в таблице 3.

Таблица 2.

Загрязняющее веществб	Фоновая концентрация, мг/м куб.
Взвешенные вещества	0,3
Серы диоксид	0,011
Углерода оксид	3,0
Азота диоксид	0,07
Оксид азота	0,04

Таблица 3

Загрязняющее вещество	Фоновая концентрация, доли ПДК

Взвешенные вещества	0,600
Серы диоксид	0,022
Углерода оксид	0,600
Азота диоксид	0,350
Оксид азота	0,100

На основании приведенных в таблицах значений следует, что по всем загрязняющим веществам фоновые концентрации загрязняющих веществ не превышают допустимые уровни загрязнения в данном районе.

Ориентировочно фон по остальным примесям можно принять на уровне 10 % от ПДК, установленных для населенных мест, исходя из многолетних наблюдений и фоновых справок, выдаваемых ранее по рассматриваемому району.

Метеорологические характеристики рассеивания веществ и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере:

1) Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А = 200;
2) Коэффициент рельефа местности =1,0;
3) Средний максимум температуры наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, °С = 30,1;
4) Средний минимум температура Наружного воздуха наиболее холодного месяца года, °С = -6,2;
5) Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет менее 5;%,случаев, м/с = 10.

Таблица 4. Повторяемость направлений ветра и штилей

С	7
СВ	15
В	34
ЮВ	3
Ю	4
ЮЗ	10
З	18
СЗ	9
Шт	9

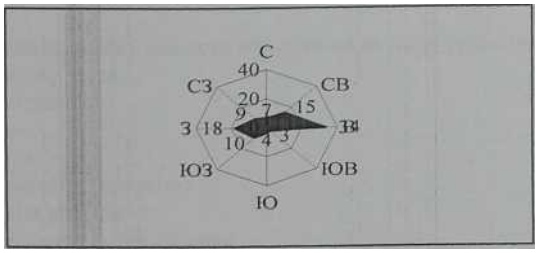

Таблица 5. Средняя месячная температура воздуха в районе, °С

Янв.	Фев	Мар	Апр.	Май	Июн	Июл	Авг.	Сент	Окт.	Нояб.	Дек.
-5,7	-4,8	0,6	9,4	16,2	20,2	23,0	22,1	16,3	9,2	2,5	-2,6

Среднегодовая температура воздуха 8,9 °С.

Воздействие объекта на атмосферный воздух и характеристика источников выбросов загрязняющих веществ.

Настоящим разделом проекта рассматриваются воздействие на окружающую среду проектируемого объекта:

- на период строительства,
- на период эксплуатации.

Период строительства отражает воздействия на окружающую среду, связанные с ведением работ и носят временный характер:

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

ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА

При проведении работ подготовительного и основного периодов строительства (отвод земельного участка, разбивочные работы, строительство зданий и сооружений), в атмосферу выделяются различные загрязняющие вещества:

- от работы дорожно-строительной техники и движения автосамосвалов: азота диоксид, азота оксид, сажа, серы диоксид, оксид углерода, пары бензина, керосин;

- устройство покрытий дорог, тротуаров (асфальтобетон): предельные углеводороды С12-С19;

- при проведении гидроизоляционных работ и кровельных работ: предельные углеводороды С12-С19;

- при проведении лакокрасочных работ: ксилол, уайт-спирит, взвешенные вещества,

- при проведении сварочных работ: железа оксид, марганец и его соединения, азота диоксид, азота оксид, оксид углерода, уксусная кислота, пыль неорганическая;

- от пункта мойки колес: сероводород, углеводороды С1-С5, углеводороды С6- С10, бензол, ксилол, толуол;

- при пересыпке и хранении мин.материалов: пыль неорганическая.

На строительную площадку завозятся готовые строительные материалы с завода РБУ и завода ЖБИ. Асфальтобетонная смесь завозится с АБЗ.

По характеру выбросов проектируемый объект на период строительства имеет *10-ть неорганизованных* источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Источники выбросов загрязняющих веществ объекта на период строительства:

6001 - пересыпка мин. материалов

6002 - хранение мин. материалов

6003 - сварочные работы

6004 - окрасочные работы

6005 - устройство асфальтового покрытия

6006 - гидроизоляционные работы

6007 - работа дорожно-строительной техники

6008 - внутренний проезд автотранспорта

6009 - работа автопогрузчика

6010 - пункт мойки колес

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

ООО "Лаборатория хим.анализа" Сер.№ 01-01-1190.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу (Строительство) приведен в таблице 6.

Таблица 6.

Загрязняющее вещество		Используемый критерий	Значение Критерия мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
0123	Железа оксид	ПД{С с/с	0,04000	3	0,0074233000	0,013362000 '
0143	Марганец и его соединения	ПДК м/р	0,01000	2	0,0007839000	0,001411000
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ЗДШ м/р	0,20000	3	0,0683326000	0,269754000
0304	Азот (И) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,40000	3	0,0111041000	0,043836000
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15000	3	0,0127457000	0,043184000
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	ПДЙ м/р	0,50000		0,0098084000	0,031051000
оззз	Сероводород	ПДЩм/р	0,00800	2	0,0000009600	0,000019000
0337	Углерод оксид	пдйм/р	5,00000	4	0,1949643000	0,729275000
0415	Углеводороды предельные С1-С5	ОБУВ	50,00000		0,0011593600	0,023525000
0416	Углеводороды предельные Сб-СЮ	ОБУВ	30,00000		0,0004288000	0,008701000
0602	Бензол	ПДЙ м/р	0,30000	2	0,0000056000	0,000114000
0616	Диметилбензол (Ксилол)	ПДЙм/р	0,20000		0,1674124600	1,012536000
	Метилбеизол (Толуол)	ПДЙ м/р	0,60000	3	0,0000035200	0,000071000
	Бснз/а/пирен	ПДК с/с	1,00е-06	11	0,0000006230	0,000002332
1555	Уксусная кислота	ПДК м/р	0,20000	3	0,0000650000	0,000072000
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	ПДК м/р	5,00000	4	0,0257778000	0,061805000
2732	Керосин	О^УВ	1,20000		0,0149137000	0,083784000
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,00000		0,0781250000	0,427500000
2754	Алканы С 12-С 19	ПДЙм/р	1,00000	4	0,0675310000	0,058809000
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,50000	3	0,3224206000	1,155000000

2908	Пыль неорганическая: 70- 20% Si02	ПДЙ м/р	0,30000	3	0,0126152000	0,004045000
Всего веществ: 21					0,9956219230	3,967856332
в том числе твердых: 6					0,3559893230	1,217004332
жидких/газообразных: 15					0,6396326000	2,750852000
	Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:					
6204	(2) 301 330					
6043	(2) 330 333					

ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ

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

- автотранспорт (гостевые автостоянки и внутренний проезд автотранспорта) в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, азота оксид, сажа, углерода оксид, серы диоксид, бенз/а/пирен, пары бензина, керосин.

По характеру выбросов проектируемый объект на период эксплуатации имеет 4 неорганизованных источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Источники выбросов загрязняющих веществ объекта на период эксплуатации.

6001 – Парковка на 5 м/м

6002 – Парковка на 18 м/м

6003 – Парковка на 10 м/м

6004 – Проезд автотранспорта

Залповых выбросов на площадке нет, т.к. они недопустимы технологически.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

(Эксплуатация) приведен в таблице 7.

Таблица 7.

Загрязняющее вещество		Используемый критерий	Значение критерия мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,20000	3	0,0015020000	.0,006200000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДЙ м/р	0,40000	3	0,0002441000	0,001007000
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15000	3	0,0000488000	0,000184000
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	гтдй'м/р	0,50000	3:	0,0005523000	0,002280000
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,00000	4	0,1919050000	0,573366000
0703	Бенз/а/пирен	ПдЦс/с	0,00000	1	0,0000000611	0,000000191
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	пдМм/р	5,00000	4	0,0164000000	0,050567000
2732	Керосин	С#В	1,20000		0,0004556000	0,002175000
Всего веществ : 8					0,2111078611	0,635779191
в том числе твердых : 6					0,000048861 §	0,000184191
жидких/газообразных : 2					0,2110590000	0,635595000
	Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:					
6304	(2) 301 330					

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

Согласно ОНД-86 при выполнении работ по нормированию выбросов следует проводить предварительную оценку их вредного воздействия на окружающую среду.

Расчет параметров оценки

Для проектируемого объекта *на период строительства* рассматриваем вариант максимальной загрузки, при котором в атмосферу выбрасывается

максимальное количество загрязняющих веществ: эксплуатируются все источники.

Определение категории (значимости) хозяйствующего субъекта по воздействию его выбросов на атмосферный воздух (Строительство) приведено в таблице 8.

Таблица 8.

Загрязняющее вещество		**Суммарный выброс**	**Расчетные параметры**	
код	наименование	т/год	Kj	Qj
1	2	3	4	5
Загрязняющие вещества:				
0123	Железа оксид	0,013362000	0,3340500	0,0393
0143	Марганец и его соединения if	0,001411000	0,1411000	0,2660
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,269754000	1,3487700	0,8569
0304	Азот (II) оксид (Азота Оксид)	0,043836000	0,1095900	0,0412
0328	Углерод (Сажа)	0,043184000	0,2878933	0,2262
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,031051000	0,0621020	0,0289
0333	Сероводород 1	0,000019000	0,0023750	0,0014
0337	Углерод оксид	0,729275000	0,1458550	0,0579
0415	Углеводороды предельные 01-С5	0,023525000	0,0004705	0,0003
0416	Углеводороды предельные С6-С10	0,008701000	0,0002900	0,0002
0602	Бензол	0,000114000	0,0003800	0,0002
0616	Диметилбензол. (Ксилол)	1,012536000	5,0626800	0,0854
0621	Метилбензол (Толуол)	0,000071000	0,0001183	0,0001
0703	Бенз/а/пирен	0,000002332	2,3324000	0,0924
1555	Уксусная кислота	0,000072000	0,0003600	0,0007
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,061805000	0,0123610	0,0077
2732	Керосин	0,083784000	0,0698200	0,0183
2752	Уайт-спирит	0,427500000	0,4275000	0,0080
2754	Алканы С 12-С 19	0,058809000	0,0588090	0,4130
2902	Взвешенные вещества	1,155000000	2,3100000	0,2764
2908	Пыль неорганическая: 70-20|| $Ю2	0,004045000	0,0134833	0,8313
Группы веществ, обладающих эффектом суммации:				
6204	Группа сумм. (2) 301 330			0,0000
6043	Группа сумм. (2) 330 333			0,0000

Расчет категории предприятия выполнен в соответствии с документом:

"Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. (Дополненное и переработанное), ОАО НИИ Атмосфера" , СПб., 2012.

Итоговые расчетные параметры:

Параметр Gnp (для предприятия) соответствует наибольшему из всех Gj по всем режимам и веществам (группам суммации веществ):

Gnp = MAX(Gi) = 0,8569334

Параметр

K =СУММА(Ki) =12,7204075

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

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

Определение категории (значимости) хозяйствующего субъекта по воздействию его выбросов на атмосферный воздух (Эксплуатация) приведено в таблице 9.

Таблица 9.

Загрязняющее вещество		**Суммарный выброс**	**Расчетные параметры**	
код	наименование	т/год	Kj	Gj
1	2	3	4	5
Загрязняющие вещества:				
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,006200000	0,0310000	0,0154
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)!	0,001007000	0,0025175	0,0012
0328	Углерод (Сажа)	0,000184000	0,0012267	0,0005
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,002280000	0,0045600	0,0000
0337	Углерод оксид	0,573366000	0,1146732	0,0871
0703	Бенз/а/пирен	0,000000191	0,1908400	0,0130
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,050567000	0,0101134	0,0074

2732	Керосин	0,002175000	0,0018125	0,0008
Группы веществ, обладающих эффектом суммации:				
6204	Группа сумм. (2) 301 330			0,0000

Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. (Дополненное и переработанное) , ОАО НИИ Атмосфера" , СПб., 2012.

Итоговые расчетные параметры:

Параметр Gnp (для предприятия) соответствует наибольшему из всех Gi по всем режимам и веществам (группам суммации веществ):

Gnp = MAX(Gi) = 0,0871191

Параметр

K =СУММА(K0 =0,3567433

Так как Gnp <=0.1, предприятие относится к категории 4

1.2.2.2 Расчет приземных концентраций

Значения приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере получены расчетным путем на основании расчетной схемы нормативной методики ОНД-86 с помощью унифицированной программы — УПРЗА «Эколог-ПРО», версия 3.1, согласованная ГГО им. Воейкова исх. №№ 1415/25, 1416/25,1417/25.

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

Для всех рассматриваемых ЗВ расчеты проводились в прямоугольной области с координатами расчетной площадки X1= 140; Y1= 70; X2= 140; Y2=

320 ширина площадки 280 м, расчетные точки расположены в узлах прямоугольной сетки с шагом 10 х 10 м.

Для расчета рассеивания дополнительно были выбраны расчетные точки на ближайшей жилой застройке, территории ДДУ,

При расчете рассеивания учитывались фоновые концентрации вредных веществ, взятые из справки о фоновых концентрациях вредных веществ, выданной Центром по Гидрометеорологии и Мониторингу ОК (Прилагается к отчету).

Период строительства

Результаты расчета, приведены в Таблицах 10,11:

Таблиц 10. Результаты расчета с учетом фона.

Код	**Наименование вещества**	**Фон, доли пдк**	**Максимальная концентрация, создаваемая источниками, доли**		
			в точке мак-симума	**на жилой застройке**	**на охранной зоне**
0123	Железа оксид	0.100	0,16	0,14	0,14
0143	Марганец и его соединения	0,100	0,34	0,27	0,27
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,350	0,91	0,86	0,86
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,100	0,15	0,14	0,14
0328	Углерод (Сажа)	0,100	0,21	0,23	0,23
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,022	0,05	0,05	0,05
0333	Сероводород	0,100	0,10	0,10	0,10
0337	Углерод оксид	0,600	0,65	0,66	0,66
0415	Углеводороды предельные С1-С5	0,100	0,10	0,10	0,10
0416	Углеводороды предельные Сб-С10	0,100	0,10	0,10;	0,10
0602	Бензол	0,100	0,10	0,10	0,10
0616	Диметил бензол (Ксилол)	0,100	0,18	0,19	0,19
0621	Метилбензол (Толуол)	0,100	0,10	0,10	0,10
0703	Бенз/а/пирен	0,100	0,18	0,19	0Д9
1555	Уксусная кислота	0,100	0,10	0,10	0,10
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,100	0,11	0,11	0,11
2732	Керосин	0,100	0,12	0,12	0,12

2752	Уайт-спирит	0,100	0,11	0,11	0,11
2754	Алканы С 12-С 19	0,100	0,44	0,41	0,45
2902	Взвешенные вещества	0,100	0,33	0,28	0,26
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiQ2	0,100	2,27	0,83	0,46

Таблица 11. Результаты расчета без учета фона

Код	**Наименование вещества**	**Фон, доли ПДК**	**Максимальная концентрация,**		
			в точке максимума	**на жилой застройке**	**на охранной зоне**
0123	Железа оксид	0	0,06	0,04	0,04
0143	Марганец и его соединения	0	0,24	0,17	0,17
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид) ;|]	0	0,56	0,51	0,51
0304	Азот (И) оксид (Азота оксид)	0	0,05	0,04	0,04
0328	Углерод (Сажа)	0	0,11	0,13	0,13
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0	0,028	0,028	0,028
0333	Сероводород	0	<0,01	<0,01	<0,01
0337	Углерод оксид	0	0,05	0,06	0,06
0415	Углеводороды предельные С1-С5М	0	<0,01	<0,01	<0,01
	Углеводороды предельные С6-С10	0	<0,01	<0,01	<0,01
0602	Бензол	0	<0,01	<0,01	<0,01
0616	Диметилбензол (Ксилол)	0	0,08	0,09	0,09
0621	Метилбензол (Толуол)	0	<0,01	<0,01	<0,01
0703	Бенз/а/пирен	0	0,08	0,09	0,09
1555	Уксусная кислота	0	<0,01	<0,01	<0,01
2704	Бензин (нефтяной, малосернистыи) /	0	0,01	0,01	0,01
2732	Керосин	0	0,02	0,02	0,02
2752	Уайт-спирит	0	0,01	0,01	0,01
2754	Алканы С12-С19	0	0,34	0,31	0,35
2902	Взвешенные вещества	0	0,23	0,18	0,16
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiQ2	0	2,17	0,73	0,36

Расчеты рассеивания вредных веществ в атмосфере выявили максимальные приземные концентрации вредных веществ в районе размещения объекта и на границе жилой застройки, территории ДДУ.

В результате проведенных расчетов установлено, что расчетные максимальные приземные концентрации на границе жилой застройки, территории ДДУ по всем загрязняющим веществам, поступающим в

атмосферу от источников загрязнения при строительстве объекта, с учетом фонового загрязнения, не превышают предельно допустимых концентраций (1,0 доли ПДК).

Согласно проведенным расчетам, Труппа суммации 6204 (301+330) не образуется и далее не рассматривается.

Максимальная приземная концентрация с учетом фона достигается по диоксиду азота и составляет на границе жилой застройки, территории ДДУ - 0,86 долей ПДК.

Максимальная приземная концентрация без учета фона на границе жилой застройки достигается по пыли неорганической и доставляет - 0,73 долей ПДК.

Максимальная приземная концентрация без учета фона на границе территории ДДУ достигается по диоксиду азота и составляет - 0,51 долей ПДК.

Таким образом, строительство жилого дома оказывает допустимое воздействие на уровень загрязнения атмосферы в данном районе , в том числе на ближайшие жилые дома, территорию ДДУ, не превышающие санитарные нормы.

Период эксплуатации

Вещества, расчет для которых не целесообразен (критерий целесообразности расчета Е3 = 0,1) – сера диоксид.

Результаты расчета приведены в схемах 12,13:

Таблица 12. Результаты расчета с учетом фона

Код	**Наименование вещества**	**Фон, доли пдк**	**Максимальная концентрация, создаваемая источниками, доли ПДК**		
			в точке максимума	**на жилой застройке**	**на охранной зоне**

0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,350	0,37	0,37	0,36
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,100	0,10	0,10	0,10
0328	Углерод (Сажа)	0,100	0,10	0,10	0,10
0337	Углерод оксид	0,600	0,71	0,69	0,66
0703	Бенз/а/пирен (3,4 – Бензпирен)	0,100	0,12	0,11	0,11
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,100	0,11	0,11	0,11
2732	Керосин	0,100	0,10	0,10	0,10

Таблица 13. Результаты расчета без учета фона

Код	**Наименование вещества**	**Фон, доли пдк**	**Максимальная концентрация, создаваемая источниками, доли ПДК**		
			в точке максимума	**на жилой застройке**	**на охранной зоне**
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0	0,02	0,02	0,01
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0	<0,01	<0,01	<0,01
0328	Углерод (Сажа)	0	<0,01	<0,01	<0,01
0337	Углерод оксид	0	0,11	0,09	0,06
0703	Бенз/а/пирен (3,4 – Бензпирен)	0	0,02	0,01	0,01
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0	0,01	0,01	0,01
2732	Керосин	0	<0,01	<0,01	<0,01

Расчеты рассеивания вредных веществ в атмосфере выявили максимальные приземные концентрации вредных веществ в районе размещения объекта, на границе жилых домов, территории ДДУ.

В результате проведенных расчётов установлено, что при существующем положении расчетные максимальные приземные концентрации на границе жилой застройки и территории ДДУ по всем загрязняющим веществам, поступающим в атмосферу от источников загрязнения при эксплуатации

жилого дома, с учетом фонового загрязнения, не достигают предельно допустимых концентраций (1,0 ПДК).

Согласно проведенным расчетам, группа суммации 6204 (301+330) не образуется и далее не рассматривается.

Максимальная приземная концентрация с учетом фона достигается по оксиду углерода и составляет на границе жилой застройки - 0,69 долей ПДК, на границе территории ДДУ - 0,66 долей ПДК.

Максимальная приземная концентрация без учета фона достигается по оксиду углерода и составляет на границе жилой застройки - 0,09 долей ПДК, на границе территории ДДУ — 0,06 долей ПДК.

Таким образом, эксплуатация объекта оказывает допустимое воздействие на уровень загрязнения атмосферы в данном районе, в гам числе на ближайшую жилую застройку и территории ДДУ, не превышающее санитарные нормы.

1.2.2.3 Анализ и предложения по установлению предельно-допустимых выбросов (ПДВ) и временно согласованных выбросов.

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

Проектируемый объект по критерию воздействия на окружающую среду относится к **4-й категории** на период эксплуатации и к **3-й категории** строительства.

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

Период строительства

ООО "Лаборатория хим.анализа" Сер.№ 01-01-1190

Нормативы выбросов вредных веществ в целом по предприятию (Строительство) приведены в таблице 14.

Таблица 14

Код	Наименование вещества	Выброс веществ сущ. положение на 2013 г.		ПДВ		Год ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	9
0123	Железа оксид	0,0074233000	0,013362000	0,0074233000	0,013362000	2013
0143	Марганец и его соединения	0,0007839000	0,001411000	0,0007839000	0,001411000	2013
0301	Дзота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0683326000	0,269754000	0,0683326000	0,269754000	2013
0304	Азот (11) оксид (Азота оксид)	0,0111041000	0,043836000	0,0111041000	0,043836000	2013
0328	Углерод (Сажа)	0,0127457000	0,043184000	0,0127457000	0,043184000	2013
0330	Сера диоксид- Ангидрид сернистый	0,0098084000	0,031051000	0,0098084000	0,031051000	2013
0333	Сероводород	0,0000009600	0,000019000	0,0000009600	0,000019000	2013
0337	Углерод оксид	0,1949643000	0,729275000	0,1949643000	0,729275000	2013
0415	Углеводороды предельные С1-С5	0,0011593600	0,023525000	0,0011593600	0,023525000	2013
0416	Углеводороды предельные С6-С10	0,0004288000	0,008701000	0,0004288000	0,008701000	2013
0602	Бензол	0,000005(5000	0,000114000	0,0000056000 |	0,000114000	2013
0616	Днметилбензол (Ксилол)	0,1674124600	1,012536000	0,1674124600 I	1,012536000	2013
I 0621	Метилбензол (Толуол)	0,0000035200	0,000071000	0,0000035200	0,000071000	2013
0703	Бенз/а/пирен	0,000000^230	0,000002332	0,0000006230	0,000002332	2013
1555	Уксусная кислота	0,000065^)00	0,000072000	0,0000650000	0,000072000	2013
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,025777^000	0,061805000	0,0257778000	0,061805000	2013
Э732	Керосин	0,0149137000	0,083784000	0,0149137000	0,083784000	2013

2752	Уайт-спирит	0,078125^000	0,427500000	0,0781250000	1 0,427500000	2013
2754	Алканы С12-С19	0,067531&Ю0	0,058809000	0,0675310000	0,058809000	2013
2902	Взвешенные вещества	0,322420*6000	1,155000000	0,3224206000	1,155000000	2013
2908	Пыль неорганическая: 70-20% Si02	0,0126152000	0,004045000	0,0126152000	0,004045000	2013
Всего веществ: 21		0,9956219230	3,967856332	0,9956219230	3,967856332	
в том числе твердых: 6		0,3559893230	1,217004332	03559893230	1,217004332	
жидких/газообразных: 15		0,6396326000	2,750852000	0,6396326000	2,750852000	

Период эксплуатации

ООО "Лаборатория хим .анализа" Сер:Ж 01-01-1190

Нормативы выбросов вредных веществ в целом по предприятию (Эксплуатация) приведены в таблице 15.

Таблица 15

Код	Наименование вещества	Выброс веществ сущ. положение на 2013 г.		П Д В		Год ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	9
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0015020000	0,006200000	0,0015020000	0,006200000	2013
0304	Азот (Н) оксид (Азота оксид)	0,0002441000	0,001007000	0,0002441000	0,001007000	2013
0328	Углерод (Сажа)	0,0000488000	0,000184000	0,0000488000	0,000184000	2013
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,005523000	0,002280000	0,0005523000	0,002280000	2013
0337	Углерод оксид	0,1919050000	0,573366000	0,1919050000	0,573366000	2013
0703	Бенз/а/пирен	0,0000000611	0,000000191	0,0000000611	0,000000191	2013
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,0164000000	0,050567000	0,0164000000	0,050567000	2013
2732	Керосин	0,0004556000	0,002175000	0,0004556000	0,002175000	2013

Всего веществ: 8	0,2111078611	0,635779191	0,2111078611	0,635779191	
В том числе твердых: 2	0,0000488611	0,000184191	0,0000488611	0,000184191	
Жидких/газообразных: 6	0,2110590000	0,635595000	0,2110590000	0,635595000	

1.2.2.4 Акустическое воздействие

Расчеты уровней звукового давления от ИСТОЧНИКОВ шума проведены с помощью программы Эколог-Шум версия 2.1.0.3146 (от 08.02.2013) фирмы «Интеграл», которая базируется на согласованных и утвержденных методиках:

1. Строительные нормы и правила СНиП 23-03-2003 «Защита от шума» (актуализированная редакция).
2. ГОСТ 31295.2-2005 (ИСО 9613-2:1996). Шум. Затухание звука при распространении на местности.
3. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.2.1002-00.

Защита от шума - одного из основных неблагоприятных факторов среды обитания человека - является неотъемлемой частью вопросов проектирования, строительства и строительство городов. Современные города насыщены множеством мобильных и стационарных источников шума: средствами автомобильного, железнодорожного, водного и воздушного транспорта, различным оборудованием и установками промышленных предприятий, разнообразными локальными источниками шума на территории жилой застройки. Свыше 30% жителей больших, крупных и крупнейших городов в России проживает в зонах акустического дискомфорта. Во многих случаях санитарные нормы шума в жилых помещения превышаются по энергетическим характеристикам в сотни раз. Это приводит к ухудшению физического состояния людей, повышению числа заболеваний.

Защита от шума является комплексной проблемой, включающей ряд гигиенических, технических, экономических, административных и правовых

задач. К техническим задачам прежде всего относятся вопросы борьбы с шумом активными способами, направленными на снижение шума в источнике его возникновения, а также пассивными - архитектурнопланировочными и строительно-акустическими.

Снижение уровней шума, производимого средствами транспорта, а также технологическими, инженерными и санитарно-техническим оборудованием зданий - проблема, решение которой требует преодоления значительных технических и экономических трудностей. Фактически совершенствование технико-экономических показателей автомобилей, стационарных машин и различного оборудования приводит к увеличению их мощности и рабочих скоростей при одновременном уменьшении металлоемкости, усложнении кинематики и возрастании динамических нагрузок. В результате повышается шумовая и вибрационная активность машин и оборудования, еще более усложняется проблема снижения их уровней шума. Очевидно, что наряду с проведением планомерных работ по снижению шума в источнике его возникновения необходимо принимать неотложные меры по защите от шума градостроительными способами.

Краткая характеристика источников шумового воздействия объекта

Строительство

Основными источниками шума ща период строительства является работа дорожно-строительной техники и проезд грузового автотранспорта. Выполнение строительных работ на стройплощадке ведется последовательно в зависимости от этапа и вида работ. Таким образом, в расчете акустического воздействия принят наихудший вариант совместной работы мощной дорожно-строительной техники:

ИШ 1 - внутренний проезд грузового автотранспорта

ИШ 2 - работа экскаватора

ИШ 3 - работа бульдозера

ИШ 4 - башенный кран

ИШ 5 – компрессор

Режим работы техники и автотранспорта – дневной.

Акустические характеристики источника шума ИШ-1 приняты согласно модулю расчета шума от автотранспортных потоков программы Эколог-Шум версия 2.1.0.3362 (от 23.04.2013) фирмы «Интеграл». Акустические характеристики источников шума ИШ-2-5 приняты согласно протоколам измерения уровня шума, выполненных на аналогичных строительных площадках.

При проведении расчетов программой автоматически были выбраны расчетные точки на жилой застройке, территории ДДУ.

Акустические характеристики источников шума представлены в Таблице 16.

Таблице 16

№	Источник	Уровни звукового давления (мощности*), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									La
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
		Эквивалентные уровни звука									
1	Проезд груз. Тр.	41.78	48.28	43.78	40.78	37.78	37.78	34.78	28.78	16.28	42.1
2	Эскаватор	68.0	71.0	73.0	74.0	70.0	67.0	66.0	64.0	60.0	74.0
3	Бульдозер	70,0	73.0	75.0	76.0	72.0	69.0	68.0	66.0	62.0	76.0
4	Башенный кран	66.0	69,0	71.0	72.0	68.0	65.0	64.0	62.0	58.0	72.0
5	Компрессор	63.0	66,0	68.0	69.0	65.0	62.0	61.0	59.0	55.0	69.0
Максимальные уровни звука											
1	Проезд груз. Тр.	49,74	56.24	51,74	48,74	45,74	45,74	42.74	36.74	24.24	50.06
2	Эскаватор	68,0	71,0	73.0	74.0	70.0	67.0	66.0	64.0	60.0	81.0
3	Бульдозер	70,0	73.0	75.0	76.0	72.0	69.0	68.0	66.0	62.0	85.0

4	Башенный кран	66,0	69,0	71.0	72.0	68.0	65.0	64.0	62.0	58.0	78.0
5	Компресор	63,0	66,0	68.0	69.0	65.0	62.0	61.0	59.0	55.0	80.0

Эксплуатация

Источниками шума на период эксплуатации являются:

ИШ 1 – Парковка на 5 м/м

ИШ 2 – Парковка на 18 м/м

ИШ 3 – Парковка на 10 м/м

ИШ 4 – Проезд автотранспорта

ИШ 5 – Трансформаторная подстанция

ИШ 6 – Трансформаторная подстанция

ИШ 7 – Площадка занятий спортиграми

ИШ 8 – Площадка занятий спортиграми

ИШ 9 – Площадка занятий спортиграми

ИШ 10,11 – Вентоборудование сплит-систем офисов

Режим работы источников шума ИШ 1-3,5,6 - круглосуточный, ИШ 4,7-11 - дневной.

Шумовые характеристики источников шума ИШ-1 - ИШ-11 приняты согласно справочнику шумовых характеристик источников шума и каталогу шумовых характеристик технологического оборудования программы Эколог-Шум версия 2.1.0.3146 (от 08.02.2013) фирмы «Интеграл», с модулями расчета шума от автотранспортных потоков и «Расчет уровня внешнего шума систем вентиляции».

При проведении расчетов программой автоматически были выбраны расчетные точки на проектируемом жилом доме, на жилой зоне, территории ДДУ.

Значения уровней звукового давления источников шума представлены в Таблице 17

Таблица 17

№	Источник	Уровни звукового давления (мощности*), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									La
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
		Эквивалентные уровни звука									
1	Источник шума №1	25.5	32.0	27.5	24.5	21.5	21.5	18.5	12.5	12.5	25.8
2	Источник шума №2	32.5	39.0	34.5	31.4	28.4	28.4	25.4	19.4	7.0	32.8
3	Источник шума №3	30.2	36.7	32.2	29.2	26.2	26.2	23.2	17.2	4.7	30.6
4	Источник шума №4	38.8	45.3	40.8	37.8	34.8	34.8	31.8	25.8	13.3	39.1
5	Источник шума №5	67.0	67.0	66.0	51.0	47.0	39.0	32.0	28.0	23.0	53.0
6	Источник шума №6	67.0	67.0	66.0	51.0	47.0	39.0	32.0	28.0	23.0	53.0
7	Источник шума №7	62.0	65.0	67.0	68.0	64.0	61.0	60.0	58.0	54.0	68.0
8	Источник шума №8	62.0	65.0	67.0	68.0	64.0	61.0	60.0	58.0	54.0	68.0
9	Источник шума №9	62.0	65.0	67.0	68.0	64.0	61.0	60.0	58.0	54.0	68.0
10	Источник шума №10	38.0	38.0	41.0	43.0	36.0	30.0	25.0	21.0	17.0	31.4
11	Источник шума №11	38.0	38.0	41.0	43.0	36.0	30.0	25.0	21.0	17.0	31.4
Максимальные уровни звука											
1	Источник шума №1	39.4	45.9	41.4	38.4	35.4	35.4	32.4	26.4	13.9	39.8
2	Источник шума №2	39.4	45.9	41.4	38.4	35.4	35.4	32.4	26.4	13.9	39.8
3	Источник шума №3	39.4	45.9	41.4	38.4	35.4	35.4	32.4	26.4	13.9	39.8
4	Источник шума №4	51.5	58.0	53.5	50.5	47.5	47.5	44.5	38.5	26.0	51.8
5	Источник шума №5	67.0	67.0	66.0	51.0	47.0	39.0	32.0	28.0	23.0	53.0
6	Источник шума №6	67.0	67.0	66.0	51.0	47.0	39.0	32.0	28.0	23.0	53.0
7	Источник шума №7	62.0	65.0	67.0	68.0	64.0	61.0	60.0	58.0	54.0	68.0
8	Источник шума №8	62.0	65.0	67.0	68.0	64.0	61.0	60.0	58.0	54.0	68.0
9	Источник шума №9	62.0	65.0	67.0	68.0	64.0	61.0	60.0	58.0	54.0	68.0
10	Источник шума №10	38.0	38.0	41.0	43.0	36.0	30.0	25.0	21.0	17.0	31.4

11	Источник шума №11	38.0	38.0	41.0	43.0	36.0	30.0	25.0	21.0	17.0	31.4

Расчеты эквивалентного и максимального уровней звукового давления от источников шума исследуемого объекта проведены с помощью программы Эколог-Шум версия 2.1.0.3146 (от 08.02.2013) фирмы «Интеграл», с использованием программного модуля расчета шу ма от автотранспортных потоков.

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

Расчет уровней звукового давления в расчетной точке производится в соответствии с СНиП 25-05-2003 «Защита от шума». В соответствии с данным документом рассчитываются уровни звукового давления L в дБ в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами 63, 125. 250. 500, 1000, 4000 и 8000 Гц (дополнительно также возможен расчет в полосе со среднегеометрической частотой 31,5 Гц).

Анализ проведённых расчетов по шумовому воздействию

Допустимые уровни звукового давления (эквивалентные уровни звукового давления), допустимые эквивалентные и максимальные уровни звука, согласно СНиП 23-03-2003 в комнатах жилых домов, спальных помещениях детского сада и на прилегающих территориях приведены в таблице 18.

Таблица 18

Время суток	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц									Эквивалентные уровни звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Комнаты жилых домов, спальные помещения детского сада											
днем	79	63	52	45	39	35	32	30	28	40	55
ночью	72	55	44	35	29	25	22	20	18	30	45
Прилегающая территория к жилым домам и детскому саду											
днем	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
ночью	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60

Анализ результатов расчета.

Период строительства

Режим работы ИШ — дневной.

Наибольшие суммарные расчетные эквивалентные и максимальные уровни звука от источников шума на прилегающей территории к жилой застройке приведены в таблице 19.

Таблица 19

Время суток	Уровни звукового давления, (эквивалентные уровни звукового давления) дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц									Эквивалентные уровни звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Прилегающая к жилым домам территория											
Днем	48,3	51,4	53,2	54,2	50,1	47,0	45,7	43,2	38,1	53,40	61,90
Прилегающая к ДДУ территория											

Днем	45,7	18,8	50,6	51,6	47,5	44,3	42,9	40,2	34,7	50,70	59,00

Анализ проведенного расчета показал, что эквивалентные и максимальные уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах частот, не превышают санитарные нормы в дневное время при строительстве объекта на границе жилой застройки, территории ДДУ

Период эксплуатации

Наибольшие суммарные расчетные эквивалентные и максимальные уровни звука от источников шума на прилегающей территории приведены в таблице 20.

Таблица 20.

Время суток	Уровни звукового давления, (эквивалентные уровни звукового давления) дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц									Эквивалентные уровни звука, дБА	Максимальный уровень звука, ДВА
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Прилегающая к жилым домам территория											
Днем и ночью	37,8	43,8	39,8	37,1	33,9	33,4	30,5	24,8	14,9	37,90	49,90
Прилегающая к ДДУ территория											
Днем	28,2	33,0	30,3	28,6	24,8	23,1	20,5	15,7	8,5	28,30	37,80
Значения уровней звукового давления в комнатах жилых домов с учетом минимальной звукоизоляции окна в режиме вентиляции											
Мин.изоляция воздуш.шума окнами	-	-	18	17	17	23	25	27	-	10	10
Днем и ночью в комнатах жилых домов	37,8	43,8	21,8	20,1	16,9	10,4	5,5	0,0	14,9	27,90	39,90
Днем в спальных помещениях ДДУ	28,2	33,0	12,3	11,6	7,8	0,1	0,0	0,0	8,5	18,30	27,80

Анализ проведенного расчета показал, что эквивалентные и максимальные

уровни звука и уровни звукового давления в октавных полосах частот не превышают допустимого звукового воздействия на период эксплуатации объекта в дневное и ночное время суток в комнатах жилых домов, на прилегающих территориях.

1.2.3 Результаты воздействия на поверхностные и подземные воды.

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

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

Расстояние до ближайшего водного объекта, расположенного к югу от рассматриваемого объекта, - балки реки Темерник, составляет около 300 м,

Рассматриваемый земельный участок расположен вне водоохранных зон водных объектов. Водоохранная зона реки Темерник составляет 50 м.

1.2.3.1 Водопотребление объекта

Водоснабжение жилого дома предусмотрено от внутриквартальных водопроводных сетей.

В зданиях запроектированы следующие системы водоснабжения:

-система хозяйственно-питьевого водоснабжения;

-система горячего водоснабжения.

- система противопожарного водоснабжения.

Режим водопотребления - круглосуточный.

Система водоснабжения жилого дома разработана с применением поквартирного учета холодной и горячей воды, а также установкой водомера на вводе.

Общий расчетный расход на хозяйственно-питьевое водоснабжение составляет 187,472 м3/сут, в т. ч.горячей воды на хозяйственные и питьевые нужды 74,999 м /сут.

В здании предусматривается внутреннее пожаротушение из пожарных кранов. Пожаротушение осуществляется от пожарных гидрантов.

Строительство

Потребление воды на период строительства предусмотрено на производство строительно-монтажных работ и обеспечение санитарно-бытовых помещений.

Временное водоснабжение стройплощадки осуществляется от резервуаров.

Для питьевых и столовых целей используется привозная питьевая вода, устанавливаемая в помещении для отдыха и приема пищи и в гардеробных помещениях.

1.2.3.2 Водоотведение объекта

Эксплуатация

Внутренние сети бытовой канализации отводят стоки от санитарно-бытовых приборов в наружные сети и далее к внутриквартальным сетям хоз-бытовой канализации.

Расчетное отведение стоков жилого дома составит 187,472 м3/сут., в т. ч. встроенные помещения 0,272 м3/сут.

Вокруг жилого дома выполнена отмостка, проезд отделен от газонов бортовым камнем. Ограничением мощения при выполнении конструкций отмостки, площадок, дорожек служит бортовой камень.

Проектом предусматривается вертикальная планировка участка, обеспечивающая отведение атмосферных вод от проектируемого здания, а также с участка путем создания уклонов к дождеприемным колодцам ливневой канализации с подключением во внутриквартальные сети ливневой канализации.

Расчетное отведение дождевых стоков составит 10,85 л/с.

Качественные и количественные показатели состава сточных вод приведены в табл, 21. В зависимости от качества, места образования, вида загрязняющих веществ и их концентраций, проектом предусмотрена бытовая канализация с последующим подключением на очистные сооружения.

Таблица 21

Вид сточных вод	Расход сточных вод, м3/сут	Температура, °С	Загрязняющие вещества	Концентр. ЗВ мг/л	Количество ЗВ кг/сут	Режим Водоотведения	Место отведения сточных	Примечание
Хоз-бытовые	187,472	5-18	Взвешенные вещества	239	44,81	Постоянный	Существующая канализация	
			БПК полн, не осветленной жидкости	272	50,99			
			ВПК5	196	36,74			

Во исполнение постановлений правительства об усилении охраны природы, улучшения использования природных ресурсов, а также требований «Правил охраны поверхностных вод от загрязнения сточными водами» в проекте предусматриваются следующие мероприятия:

- соединение труб канализационных сетей выполняется с надежной гидроизоляцией, исключающей фильтрацию сточных вод в грунт и загрязнение подземных вод;

- отсутствует сброс загрязненных сточных вод на поверхность земли и в водный объект.

Строительство.

В соответствии с составом сточных вод запроектированы следующие системы канализации:

- производственная;

- бытовая;

- дождевая.

Строительная площадка оборудована пунктом мойки колес автотранспорта. На площадке строительства устанавливаются две накопительные непроницаемые металлические емкости для сбора

загрязненных стоков: от мойки колес автотранспорта и дождевого стока с загрязненных участков.

Годовой сток дождевых вод с загрязненных участков (проездов и стоянок автотранспорта строительной техники) строительной площадки объекта может быть определен по формуле:

$W_д = 10\ h_д\ \Psi_д\ F$

где F - общая площадь стока, 0,0150 га;

$h_д$ - слой осадков, мм, за теплый период года, определяется по табл. 2 СНиП 23-01-99:

$\Psi_д$ - общий коэффициент стока дождевых вод соответственно.

$W_д = 10 * 393 * 0,2 * 0,0150 = 11,79$ м3/год.

Объем накопительной непроницаемой металлической емкости для сбора загрязненных стоков от дождевого стока с загрязненных участков составляет 5,0 м3.

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

В целях исключения загрязнения проезжих частей улиц и пешеходных тротуаров, необходимо при выезде автотранспорта со строительной площадки обеспечить очистку колес от налипшего грунта и строительного мусора на специально отведенной площадке из железобетонных плит, размещаемой возле выезда, со сбором стоков в металлические отстойники. Из опыта аналогичных предприятий на мойку колес одной машины требуется 0.05 м3 воды, количество моек на вес период строительства составляет 520, следовательно, на весь период строительства необходимо 520 х 0,05 = 26.0 м3 воды для мойки колес .

Объем накопительной непроницаемой металлической емкости длясбора загрязненных стоков от мойки колес автотранспорта составляет 4,0 м3.

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

Временное канализование от санитарно-бытовых помещений предусматривается с использованием септика.

1.2.4 Охрана окружающей среды при складировании (утилизации) отходов

1.2.4.1 Характеристика образующихся отходов (период строительств)

При строительных работах образуются отходы потребления в виде строительного и бытового мусора.

На площадке строительства для сбора бытового мусора устанавливаются контейнеры, нормативный объем образования отходов рассчитывается, т.к. строители питаются на площадке строительства.

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

Основными строительными отходами являются: отработанные строительные материалы (щебень, песок, др.).

Объем строительных отходов с рассматриваемого участка строительства определен в зависимости от площади строительства, объема строительных работ.

Перечень отходов:

1. Обтирочный материал, загрязнённый маслами (содержание масел 15 % и более)

2. Мусор строительный

3. Мусор от бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)

4. Шламы нефти и нефтепродуктов (Осадок из отстойника установки мойки автомобильных шин)

5. Отходы асфальтобетона и/или асфальтобетонной смеси в кусковой форме

6. Отходы лакокрасочных средств (Тара из-под ЛКМ)

7. Затвердевшие отходы пластмасс (Пластиковая тара из-под ЛКМ)

8. Остатки и огарки стальных сварочных электродов

9. Лом стальной в кусковой форме незагрязненный

10. Отходы (осадки) из выгребных ям и хозяйственно-бытовые стоки

11. Бой бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме

12. Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами.

Строительные отхода складируются на специальной площадке с твердым покрытием, пылящие строительные отхода упаковываются в полиэтиленовые мешки, что предотвращает пылеобразование, и по мере накопления частично вывозятся на свалку, частично используются на засыпку ям и подсыпку при планировке территории.

Таблица 22. Данные о составе и физико-химических и опасных свойствах отходов

№ п/п	*Наименование вида отхода*	*Опасные свойства*	*Физико-химические свойства отхода*		
			Агрегатное состояние отхода	*Наименование компонентов*	*Содержание компонентов, %*
1	Обтирочный материал, загрязнённый маслами (содерж.масел 15 % н более)	пожароопасность	твердый	Текстиль Нефтепродукты Мехпримеси	75,0 19,0 6,0
2	Мусор строительный	данные не установлены	твердый	Битум Песок Сталь Пластмасса Бетон Стекло	0,08 69,35 17,5 11,53 9,04 8,25
3	Мусор от бытовых помещений организаций несортированный (исключая	данные не уста-	твердый	Бумага Текстиль Пластмасса Стекло	40,0 3,0 30,0 10,0

	крупногабаритный)	[illegible]		Дерево Прочие	10,0 7,0
4	Шламы нефти и нефтепродуктов (Осадок из отстойника установки мойки автомобильных шин)	данные не установлены	пастообразный	Нефтепродукты Минеральные составляющие, в том числе соединения железа вода	2,1 85,8 2,5 12,1
5	Отходы асфальтабетона и/или асфальтобетонной смеси в кусковой форме	данные не установлены	твердый	Асфальтобетон Битум	96,0 4,0
6	Отходы лакокрасочных средств (Тара из-под ЛКМ)	Данные не уста-	твердый	Металл Бумага ЛКМ	94,6 0,4 5,0
7	Затвердевшие отходы пластмасс (Пластиковая тара из-под ЛКМ)	Данные не установлены	твердый	Пластмасса Бумага ЛКМ	94,6 0,4 5,0
8	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	опасные свойства отсутствуют	твердый	Сталь Обмазка	80,0 20,0
9	Лом стальной в кусковой незагрязненный	Данные не установлены	твердый	Сталь	100,0
10	Отходы (осадки) из выгребных ям и хозяйственно-бытовые стоки	Опасные свойства отсутствуют	жидкий	Вода Мех. Примеси Органические соединения	74,5 12,0 13,5
11	Бой бетонных изделий, отходы бетона вт кусковой форме	Данные не установлены	твердый	Бетон	100,0
12	Грунт, образовавшийся при проведении земляных работ, не загрязненный опасными веществами	Данные не установлены	Твердый	Грунт	100,0

1.2.4.2 Обоснование предельного количества накопления отходов (период строительства)

Обтирочный материал, загрязненный маслами (содержание масел 15 % и более) образуется в количестве 0,011 т на весь период строительств. Отход будет собираться в металлический контейнер с закрывающейся крышкой. V * 0.02 м3 установленный в пожаробезопасном месте, и затем будет сдаваться

для обезвреживания организации, имеющей лицензию на данный вид деятельности. Предельное количество накопления отхода составляет 6 мес. Таким образом, норматив предельного накопления отхода равен 0.005 т.

Мусор строительный образуется в количестве 85,5 т. Отходы строительства будут накапливаться на открытой площадке с твердым покрытием площадью 20 кв.м, пылящие строительные отходы упаковываются в полиэтиленовые мешки, что предотвращает пылеобразованние. Предельное количество накопление отхода 3 мес. Таким образом, норматив предельного накопления отходов составит 18,860 т.

Мусор от бытовых помещений организаций несортированный, исключая крупногабаритный образуется в количестве 5.893 т/строительство. Отход временно хранится в металлическом контейнере ТБО и ежедневно вывозится на полигон ТБО предприятием, имеющим лицензию на данный вид деятельности. Норматив предельного накопления отхода определяется периодичностью вывоза. Таким образом, норматив предельного накопления отхода составляет 0,021 т.

Отходы асфальтобетона и/или асфальтобетонной смеси в кусковой форме образуются в количестве 18,903 т. Отход будет накапливаться на открытой площадке с твердым покрытием, по окончании работ - вывозиться на полигон ТБО предприятием, имеющим лицензию на данный вид деятельности. Предельное количество накопление отхода 3 мес. Таким образом норматив предельного накопления отходов составит 4,170 т.

Отходы лакокрасочных средств (Тара из-под ЛКМ) образуются в количестве 0,480 т. Отход будет накапливаться на открытой площадке с твердым покрытием. По окончанию отделочных работ передается лицензированному предприятию. Предельное количество накопление отхода составляет 6 мес. Таким образом, норматив предельного накопления отходов составит 0,212 т.

Затвердевшие отходы пластмасс (Пластиковая тара из-под ЛКМ) образуются в количестве 0,578 т. Отход будет накапливаться на открытой площадке с твердым покрытием. Предельное количество накопление отхода определяется сроком отделочных работ. Предельное количество накопление

отхода составляет 6 мес. Таким образом, норматив предельного накопления отходов составит 0,255 т.

Шламы нефти и нефтепродуктов (Осадок из отстойника установки мойки автомобильных шин) образуются в количестве 0,753 т на весь период строительства. Отход будет накапливаться в емкости для сбора стоков после очистки колес автотранспорта и затем будет сдаваться организации, имеющей лицензию на данный вид деятельности. Предельное количество накопление отхода 2 мес. Таким образом, норматив предельного накопления отхода равен 0,111 т.

Остатки и огарки стальных сварочных электродов образуются в количестве 0,275 т/год. Отход временно хранится на открытой площадке с твердым покрытием и передается на специализированное предприятие, имеющее лицензию на данный вид деятельности. Предельное количество накопление отхода составляет 6 мес. Таким образом, норматив предельного накопления отхода равен 0,121 т.

Лом стальной в кусковой форме незагрязненный образуются в количестве 3,048 т/год. Отход будет накапливаться на открытой площадке с твердым покрытием и передается на специализированное предприятие, имеющее лицензию на данный вид деятельности. Предельное количество накопление отхода 6 мес. Таким образом, норматив предельного накопления отхода равен 1,345 т.

Бой бетонных изделий, отходы бетона в кусковой Форме образуются в количестве 9,630 т/год. Отход временно хранится на открытой площадке с твердым покрытием. По окончании работ вывозится на полигон ТБО предприятием, имеющим лицензию на данный вид деятельности. Предельное количество накопление отхода 3 мес. Таким образом, норматив предельного накопления отхода равен 2,124 т.

Отходы (осадки) из выгребных ям и хозяйственно-бытовые стоки образуются в количестве 47,470 т. Отход будет накапливаться в септике из сборных железобетонных колец. Предельное накопление отхода определяется периодичностью вывоза (1 раз в месяц). Таким образом, норматив предельного накопления отходов составит 3,490 т.

Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами образуется в количестве 127,8 т. Отход удаляется методом «под погрузку» и вывозится спецавтотранспортом в места, согласованные с коммунальным хозяйством города. Предельное накопление отхода определяется периодичностью вывоза. Таким образом, отход не хранится на территории предприятия.

В процессе строительства объекта образуется 12 видов отходов в количестве 300,341 т/период строительства, в том числе:

3 класса опасности - 0,011 т/период строительства;

4 класса опасности - 159,577 т/период строительства;

5 класса опасности - 140,753 т/период строительства;

Из данного количества отходов:

- подлежат обезвреживанию на сторонних предприятиях 48,812 т/период строительства;

- подлежат использованию на сторонних предприятиях 3,803 т/период строительства;

- подлежат размещению на полигонах сторонних организаций 247,726 т/период строительства.

1.2.4.3 Характеристика образующихся отходов (период эксплуатации)

Характеристика предприятия с точки зрения образования отходов

Офисные помещения - образуются отходы: люминесцентные ртутьсодержащие трубки отработанные и брак, мусор от бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный), обтирочный материал, загрязненный маслами.

Жилые квартиры - образуются отходы: отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные), мусор от бытовых помещений организаций крупногабаритный.

Прилегающая территория, территория парковки - образуются отходы: отходы (мусор) от уборки территории и помещений (смет с территории).

Перечень отходов:

1. Ртутные лампы, люминесцентные ртутьсодержащие трубки, отработанные и брак (1-й класс опасности).
2. Обтирочный материал, загрязнённый маслами (содержание масле 15% и более) (3-й класс опасности).
3. Мусор от бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) (4-й класс опасности).
4. Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные) (4-й класс опасности).
5. Отходы (мусор) от уборки территории и помещений (смет с территории) (4-й класс опасности).
6. Отходы из жилищ крупногабаритные (5-й класс опасности).

Таблица 26. Данные о составе и физико-химических и опасных свойствах отходов

№ п/п	Наименование вида отхода	Опасные свойства	Физико-химические свойства отхода		
			Агрегатное состояние отхода	Наименование компонентов	Содержание компонентов, %
1	Ртутные лампы, люминесцентные ртутьсодержащие трубки, отработанные и брак	токсичность	готовое изделие, потерявшее потребительские свойства	Ртуть Стекло Люминофор Мастика Цветные металлы	0,02 94,42 1,9 1,52 2,14
2	Обтирочный материал, загрязнённый маслами	пожароопасность	твердый	Текстиль Нефтепродукты Мехпримеси	75,0 19,0 6,0

3	Мусор от бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	данные не установлены	твердый	Бумага, картон Текстиль Металл черный и цветной Стекло Пластмасса Пыль, песок	55,0 5,0 1,0 10,0 17,0 12,0
4	Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	данные не установлены	твердый	Бумага, картон Пищевые отходы Текстиль Металл черный и цветной Стекло Пластмасса Пыль, песок	55,0 4,0 5,0 1,0 6,0 17,0 12,0
5	Отходы (мусор) от уборки территории и ..	данные не установлены	твердый	Пыль, песок Растит, остатки Бумага Пластмасса Металл	54,2 17,2 12,0 И,5 5,1
6	Отходы из жилищ крупногабаритные	данные не установлены	твердый	Бумага, картон Древесина Черные металлы Керамика Полимерные материалы Цветные металлы	65,0 16,0 12,0 5,5 1.0 0,5

1.2.4.4 Обоснование предельного количества накопления отходов (период эксплуатации)

Ртутные лампы, люминесцентные ртутьсодержащие трубки отработанные и брак образуется в количестве 0,016 т/год. Отход будет собираться в специальные герметичные контейнеры и затем будет сдаваться на утилизацию организации, имеющей лицензию на данный вид деятельности. Предельное количество накопление отхода определяется периодичностью вывоза (2 раза в год). Таким образом, норматив предельного накопления отхода равен 0,008 т.

Обтирочный материал, загрязненный маслами (содержание масел 15% и более) образуется в количестве 0,057 т/год. Отход будет собираться в

специальный контейнер с крышкой, установленный в пожаробезопасном месте, и затем будет сдаваться на обезвреживание организации, имеющей-лицензию на данный вид деятельности. Предельное количество накопление отхода определяется периодичностью вывоза (2 раза в год). Таким образом, норматив предельного накопления отхода равен 0,029 т.

Мусор от бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) образуется в количестве 0,680 т. Отход временно хранится в металлическом контейнере ТБО и ежедневно вывозится на полигон ТБО предприятием, имеющим лицензию на данный вид деятельности. Норматив предельного накопления отхода определяется периодичностью вывоза (1 раз в сутки). Таким образом, норматив предельного накопления отхода составляет 0,002 т.

Отходы из жилищ несортированные, исключая крупногабаритные образуется в количестве 154,128 т. Отход временно хранится в металлических контейнерах ТБО и ежедневно вывозится на полигон ТБО предприятием, имеющим лицензию на данный вид деятельности. Норматив предельного накопления отхода определяется периодичностью вывоза (1 раз в сутки). Таким образом, норматив предельного накопления отхода составляет 0,422 т.

Отходы (мусор) от уборки территории и помещений (смет с территории) образуется в количестве 21,423 т. Отход временно хранится в металлическом контейнере ТБО и ежедневно вывозится на полигон ТБО предприятием, имеющим лицензию на данный вид деятельности. Норматив предельного накопления отхода определяется периодичностью вывоза (1 раз в сутки). Таким образом, норматив предельного накопления отхода составляет 0,059 т.

Отходы из жилищ крупногабаритные образуются в количестве 8,112 т. Отход временно хранится на оборудованной площадке для контейнеров ТБО и по мере поступления вывозится на полигон ТБО предприятием, имеющим лицензию на данный вид деятельности. Норматив предельного накопления отхода определяется периодичностью вывоза (1 раз в неделю). Таким образом, норматив предельного накопления отхода составляет 0,156 т.

Примечание:

1) Эксплуатирующей организации необходимо заключить договор на передачу всех образующихся видов отходов с предприятиями, имеющими лицензию на данный вид деятельности.

В процессе эксплуатации объекта образуется 6 видов отходов в количестве 184.416 т/год, в том числе:

1 класса опасности - 0,016 т/год;

3 класса опасности - 0,057 т/год;

4 класса опасности -154,808 т/год;

5 класса опасности – 29,535 т/год.

1.2.4 Результаты воздействия объекта на растительный и животный мир

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

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

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

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

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

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

Оценка воздействия проектируемого объекта на растительный и животный мир определяет площади вырубки лесов и осушения болот, размеры зоны воздействия загрязняющих веществ, сбрасываемых объектом, характер нарушения растительного покрова и условий обитания различных видов животных, птиц, рыб, изменения характера землепользования в районе строительства, а также негативные последствия, связанные с перечисленными факторами.

Характеристика существующего состояния растительности в районе размещения объекта

Снос зеленых насаждений на территории участка строительства производиться не будет.

Животные на площадке строительства не обитают.

Все зеленые насаждения независимо от ведомственной принадлежности образуют зеленый фонд.

На основании Закона РСФСР от 19.12.91 г. «Об охране окружающей природной среды» все зеленые насаждения подлежат охране.

Во всех случаях сноса и пересадки деревьев и кустарников, повреждения зеленых насаждений, попадающих под пятно застройки, организации строительства, прокладки инженерных сетей, капитальном ремонте и

реконструкции зданий и сооружений определяется ущерб, наносимый земельному фонду (восстановительная **стоимость).**

При проведении строительных работ не предусмотрен снос зеленых насаждений. Благоустройство территории выполняется в достаточном объеме.

Запроектированный объект размещается на освоенной территории, представителей животного и растительного мира на участке нет, поэтому влияние на животный и растительный мир не прогнозируется ни в процессе строительства, ни при эксплуатации объекта.

1.3 Перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой деятельности

К принятым в проекте основный природоохранным мероприятиям относятся организационные и технологические мероприятия, направленные на снижение вредного воздействия на окружающую среду.

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

Период эксплуатации

Предотвращение загрязнения поверхностных и подземных вод хозяйственно-бытовыми стоками при эксплуатации проектируемого объекта достигается путем канализования хозяйственно-бытовых стоков и их отводом в сети хозбытовой канализации, ливневыми стоками - путем отведения поверхностного стока с участка благодаря специальной вертикальной планировке и устройству системы ливневых водоводов в ранее запроектированные сети ливневой канализации.

Период строительства

Строительная площадка оборудована пунктом очистки и мойки колес автотранспорта. На площадке строительства устанавливается две накопительные непроницаемые металлические емкости для сбора загрязненных стоков: от мойки колес автотранспорта й дождевого стока с загрязненных участков. Загрязнение стоки из накопительных емкостей периодически вывозятся специальной организацией, имеющей лицензию.

Предотвращение загрязнения поверхностных и подземных вод хозяйственно-бытовыми и производственными стоками достигается путем отведения: хозяйственно-бытовых стоков в септик, производственных и поверхностных стоков в водонепроницаемые накопительные емкости.

В качестве организационных мероприятий с целью снижения загрязнения дождевых стоков на участке предусматривается регулярная уборка территории. Складирование строительных материалов и отходов производства и потребления при проведении строительных работ ведется с учетом

природоохранных требований, что также исключает возможность загрязнения дождевых стоков.

Кроме того, при строительстве Эксплуатации объекта проектом предусмотрены следующие мероприятия, предупреждающие возможность аварийного сброса сточных вод:

- применено оборудование и трубы, стойкие к коррозийному и абразивному воздействию сточных вод;

- проектом на вводе канализационной системы устанавливается электрозадвижка.

При данном водоотведении отсутствует сброс загрязненных стоков на поверхность почвы и в водоемы.

Мероприятия по предупреждению аварийных сбросов сточных вод проектом предусмотрены следующие мероприятия, предупреждающие возможность аварийного сброса сточных вод:

- применено оборудование и трубы, стойкие к коррозийному и абразивному воздействию сточных вод;

- проектом на вводе канализационной системы устанавливается электрозадвижка.

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

1.3.2 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

К принятым в проекте воздухо- охранным мероприятиям относятся планировочные и организационные мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия на атмосферный воздух.

Эксплуатация

Планировочные мероприятия:

Объект размещен с соблюдением всех требований СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (новая редакция с изм. 2009 г).

На период эксплуатации объект оказывает допустимое воздействие на атмосферный воздух, поэтому специальных мероприятий не предусматривается.

Строительство

В проекте предусмотрены следующие организационные мероприятия по снижению воздействия на атмосферный воздух при строительстве объекта:

1. Контроль за работой строительной техники в период вынужденного простоя или технического перерыва на работе, стоянка техники допускается только с не работающим двигателем.

2. Контроль за точным соблюдением технологии производства работ.

3. Рассредоточение во времени работы строительных машин и механизмов, не задействованных в едином непрерывном процессе.

4. Использование техники, имеющей минимальную мощность ДВС для выполнения конкретного вида работ, в т.ч. использование техники на электропитании.

5. Поддержание строительной техники в исправном состоянии за счет проведения планового ремонта и техобслуживания.

6. Технологические операции, связанные с перемещением и складированием пылящего строительного мусора проводят с использованием полиэтиленовых мешков, не допуская его распыления.

7. Сжигание мусора на объекте строительства - запрещается.

Технологические мероприятия

Для достижения гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха предложены следующие мероприятия по снижению мощности выбросов:

1- для хранения и пересыпки пылящих строительных материалов (ИЗА № 6001, 6002) необходимо предусмотреть ограждение места складирования (закрыт с трех сторон).

Акустическое воздействие

Объект оказывает как на период строительства, так и на период эксплуатации допустимое акустическое воздействие в районе размещения объекта, в том числе на жилую застройку, поэтому специальных шумозащитных мероприятий не требуется.

1.3.3 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

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

По окончании строительства при снятии техногенных нагрузок ландшафт большая часть указанных выше нарушений должна быть устранена в ходе проводимых организационно-технических мероприятий и рекультивации нарушенных земель.

Проектом рекультивации земель предусматривается:

- снятие плодородного слоя почвы, в пределах ограждения и перемещение его в отвал на свободный от коммуникаций и застройки участок территории. При снятии и хранении почвы во временном отвале не допускается смешивание ее с подстилающими грунтами, а также ее загрязнение, размыв, выдувание,

- уборка строительного мусора.

- окончательная планировка озеленяемых участков прилегающей территории перед возвращением из отвала плодородного слоя.

Озеленение и благоустройство территории выполняется в достаточном объеме, взаимоувязано с благоустройством прилегающих территорий существующих зданий, проектируемой застройкой и благоустройством.

В целях охраны и рационального использования земельных ресурсов при производстве строительно-монтажных работ должны соблюдаться следующие требования к их проведению:

- осуществление работ подготовительного периода в строго согласованные с владельцем земли сроки в соответствии с календарным графиком строительства;

- неукоснительное соблюдение границ отведенного под строительство земельного участка и исключение сверхнормативного изъятия земель;

- предварительное снятие и складирование почвенного слоя на временной площадке хранения до начала работ по рытью котлована;

- недопущение захламления строительной зоны мусором, отходами изоляционных покрытий и других материалов, а также загрязнений ее горюче-смазочными материалами;

- устройство временных дорог и подъездов к проектируемому объекту до начала строительных работ, в подготовительный период;

- использование парка строительных машин и механизмов, имеющих минимально возможное удельное давление ходовой части на подстилающие грунты, в целях снижения техногенного воздействия;

- строгое соблюдение всех принятых проектных решений;

- своевременное и качественное выполнение всех природоохранных мероприятий, таких как противоэрозионные мероприятия и техническая рекультивация;

- использование природо- и ресурсосберегающих технологий проведения строительно-монтажных работ, позволяющих сократить потребность в древесине, песчано-гравийном грунте и др.;

- рациональное использование материальных ресурсов, снижение объема отходов производства с их последующей утилизацией или обезвреживанием.

По окончании строительных работ необходимо:

- очистить территорию от строительного мусора и отходов строительных материалов;

- ликвидировать ненужные выемки и насыпи, выполнить планировочные работы в соответствии с СНиП 11-01-95 «Благоустройство территорий»;

- использовать снятый грунт;

- озеленить территорию.

Важнейшим элементом охраны и рационального использования земель, особенно в зоне распространения черноземных почв, является рекультивация нарушенных земель, заключающаяся в снятии, хранении и восстановлении плодородного и потенциально-плодородного слоев почв различной мощности.

Нанесение плодородного слоя почвы следует производить в теплое время года и при нормальной влажности грунта. При ливневых и затяжных дождях производить не рекомендуется.

При снятии, обратном нанесении и хранении почвы во временном отвале не допускается смешивание ее с подстилающими грунтами, а также ее загрязнение, размыв, выдувание.

1.3.4 Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов,

На объекте в периоды строительства и эксплуатации осуществляется раздельный сбор и хранение отходов в закрытых емкостях и на специализированных площадках, что предупреждает негативное воздействие хозяйственной деятельности по обращению с опасными отходами на компоненты окружающей среды.

В процессе строительства объекта необходимо разработать проект нормативов образования отходов на период проведения строительства, паспорта опасных отходов (I-IV кл. опасности) и получение в органах Росприроднадзора лимитов на образование и размещение отходов.

Обязательное выполнение расчетов платежей за негативное воздействие на окружающую среду и предоставление их в управление Росприроднадзора для дальнейшего согласования в установленном законом порядке и обязательное получение лимитов на образование, и размещение отходов организациям, имеющим соответствующие лицензии.

При соблюдении правил временного размещения отходов, норм и правил по обращению с отходами производства и потребления, сроков передачи на

утилизацию, отходы строительства, а также при эксплуатации объекта не окажут негативного влияния на окружающую среду. В связи с этим, специальные мероприятия не требуются.

1.3.5 Мероприятия по охране растительного и животного мира

Запроектированный объект размещается на освоенной территории, представителей животного и растительного мира на участке нет, поэтому влияние на животный мир не прогнозируется ни в процессе строительства, ни при эксплуатации проектируемого объекта.

Разработка специальных мероприятий по охране растительного и животного мира не требуется.

1.3.6 Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте

Запроектированный объект не является категорированным по гражданской обороне. Система оповещения людей о чрезвычайных ситуациях организуется с использованием оперативно-технологической связи в составе:

- сети проводного радиовещания;
- системы громкоговорящей связи;
- мобильной телефонной связи;
- городской телефонной связи.

Для предотвращения постороннего вмешательства в эксплуатацию объекта и снижения возможности совершения террористических актов проектом предусматривается:

- оборудованием входов в служебные помещения дверями, оснащенными запорными устройствами;
- установка входных дверей, оснащенными запорными устройствами;
- круглосуточная охрана территории предприятия.

Систем мониторинга опасных природных процессов на объекте проектом не предусмотрено. Центр мониторинга опасных природных процессов создан при Главном управлении по делам ГО и ЧС. При возникновении опасных природных явлений (сильный ветер, пыльные бури, экстремальные атмосферные осадки, град, морозы, сильный гололед) предусматривается оповещение о чрезвычайных ситуациях через оперативного дежурного управления по делам ГО и ЧС по сетям связи (радио и телевидение) и сигналам ГО.

1.3.7 Мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов

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

1. Совершенствование системы водоснабжения путем:

- внедрения контроля расхода воды;

- внедрение технически обоснованных норм и нормативов водопотребления.

2. Совершенствование канализации сточных вод путем:

- внедрения технически обоснованных норм и нормативов водоотведения;

- внедрения способов водоотведения, исключающих сброс загрязненных сточных вод в водоемы;

- внедрения организованных мероприятий, направленных на рациональное водопотребление, уменьшение водоотведения и улучшение качества сточных вод.

Контроль водопотребления

Для организации рациональной эксплуатации предусмотрен контроль водопотребления, устанавливается водомерный узел на вводе со счетчиком. Учет расхода воды предусмотрен водомером с установкой на вводе.

Эксплуатация

Предотвращение загрязнения поверхностных и подземных вод хозяйственно - бытовыми стоками при эксплуатации проектируемого объекта достигается путем канализования хозяйственно-бытовых стоков и их отводом во внутриквартальные сети хозбытовой канализации.

Отвод поверхностных дождевых вод предусматривается во внутриквартальные сети ливневой канализации.

Строительство

Предотвращение загрязнения поверхностных и подземных вод хозяйственно - бытовыми и производственными стоками достигается путем отведения: хозяйственно - бытовых стоков в септик, производственных и дождевых стоков в накопительные емкости.

В качестве организационных мероприятий с целью снижения загрязнения дождевых стоков на участке предусматривается регулярная уборка территории. Складирование строительных материалов и отходов производства и потребления при проведении строительных работ ведется с учетом природоохранных требований, что также исключает возможность загрязнения дождевых стоков.

При данном водоотведении отсутствует сброс загрязненных стоков на поверхность почвы и в водоемы.

1.4 Экологический контроль (мониторинг) за характером изменения компонентов экосистемы

Проведение экологического мониторинга под воздействием проектируемого объекта обусловлено действующим законодательством Российской Федерации (ФЗ № 7 от 10.01.2002 г «Об охране окружающей среды»).

Экологический мониторинг ведется с целью получения достоверной информации о воздействии природопользователя на окружающую среду,

оценки эффективности выполняемых природопользователем мероприятий по охране окружающей среды, оценки и прогноза последствий воздействия природопользователя на окружающую среду.

Основными задачами экологического мониторинга являются:

- своевременное выявление изменений состояния природной среды под воздействием хозяйственной деятельности на основе наблюдений;

- оценка выявленных изменений окружающей среды, прогноз её возможных изменений, сравнение фактических и прогнозируемых воздействий на природные объекты;

- изучение последствий аварий и происшествий, приведших к загрязнению природной среды, причинению ущерба флоре и фауне;

- контроль потребления природных ресурсов, видов и объемов образования различных отходов;

- проверка эффективности конструктивных решений и природоохранных мероприятий на основе получаемых результатов Мониторинга;

- контроль соблюдения требований законодательных актов, нормативных и инструктивных документов, предъявляемых к состоянию природных объектов;

- выработка рекомендаций по предупреждению и устранению последствий негативных процессов в природной среде под воздействием хозяйственной деятельности.

Исходя из характера воздействия проектируемого объекта на окружающую среду, комплексный экологический мониторинг должен включать в себя наблюдения за следующими компонентами окружающей среды:

- состоянием воздушного бассейна.

К объектам экологического контроля относятся:

• источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;

• объекты размещения и утилизации отходов производства и потребления (площадки временного хранения).

Наблюдения проводятся по утвержденным (согласованным) методикам и программам.

Проектируемый объект не относится к экологически опасным объектам хозяйственной деятельности, поэтому специальный мониторинг при авариях не предусматривается.

1.4.1 Мониторинг атмосферного воздуха

Контроль промышленных выбросов в атмосферу осуществляется с целью обеспечения соблюдения установленных величин предельно допустимых выбросов и предупреждения отрицательного влияния выбросов вредных веществ, на среду обитания и здоровье человека, а также на животный и растительный мир, почвенный покров, поверхностные и подземные воды в зоне влияния строительства и эксплуатации проектируемого объекта.

Контроль за состоянием атмосферы осуществляется по двум основным направлениям: контроль за выбросами загрязняющих веществ в атмосферу непосредственно от источников, контроль за соблюдением норм допустимых величин выбросов вредных веществ установленных для объекта в целом. Контроль за соблюдением нормативов ПДВ на объекте следует проводить согласно плану – графику контроля на данном предприятии.

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

Согласно ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» для организации и проведения производственного контроля за охраной атмосферного воздуха на предприятии назначают ответственного за охрану атмосферного воздуха. Сведения об ответственном сотруднике за проведение производственного контроля за охраной атмосферного воздуха, а также результаты производственного контроля за охраной атмосферного воздуха представляются в соответствующий орган, осуществляющий государственный экологический контроль.

1.4.2 Мониторинг отходов

На предприятии должен быть назначен ответственный, в обязанности которого входит: вести учет образования и движения отходов, проводить визуальный осмотр мест временного хранения отходов и своевременной их передачи лицензированным организациям.

Также необходимо обеспечить следующее:

- разработка и согласование с территориальными природоохранными органами нормативных документов, регламентирующих образование и размещение отходов производства и потребления: ПНООЛР, лимитов на размещение отходов, паспортов опасных отходов, свидетельств о классе опасности;

- оформление договорных документов с организациями, имеющими соответствующие лицензии;

- оформление внутренних организационных документов (акты, журналы, отчеты, накладные, подтверждающие движение отходов; инструкции и стандарты предприятия, сведения об обучении персонала, план обучения)

- соблюдение санитарных и природоохранных требований к местам временного хранения и транспортировке отходов;

- ведение контроля мест временного хранения отходов.

Заключение

В настоящем разделе проведена экологическая оценка воздействия проектируемого объекта на окружающую среду, на основании которого сформулирован перечень мероприятий по охране окружающей среды , выполнены предложения по нормативам ПДВ и по нормативам образования и лимитам на размещения отходов.

В процессе выполнения раздела были исследованы, проанализированы количественные и качественные характеристики выбросов вредных веществ от источников объекта, сопутствующих и вспомогательных участков, отрицательные воздействия на почву и водоемы, а также состав и количество образующихся отходов.

Список литературы

1. Закон РФ «Об отходах производства и потребления». № 89-ФЗ от 24.06.98 г.

2. Федеральный закон от 4 мая 1999 г. N 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»

3. СНиП 2.04.02-84*. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.

4. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, С-П 2012.

5. СПиП III-10-75. Благоустройство территорий

6. СНиП II-12-77 Нормы проектирования защита от шума

7. СНиП 21-02-99 Стоянки автомобилей

8. Федеральный классификационный каталог отходов

9. СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»

10. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды РФ», 2011

11. ГН 2.1.6.1338-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест

12. РДС 82-202-96 правила разработки и применения нормативов трудноустранимых потерь и отходов материалов в строительстве, Москва 1996

13. Приложение N 1 к постановлению Правительства РФ от 12 июня 2003 г. N 344 (с изменениями от 1 июля 2005 г.) Нормативы платы за размещение отходов производства и потребления

14. «Методика расчета нормативов образования отходов при проведении капитальных и текущих ремонтных работ » (Утв. министром Минприроды РТ)

15. МГСН 5.01-94 Стоянки легковых автомобилей

16. Федеральный закон от 24.06.98 N 89-ФЗ (ред. от 28.07.2012 с изменениями, вступившими в силу с 01.09.2012) «Об отходах производства и потребления»

17. ГОСТ 17.5.3.04-83 Общие требования к рекультивации земель

18. СНиП 2.04.03-85. Канализация. Наружные сети и сооружения.

19. Закон Российской Федерации "Об охране окружающей природной среды"(19.12.91 г.)

20. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов