Общество с Ограниченной Ответственностью
«Институт Проектирования, Экологии и Гигиены»

Свидетельство №0137.09-2009-7840359581-П-031 от 23 июля 2015 г.

Заказчик - ООО «Сергиево-Посадский МПК»

Комплекс по обработке и размещению твердых коммунальных отходов на территории Сергиево-Посадского муниципального района Московской области

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Часть 1 «Оценка воздействия на окружающую среду»

Книга 2 «Приложения»

06-02-0013-18-ОВОС1.2

Том 1.2

2018

Общество с Ограниченной Ответственностью
«Институт Проектирования, Экологии и Гигиены»

Свидетельство №0137.09-2009-7840359581-П-031 от 23 июля 2015 г.

Заказчик - ООО «Сергиево-Посадский МПК»

Комплекс по обработке и размещению твердых коммунальных отходов на территории Сергиево-Посадского муниципального района Московской области

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Часть 1 «Оценка воздействия на окружающую среду»

Книга 2 «Приложения»

06-02-0013-18-ОВОС1.2

Том 1.2

Генеральный директор _____ А.Ю. Ломтев

Главный инженер проекта _____ Д.В. Скриплев

2018

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Обозначение	Наименование	Примечание (№ стр., листа тома)
85-18К/ПИР-ОВОС1.2-С	Содержание тома	2
85-18К/ПИР-ОВОС-СП	Состав ОВОС	3
85-18К/ПИР-ОВОС1.2-ТЧ	Текстовая часть	4

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	06-02-0013-18-ОВОС.С		
Разработал		Алексеева				Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Попова					ПП	1	3
Н.контр.		Агаханянц					ИПЭиГ Институт Проектирования, Экологии и Гигиены		
ГИП		Скриплев							

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
		Оценка воздействия на окружающую среду	
1.1	85-18К/ПИР-ОВОС1.1	Часть 1 «Оценка воздействия на окружающую среду». Книга 1 «Пояснительная записка»	
1.2	85-18К/ПИР-ОВОС1.2	Часть 1 «Оценка воздействия на окружающую среду». Книга 2 «Приложения»	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

06-02-0013-18-ОВОС.С

Разработал	Алексеева	
Проверил	Попова	
Н.контр.	Агаханянц	
ГИП	Скриплев	

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
ПП	2	3

ИПЭиГ Институт Проектирования, Экологии и Гигиены

Содержание тома

Приложение А Свидетельство ООО «ИПЭиГ» о допуске к определённому виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства. Свидетельство ООО «ИПЭиГ» о членстве в некоммерческом партнерстве «Объединение изыскателей» 6
Приложение Б Копии чертежей генеральных планов, правил землепользования и застройки территории, карты градостроительного зонирования поселений 15
Приложение В Карта-схема с нанесённой ориентировочной СЗЗ Комплекса по обработке и размещению ТКО 19
Приложение Г Информационные письма, ответы уполномоченных органов по вопросам состояния оркужающей среды 22
Приложение Д Карта-схема расположения расчетных точек для оценки воздействия на атмосферный воздух 33
Приложение Е Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух 35
Приложение Ж Результаты расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе 153
Приложение И Документация на автомойку «Мойдодыр» 196
Приложение К Экспертное заключение на жироотделитель FloTenk 205
Приложение Л Паспорт на установку Юбас-Лого 209
Приложение М Протокол на жироотделитель FloTenk 212
Приложение Н Экспертное заключение на установку по очистке ливневых стоков FloTenk 215
Приложение П Заключение ГЭЭ на устанвку очистки «СОС» 220
Приложение Р Акустические характеристики оборудования 230
Приложение С Результаты акустического расчета 250
Приложение Т Ситуационная карта-схема расположения источников акустического воздействия 256
Приложение У Ситуационная карта-схема расположения расчетных точек для контроля акустического воздействия 258
Приложение Ф Результаты расчета уровня шума в расчетных точках 260
Приложение Ц Информационные письма, ответы уполномоченных органов с представленными сведениями о медико-демографической ситуации в районе размещения Комплекса 297
Приложение Ш Постановление Правительства Московской области от 22.12.2016 № 984/47 Об утверждении территориальной схемы обращения с отходами, в том числе твердыми коммунальными отходами, Московской области 334
Приложение Щ Техническое задание на проведение оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) 375

Приложение А
Свидетельство ООО «ИПЭиГ» о допуске к определённому виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства. Свидетельство ООО «ИПЭиГ» о членстве в некоммерческом партнерстве «Объединение изыскателей»

Саморегулируемая организация,
основанная на членстве лиц, осуществляющих проектирование,

Некоммерческое партнерство
«Объединение проектировщиков»

190000, Санкт-Петербург, Адмиралтейская наб., д.10, лит.А, пом.1-Н, http://www.srop.spb.ru
Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций
СРО-П-031-28092009

г.Санкт-Петербург 23 июля 2015 года

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства

№ 0137.09-2009-7840359581-П-031

Выдано члену саморегулируемой организации

Обществу с ограниченной ответственностью
«Институт проектирования, экологии и гигиены»

ОГРН 1077847245728, ИНН 7840359581, 197022, Санкт-Петербург, пр.Медиков, д.9, лит.Б, пом.17Н

Основание выдачи Свидетельства: **решение Совета Некоммерческого партнерства «Объединение проектировщиков» от 23 июля 2015 года протокол № 29-15.**

Настоящим Свидетельством подтверждается допуск к работам, указанным в приложении к настоящему Свидетельству, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.

Начало действия с 23 июля 2015 года.

Свидетельство без приложения не действительно.

Свидетельство выдано без ограничения срока и территории его действия.

Свидетельство выдано взамен ранее выданного от 07 апреля 2015 года № 0137.08-2009-7840359581-П-031

Президент (подпись) М.В. Шубарев

НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО «ОБЪЕДИНЕНИЕ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ»

П-001590

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

к Свидетельству о допуске
к определенному виду или
видам работ, которые оказывают
влияние на безопасность объектов
капитального строительства
от 23 июля 2015 года
№ 0137.09-2009-7840359581-П-031

ВИДЫ РАБОТ,

которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства (кроме особо опасных и технически сложных объектов, объектов использования атомной энергии)
и о допуске к которым член саморегулируемой организации Некоммерческое партнерство «Объединение проектировщиков» -

Общество с ограниченной ответственностью
«Институт проектирования, экологии и гигиены»

имеет Свидетельство

№	Наименование вида работ
1.	**1. Работы по подготовке схемы планировочной организации земельного участка:** 1.1. Работы по подготовке генерального плана земельного участка 1.2. Работы по подготовке схемы планировочной организации трассы линейного объекта 1.3. Работы по подготовке схемы планировочной организации полосы отвода линейного сооружения
2.	**2. Работы по подготовке архитектурных решений**
3.	**3. Работы по подготовке конструктивных решений**
4.	**4. Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:** 4.1. Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем отопления, вентиляции, кондиционирования, противодымной вентиляции, теплоснабжения и холодоснабжения 4.2. Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем водоснабжения и канализации 4.3. Работы по подготовке проектов внутренних систем электроснабжения* 4.4. Работы по подготовке проектов внутренних слаботочных систем* 4.5. Работы по подготовке проектов внутренних диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами 4.6. Работы по подготовке проектов внутренних систем газоснабжения
5.	**5. Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:** 5.1. Работы по подготовке проектов наружных сетей теплоснабжения и их сооружений 5.2. Работы по подготовке проектов наружных сетей водоснабжения и канализации и их сооружений 5.3. Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения до 35 кВ включительно и их сооружений 5.5. Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжение 110 кВ и более и их сооружений 5.6. Работы по подготовке проектов наружных сетей слаботочных систем 5.7. Работы по подготовке проектов наружных сетей газоснабжения и их сооружений

П-001591

6.	**6. Работы по подготовке технологических решений:** 6.3. Работы по подготовке технологических решений производственных зданий и сооружений и их комплексов 6.4. Работы по подготовке технологических решений объектов транспортного назначения и их комплексов 6.5. Работы по подготовке технологических решений гидротехнических сооружений и их комплексов 6.6. Работы по подготовке технологических решений объектов сельскохозяйственного назначения и их комплексов 6.7. Работы по подготовке технологических решений объектов специального назначения и их комплексов 6.8. Работы по подготовке технологических решений объектов нефтегазового назначения и их комплексов 6.9. Работы по подготовке технологических решений объектов сбора, обработки, хранения, переработки и утилизации отходов и их комплексов 6.11. Работы по подготовке технологических решений объектов военной инфраструктуры и их комплексов 6.12. Работы по подготовке технологических решений объектов очистных сооружений и их комплексов
7.	**8. Работы по подготовке проектов организации строительства, сносу и демонтажу зданий и сооружений, продлению срока эксплуатации и консервации***
8.	**9. Работы по подготовке проектов мероприятий по охране окружающей среды**
9.	**10. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности**
10.	**13. Работы по организации подготовки проектной документации привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным проектировщиком)**

Общество с ограниченной ответственностью «Институт проектирования, экологии и гигиены» вправе заключать договоры по осуществлению организации работ по подготовке проектной документации для объектов капитального строительства, стоимость которых по одному договору составляет до трехсот миллионов рублей.

Президент _____ (подпись) М.В. Шубарев

НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО "ОБЪЕДИНЕНИЕ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ"

П-001592

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

к Свидетельству о допуске
к определенному виду или
видам работ, которые оказывают
влияние на безопасность объектов
капитального строительства
от 23 июля 2015 года
№ 0137.09-2009-7840359581-П-031

ВИДЫ РАБОТ,

которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии), и о допуске к которым член саморегулируемой организации Некоммерческое партнерство «Объединение проектировщиков» -

Общество с ограниченной ответственностью
«Институт проектирования, экологии и гигиены»

имеет Свидетельство

№	Наименование вида работ
1.	**1. Работы по подготовке схемы планировочной организации земельного участка:** 1.1. Работы по подготовке генерального плана земельного участка 1.2. Работы по подготовке схемы планировочной организации трассы линейного объекта 1.3. Работы по подготовке схемы планировочной организации полосы отвода линейного сооружения
2.	**2. Работы по подготовке архитектурных решений**
3.	**3. Работы по подготовке конструктивных решений**
4.	**4. Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:** 4.1. Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем отопления, вентиляции, кондиционирования, противодымной вентиляции, теплоснабжения и холодоснабжения 4.2. Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем водоснабжения и канализации 4.3. Работы по подготовке проектов внутренних систем электроснабжения* 4.4. Работы по подготовке проектов внутренних слаботочных систем* 4.5. Работы по подготовке проектов внутренних диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами 4.6. Работы по подготовке проектов внутренних систем газоснабжения
5.	**5. Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:** 5.1. Работы по подготовке проектов наружных сетей теплоснабжения и их сооружений 5.2. Работы по подготовке проектов наружных сетей водоснабжения и канализации и их сооружений 5.3. Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения до 35 кВ включительно и их сооружений 5.5. Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжение 110 кВ и более и их сооружений 5.6. Работы по подготовке проектов наружных сетей слаботочных систем 5.7. Работы по подготовке проектов наружных сетей газоснабжения и их сооружений

П-001593

6.	**6. Работы по подготовке технологических решений:** 6.3. Работы по подготовке технологических решений производственных зданий и сооружений и их комплексов 6.4. Работы по подготовке технологических решений объектов транспортного назначения и их комплексов 6.5. Работы по подготовке технологических решений гидротехнических сооружений и их комплексов 6.6. Работы по подготовке технологических решений объектов сельскохозяйственного назначения и их комплексов 6.7. Работы по подготовке технологических решений объектов специального назначения и их комплексов 6.8. Работы по подготовке технологических решений объектов нефтегазового назначения и их комплексов 6.9. Работы по подготовке технологических решений объектов сбора, обработки, хранения, переработки и утилизации отходов и их комплексов 6.11. Работы по подготовке технологических решений объектов военной инфраструктуры и их комплексов 6.12. Работы по подготовке технологических решений объектов очистных сооружений и их комплексов
7.	**7. Работы по разработке специальных разделов проектной документации:** 7.1. Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне 7.2. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера 7.3. Разработка декларации по промышленной безопасности опасных производственных объектов 7.4. Разработка декларации безопасности гидротехнических сооружений
8.	**8. Работы по подготовке проектов организации строительства, сносу и демонтажу зданий и сооружений, продлению срока эксплуатации и консервации***
9.	**9. Работы по подготовке проектов мероприятий по охране окружающей среды**
10.	**10. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности**
11.	**13. Работы по организации подготовки проектной документации привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным проектировщиком)**

Общество с ограниченной ответственностью «Институт проектирования, экологии и гигиены» вправе заключать договоры по осуществлению организации работ по подготовке проектной документации для объектов капитального строительства, стоимость которых по одному договору составляет до трехсот миллионов рублей.

Президент _____ (подпись) М.В. Шубарев

НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО "ОБЪЕДИНЕНИЕ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ"

П-001594

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

к Свидетельству о допуске
к определенному виду или
видам работ, которые оказывают
влияние на безопасность объектов
капитального строительства
от 23 июля 2015 года
№ 0137.09-2009-7840359581-П-031

ВИДЫ РАБОТ,

которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства, объекты использования атомной энергии, и о допуске к которым член саморегулируемой организации Некоммерческое партнерство «Объединение проектировщиков» -

Общество с ограниченной ответственностью
«Институт проектирования, экологии и гигиены»

имеет Свидетельство

№	Наименование вида работ
1.	9. Работы по подготовке проектов мероприятий по охране окружающей среды

Президент (подпись) М.В. Шубарев

М.П.

П-001595

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к Свидетельству о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства

от 07 апреля 2015 года № 0137.08-2009-7840359581-П-031,

выданному члену саморегулируемой организации

Обществу с ограниченной ответственностью «Институт проектирования, экологии и гигиены»

ОГРН 1077847245728, ИНН 7840359581, 197022, Санкт-Петербург, пр.Медиков, д.9, лит.Б, пом.17Н

Наличие **«есть»** напротив вида означает, что данный вид работ может выполняться на определенном типе объекта: неопасный, уникальный, особо опасный, технически сложный, объект использования атомной энергии.
Отсутствие **«есть»** напротив вида означает, что допуска к данному виду работ нет, или допуска к определенному типу объекта нет.

№	Наименование вида работ	Отметка о допуске к видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, включая объекты использования атомной энергии, особо опасные, технически сложные и уникальные объекты.		
		Уникальные и неопасные объекты	Особо опасные и технически сложные объекты	Объекты использования атомной энергии
1.	**1. Работы по подготовке схемы планировочной организации земельного участка:**			
	1.1. Работы по подготовке генерального плана земельного участка	Есть	Есть	
	1.2. Работы по подготовке схемы планировочной организации трассы линейного объекта	Есть	Есть	
	1.3. Работы по подготовке схемы планировочной организации полосы отвода линейного сооружения	Есть	Есть	
2.	**2. Работы по подготовке архитектурных решений**	Есть	Есть	
3.	**3. Работы по подготовке конструктивных решений**	Есть	Есть	
4.	**4. Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:**			
	4.1. Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем отопления, вентиляции, кондиционирования, противодымной вентиляции, теплоснабжения и холодоснабжения	Есть	Есть	
	4.2. Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем водоснабжения и канализации	Есть	Есть	
	4.3. Работы по подготовке проектов внутренних систем электроснабжения*	Есть	Есть	
	4.4. Работы по подготовке проектов внутренних слаботочных систем*	Есть	Есть	
	4.5. Работы по подготовке проектов внутренних диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами	Есть	Есть	
	4.6. Работы по подготовке проектов внутренних систем газоснабжения	Есть	Есть	
5.	**5. Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:**			
	5.1. Работы по подготовке проектов наружных сетей теплоснабжения и их сооружений	Есть	Есть	
	5.2. Работы по подготовке проектов наружных сетей водоснабжения и канализации и их сооружений	Есть	Есть	

	5.3. Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения до 35 кВ включительно и их сооружений	Есть	Есть	
	5.5. Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжение 110 кВ и более и их сооружений	Есть	Есть	
	5.6. Работы по подготовке проектов наружных сетей слаботочных систем	Есть	Есть	
	5.7. Работы по подготовке проектов наружных сетей газоснабжения и их сооружений	Есть	Есть	
6.	**6. Работы по подготовке технологических решений:**			
	6.3. Работы по подготовке технологических решений производственных зданий и сооружений и их комплексов	Есть	Есть	
	6.4. Работы по подготовке технологических решений объектов транспортного назначения и их комплексов	Есть	Есть	
	6.5. Работы по подготовке технологических решений гидротехнических сооружений и их комплексов	Есть	Есть	
	6.6. Работы по подготовке технологических решений объектов сельскохозяйственного назначения и их комплексов	Есть	Есть	
	6.7. Работы по подготовке технологических решений объектов специального назначения и их комплексов	Есть	Есть	
	6.8. Работы по подготовке технологических решений объектов нефтегазового назначения и их комплексов	Есть	Есть	
	6.9. Работы по подготовке технологических решений объектов сбора, обработки, хранения, переработки и утилизации отходов и их комплексов	Есть	Есть	
	6.12. Работы по подготовке технологических решений объектов очистных сооружений и их комплексов	Есть	Есть	
7.	**7. Работы по разработке специальных разделов проектной документации:**			
	7.1. Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне		Есть	
	7.2. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера		Есть	
	7.3. Разработка декларации по промышленной безопасности опасных производственных объектов		Есть	
	7.4. Разработка декларации безопасности гидротехнических сооружений		Есть	
8.	**8. Работы по подготовке проектов организации строительства, сносу и демонтажу зданий и сооружений, продлению срока эксплуатации и консервации***	Есть	Есть	
9.	**9. Работы по подготовке проектов мероприятий по охране окружающей среды**	Есть	Есть	Есть
10.	**10. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности**	Есть	Есть	
11.	**13. Работы по организации подготовки проектной документации привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным проектировщиком)**	Есть	Есть	

Общество с ограниченной ответственностью «Институт проектирования, экологии и гигиены» вправе заключать договоры по осуществлению организации работ по подготовке проектной документации для объектов капитального строительства, стоимость которых по одному договору составляет до трехсот миллионов рублей.

Генеральный директор _____ А.И. Белоусов

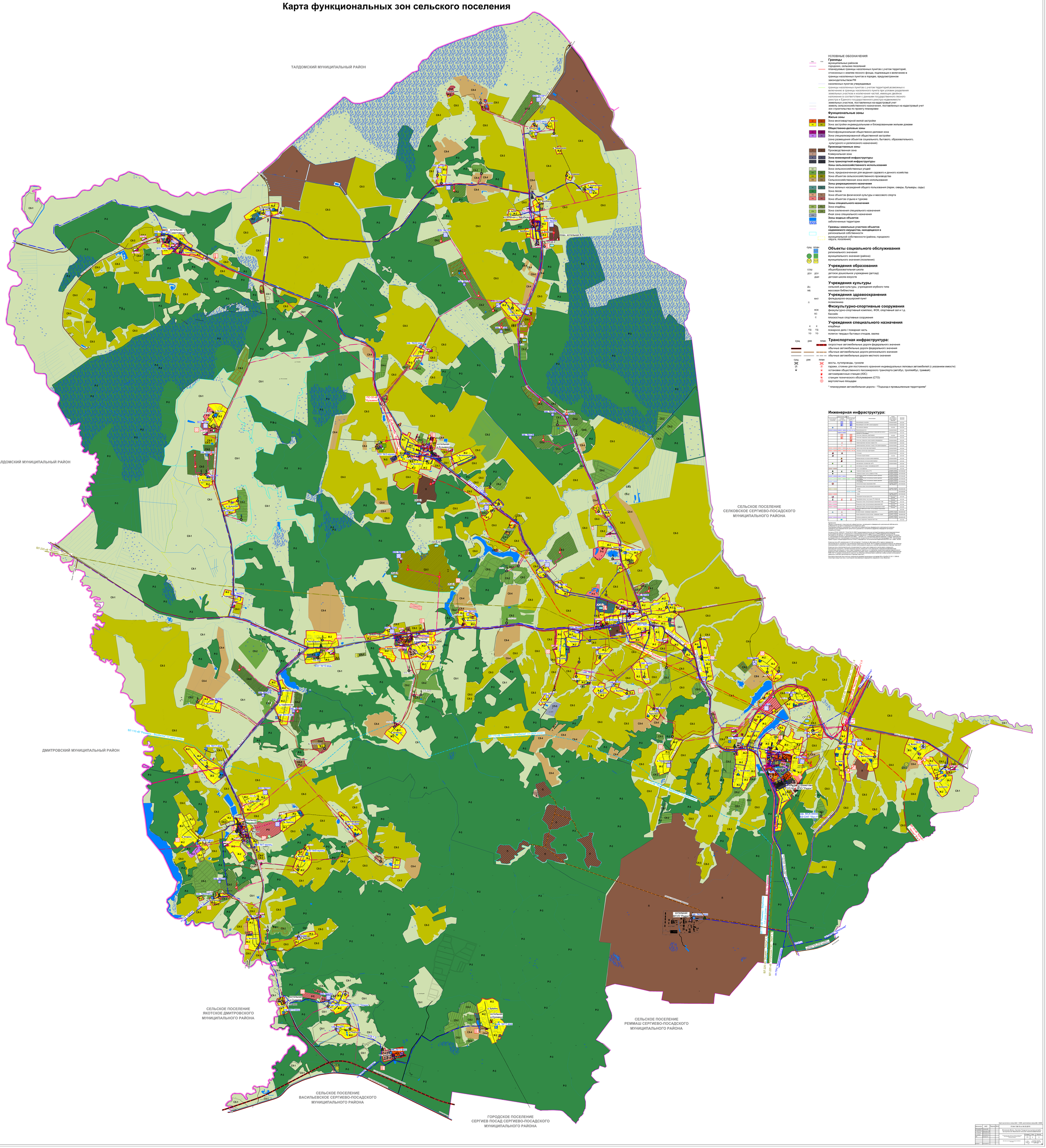
М.П.

НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО «ОБЪЕДИНЕНИЕ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ»

Приложение Б
Копии чертежей генеральных планов, правил землепользования и застройки территории, карты градостроительного зонирования поселений

Генеральный план сельского поселения Шеметовское Сергиево-Посадского муниципального района Московской области

Карта функциональных зон сельского поселения



Инженерная инфраструктура:

Существующие	Планируемые к строительству	Планируемые к реконструкции	Наименование	Объект (НВ) ответ. за выполнение работ	Территория обслуживания
			Котельная	Котельная группа	муниципальный
			Газораспределительная станция (ГРС) с электрообогревом	Газовая группа	муниципальный
			Газопровод высокого давления	Газовая группа	муниципальный
			Газопровод-отвод	Газовая группа	муниципальный
			Внутрипоселковый газ	Газовая группа	муниципальный
			Газопроводы к котельным, к промышленным и иным объектам (кроме газопроводов к жилым домам)	Газовая группа	муниципальный
			Отдельные сооружения газораспределения	Газовая группа	муниципальный
			Газопроводы к жилым домам	Газовая группа	муниципальный
			Отдельные сооружения газоснабжения к жилым домам	Газовая группа	муниципальный
			Газовые сооружения частных домов и СНТ	Газовая группа	муниципальный
			Газовые сооружения частных домов и СНТ (отдельно расходящиеся)	Газовая группа	муниципальный
			Газопроводы-вводы частных домов и СНТ	Газовая группа	муниципальный
			Газовые вводы к зданиям

СОВЕТ ДЕПУТАТОВ
СЕРГИЕВО-ПОСАДСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

РЕШЕНИЕ

от 28.12.2017 № 34/08-МЗ

Об утверждении правил землепользования и застройки
территории (части территории) сельского поселения
Шеметовское Сергиево-Посадского
муниципального района Московской области

В соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», руководствуясь Уставом муниципального образования «Сергиево-Посадский муниципальный район Московской области», учитывая выписку из протокола №38 заседания Градостроительного совета Московской области от 26.09.2017, письмо Главного управления архитектуры и градостроительства Московской области от 10.11.2017 № 31Исх-100613/, заключение (итоговый документ) по результатам публичных слушаний № 33, состоявшихся 22 июня 2017 года, 23 июня 2017 года, в период с 26 по 29 июня 2017 года,

Совет депутатов РЕШИЛ:

1. Утвердить правила землепользования и застройки территории (части территории) сельского поселения Шеметовское Сергиево-Посадского муниципального района Московской области (прилагается).

2. Признать утратившими силу:

- решение Совета депутатов сельского поселения Шеметовское Сергиево-Посадского муниципального района Московской области от 12.11.2014 г. №5/4 «Об утверждении правил землепользования и застройки части территории сельского поселения Шеметовское»;

- решение Совета депутатов Сергиево-Посадского муниципального района Московской области от 22.12.2016 №16/06-МЗ «О внесении изменений в Правила землепользования и застройки части территории сельского поселения Шеметовское Сергиево-Посадского муниципального района Московской области, утвержденные Решением Совета депутатов сельского поселения Шеметовское от 12.11.2014 № 5/4-НПА.

137/мз

3. Направить настоящее Решение Главе Сергиево-Посадского муниципального района для подписания и обнародования.

4. Настоящее Решение вступает в силу с момента его официального опубликования.

Глава муниципального района М.Ю. Токарев

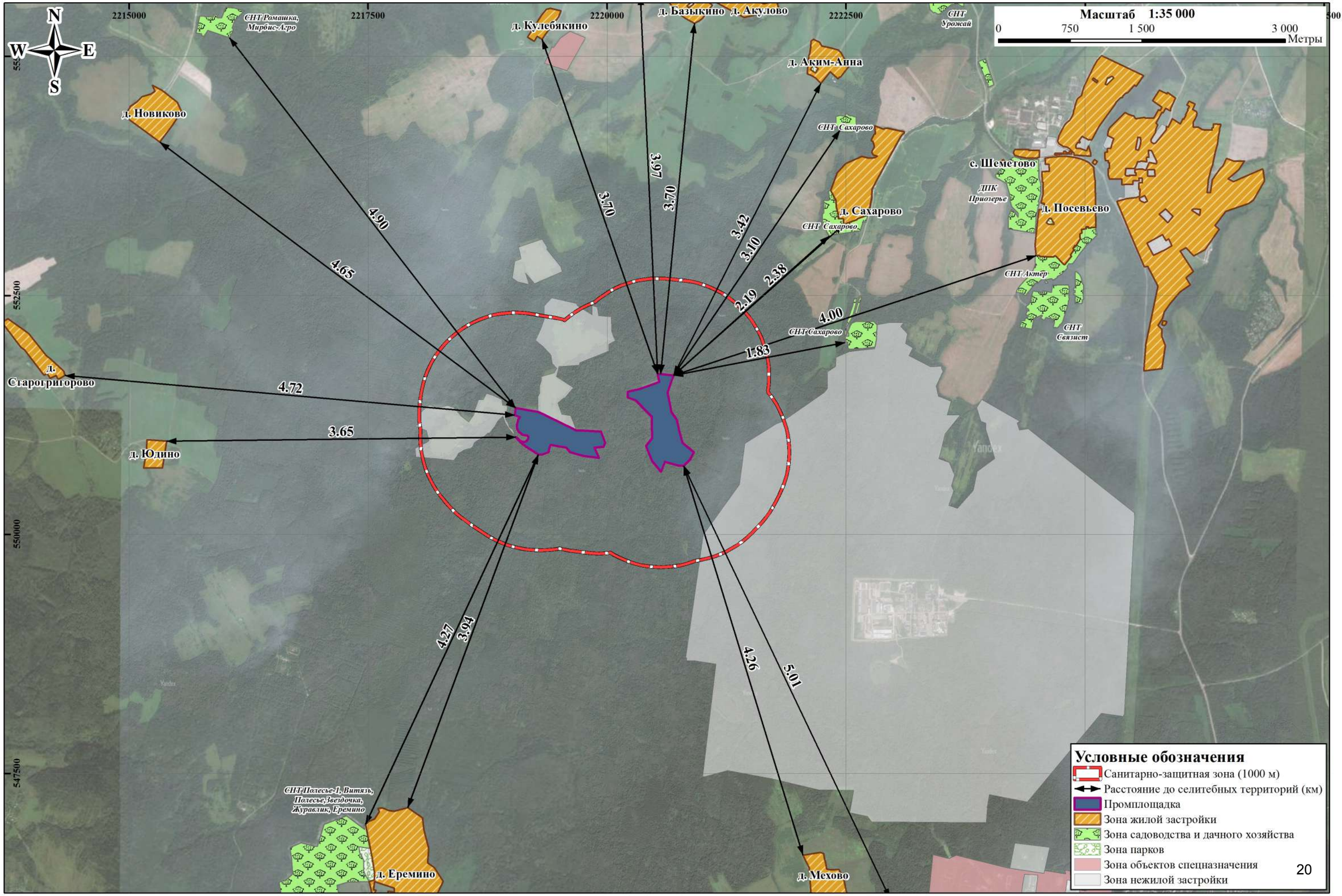
Копия верна, подлинный документ находится в администрации Сергиево-Посадского муниципального района

Начальник отдела документооборота А.А. Бутырская

137/мз

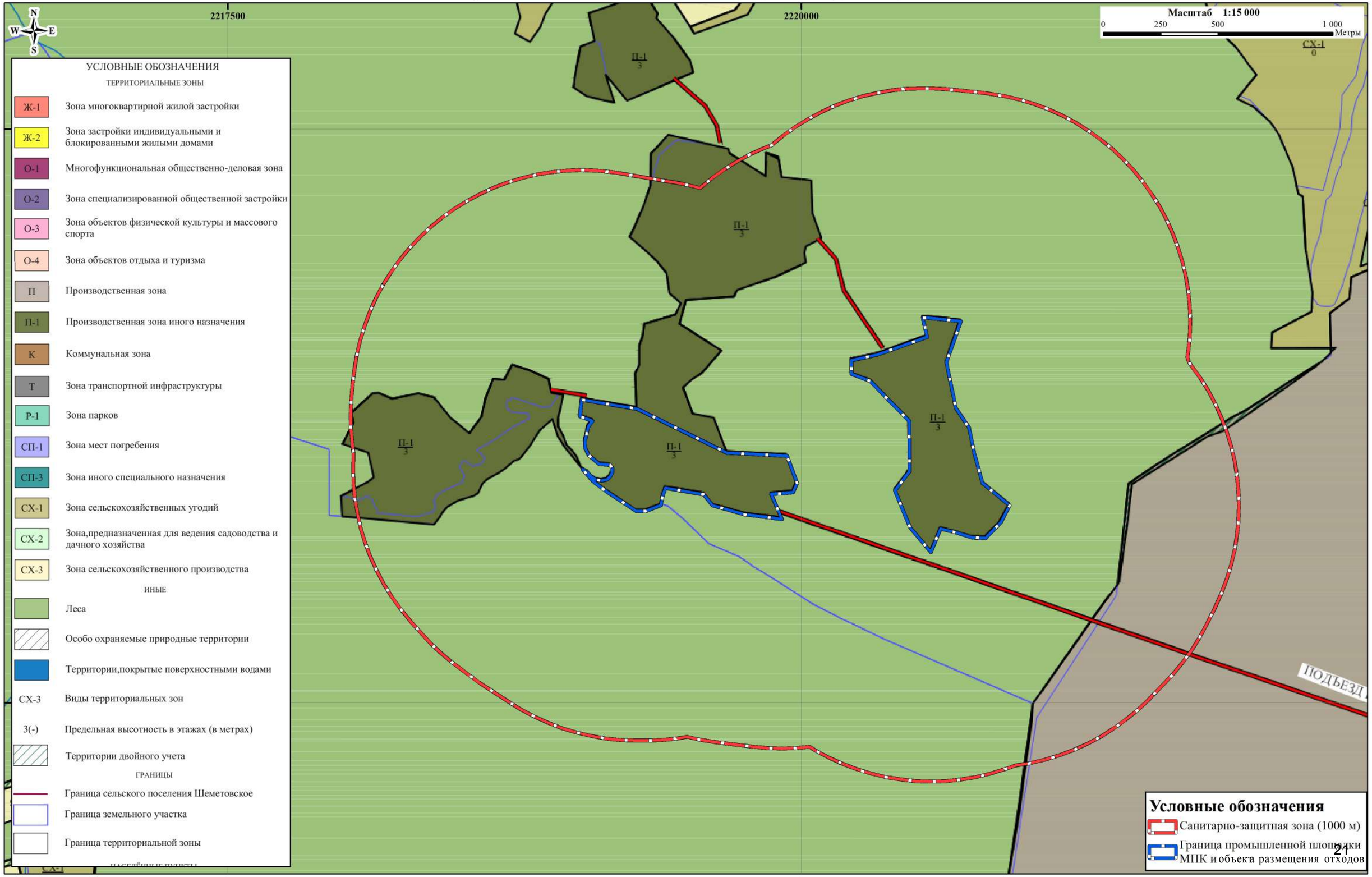
Приложение В
Карта-схема с нанесённой ориентировочной СЗЗ Комплекса по обработке и размещению ТКО

Карта-схема с нанесённой СЗЗ Комплекса по обработке и размещению твердых коммунальных отходов



Карта-схема с нанесённой СЗЗ Комплекса по обработке и размещению твердых коммунальных отходов

В качестве топографической подосновы использованы Правила землепользования и застройки территории (часть территории) сельского поселения Шеметовское Сергиево-Посадского муниципального района Московской области (Карта градостроительного зонирования с устанавливаемыми территориями, в границах которых предусматривается осуществление деятельности по комплексному и устойчивому развитию)



Приложение Г
Информационные письма, ответы уполномоченных органов по вопросам состояния оркужающей среды

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ул. Садовая-Триумфальная, д. 10/13,
г. Москва, ГСП-4, 127006

т/ф (495) 518-92-10, (499) 550-23-50
e-mail: mosuprvet@bk.ru

16.04.2018 № ИСХ-3336/31-03-02

на _____ от _____

ООО «Институт проектирования, экологии и гигиены»

Главное управление ветеринарии Московской области рассмотрело Ваше письмо от 13.04.2018 № 02-02-0369-18 о предоставлении сведений по наличию скотомогильников, биотермических ям и других захоронений и сообщает, что по данным справочника Министерства сельского хозяйства Российской Федерации «Перечень скотомогильников (в том числе сибиреязвенных), расположенных на территории Российской Федерации» (часть 2), 2012 года, и «Справочника населенных пунктов РСФСР, неблагополучных пунктов по сибирской язве» (часть 2), 1976 год, скотомогильников на территории Сергиево-Посадского муниципального района Московской области не зарегистрировано.

И.о. начальника –
главного государственного
ветеринарного инспектора
Московской области

И.С. Сугробова

ИПЭиГ

17 АПР 2018

вх.№ 01-02-0383-18
16 ч. 58 м.

086402 *

ИПЭиГ
20 АПР 2018
Вх.№ 01-02-0401-18
15 ч. 11 м.

АДМИНИСТРАЦИЯ
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ШЕМЕТОВСКОЕ СЕРГИЕВО-ПОСАДСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

141335, Московская обл., Сергиево-Посадский р-н, с. Шеметово, мкр-н Новый, д. 8. Тел.: 6-22-62, факс: 6-25-48

20.04.2018 № 304
На от

Заместителю генерального директора
ООО «ИПЭиГ»
В.Е.Пеньковскому

197022, г.Санкт-Петербург
пр. Медиков д.9 лит.«Б», пом.17Н

Довожу до Вашего сведения, что по имеющимся сведениям, на земельных участках с кадастровыми номерами 50:05:0020329:3, 50:05:0020331:1 в зоне возможного влияния мусороперерабатывающего комплекса и полигона берет начало река Перемойка, а в непосредственной близости от указанных участков пролегают русла малых рек, впадающих в реку Дубна - Кунья, Киселиха, Шибахта, Ильхимовка, Бочар, Вытравка, Рохмановка, Пульмеша. В связи с отсутствием централизованного водоснабжения (за исключением с.Шеметово, с.Константиново, д.Посевьево) основными источниками питьевой воды в деревнях и расположенных вблизи данного участка СНТ являются колодцы и скважины, питаемые указанными притоками р.Дубны 1-го и 2-го порядка.

Водоохранной зоной является территория, примыкающая к акваториям водного объекта, на которой устанавливается специальный режим хозяйственной и иных видов деятельности с целью предотвращения загрязнения, засорения, заиления и истощения водных объектов. Соблюдение особого режима использования территории водоохранных зон является составной частью комплекса природоохранных мер по улучшению гидрогеологического, гидрохимического, санитарного и экологического состояния водных объектов и благоустройству их прибрежных территорий.

Ширина прибрежной защитной полосы (п. 1.1, ст. 65 Водного кодекса) устанавливается в зависимости от уклона берега водоема и составляет 50 метров.

Для малых рек и ручьев протяженностью до десяти километров водоохранная зона устанавливается в размере 50 метров. Для русловых водоемов зона совпадает с водоохранной зоной водотока.

В соответствии с п. 16, ст. 65 Водного кодекса, в границах водоохранных зон допускаются проектирование, размещение, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод.

В границах водоохранных зон запрещается размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ.

Для получения более точной информации о водных ресурсах на исследуемых участках, в целях оценки возможности размещения и принятия проектных решений по указанному выше объекту,рекомендуем Вам обратиться в специализированные учреждения (организации)профессионально занимающиеся изучением природных води протекающих в них процессов, исследующие распространение вод по земной поверхности и в толще почво-грунтов. Также,для получения объективного экспертного заключения по интересующим Вас вопросам, Вы можете обратиться к специалистам в области исследования гидрологии рек и поземных вод.

Руководитель администрации
сельского поселения Шеметовское И.Н.Дегтярев

ИПЭиГ
20 АПР 2018
Вх.№ 01-02-0402-18
15 ч. 15 м.

АДМИНИСТРАЦИЯ
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ШЕМЕТОВСКОЕ СЕРГИЕВО-ПОСАДСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

141335, Московская обл., Сергиево-Посадский р-н, с. Шеметово, мкр-н Новый, д. 8. Тел.: 6-22-62, факс: 6-25-48

На 20.04.2018 от № 305

Заместителю генерального директора
ООО «ИПЭиГ»
В.Е.Пеньковскому

197022, г.Санкт-Петербург
пр. Медиков д.9 лит.«Б», пом.17Н

Довожу до Вашего сведения, что по имеющимся сведениям, в зоне возможного влияния мусороперерабатывающего комплекса и полигона вблизи земельных участков с кадастровыми номерами 50:05:0020329:3, 50:05:0020331:1 расположены ценные лесные и питаемые от малых рек болотные экосистемы областного значения: «Дубненский левобережный заказник» и природный государственный заказник «Константиновские черноольшанники», входящие в состав комплекса ООПТ «Журавлиная родина».

Дубненский левобережный заказник образован в 1988 г., площадь 1300 га. Типичные пойменные леса – черноольшанники и березняки, старицы р. Дубна с характерным набором видов флоры и фауны. Место обитания редких и охраняемых в области животных и растений. Место крупных ночевок и летнего обитания серых журавлей, гусей, уток, розовых скворцов. Включен в общеевропейский каталог Ключевых орнитологических территорий международного значения (IBA) в составе КОГР «Журавлиная родина». Болота заказника в значительной степени способствуют поддержанию водности реки Дубны.

Природный государственный заказник «Константиновские черноольшанники» организован в 1992 г. решением Мособлсовета от 07.12.1990 г. №41/2. Площадь заказника составляет 900 га. В результате осушения прилегающих к Дубне земель в Сергиево-Посадском районе и превращения их в сельскохозяйственные угодья территория заказника оказалась изолированной от остальных частей некогда единого болотного массива. В большей степени заказник представлен болотными черноольшанниками, в которых в течение большей части года сохраняются участки открытой воды. Заказник почти непроходим для людей, благодаря чему многие природные экосистемы сохранились здесь почти в первозданном виде. Это же объясняет и обилие редких для Московской области видов животных, находящих здесь убежище от хозяйственной деятельности человека. Из редких и охраняемых птиц обитает белоспинный дятел.

Согласно имеющимся данным на территории сельского поселенияШеметовское имеются места обитания 218 различных видов птиц, в том числе редких,из которых 38 – занесены в Красную книгу Московской области, 7 - в Красную книгу России.

Здесь располагаются крупнейшие в Европе поля кормежки сотен тысяч серых журавлей в период их осеннего предотлетного скопления и летнего обитания, гнездовья луговых куликов, уток и диких гусей.В лугах и лесах водятся:большой кроншнеп, вальдшнеп, сойка, чибис, щегол, несколько разновидностей дятла, дрозд, поползень, малиновка, овсянка, иволга, дупель, большой веретенник, поручейник, травник. Ряд сельскохозяйственных территорий, особенно примыкающих к пойменным и другим заболоченным лесам, используют для кормежки большой и малый подорлики.

Для получения более точной информации обособо охраняемых природных территориях на указанных выше земельных участках, о наличии (отсутствии) представителей растительного и животного мира, типичных для лесных участков и зеленых зон сельского поселения Шеметовское, а также о наличии (отсутствии) путей миграции представителей животного мира и охотничьих

видов животных и птиц, в целях оценки возможности размещения и принятия проектных решений по указанному выше объекту, рекомендуем Вам обратиться в специализированные учреждения (организации) профессионально занимающиеся изучением видового разнообразия и числа особей птиц на исследуемой территории, изучением систематики, этологии, физиологии,фенологии и экологии птиц, проблем охраны редких видов птиц.

Также, для получения объективного экспертного заключения по интересующим Вас вопросам, Вы можете обратиться к специалисту-орнитологу, члену РАН, члену Союза охраны птиц России, председателю Межрегиональной общественной организации «Русское общество сохранения и изучения птиц» – Гринченко Ольге Сергеевне(тел.:8-916-130-03-06).

Руководитель администрации
сельского поселения Шеметовское И.Н.Дегтярев

ИПЭиГ
20 АПР 2018
Вх.№ 01-02-0403-18
15 ч. 17 м.

АДМИНИСТРАЦИЯ
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ШЕМЕТОВСКОЕ
СЕРГИЕВО-ПОСАДСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

141335, Московская обл., Сергиево-Посадский р-н, с. Шеметово, мкр-н Новый, д. 8. Тел.: 6-22-62, факс: 6-25-48

20.04.2018 № 306
На от

Заместителю генерального директора
ООО «ИПЭиГ»
В.Е.Пеньковскому

197022, г.Санкт-Петербург
пр. Медиков д.9 лит.«Б», пом.17Н

Довожу до Вашего сведения, что по имеющимся сведениям, в зоне возможного влияния мусороперерабатывающего комплекса и полигона вблизи земельных участков с кадастровыми номерами 50:05:0020329:3, 50:05:0020331:1 расположенодин из крупнейших целостных лесо-болотных комплексов Московской области. Комплекс включает в себя богатый набор разнообразных типов леса (сосняки, ельники, хвойно-широколиственные леса, производные мелколиственные леса, пойменные и болотные лесные сообщества).

С восточной стороны государственного заказника «Журавлиная родина» находится крупная старица р.Дубны, по краям поросшая тростником, рогозом, белокрыльником. Вдоль южной границы находятся несколько низинных болот с участками открытой воды и уникальным нетронутым лесным массивом, где, в основном, произрастает пойменный и болотный черноольшаник.

На территории сельского поселения Шеметовское также встречаются такие виды кустарников как калина, черная смородина, малина, хмель.

Для получения более точной информации о статусе и назначении зеленых насаждений вблизи участка проектирования, а также об их породном состоянии и ценности, рекомендуем Вам обратиться в специализированные учреждения (организации) профессионально занимающиеся изучением древесных растений (деревьев, кустарников и кустарничков), которые являются главной составной частью лесных биогеценозов. Также, для получения объективного экспертного заключения по интересующим Вас вопросам, Вы можете обратиться к специалистам в области дендрологии, либо специалистам лесного хозяйства, специализирующихся на сохранении и воспроизведении зеленых насаждений.

Руководитель администрации
сельского поселения Шеметовское И.Н.Дегтярев

МИНИСТЕРСТВО
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минсельхоз России)

ДЕПАРТАМЕНТ МЕЛИОРАЦИИ
(Департамент мелиорация)

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Управление по мелиорации земель, водному хозяйству
и безопасности гидротехнических сооружений
«Спецмелиоводхоз»
(ФГБУ «Управление «Спецмелиоводхоз»)

142440, Московская область,
Ногинский р-н, п. Обухово, ул. Кудиновское ш., д. 4-а
тел. (496) 512-17-56, факс (496) 512-18-35,
E-mail: smelio@bk.ru

«23» 04 2018 г. № 202

Заместителю генерального директора
ООО «ИПЭиГ»
В.Е.Пеньковскому

ИПЭиГ
23 АПР 2018
Вх.№ 02-02-0412-18
11 ч. 47 м.

На Ваш запрос № 02-02-0376-18 от 13.04.2018 г. ФГБУ «Управление «Спецмелиоводхоз» сообщает, что в связи с исполнением положений Административного регламента Министерства сельского хозяйства Российской Федерации по предоставлению государственной услуги по предоставлению сведений, полученных в ходе осуществления учета мелиорированных земель, утвержденного Приказом Минсельхоза России от 22.10.2012 г. № 558 предоставляет сведения о наличии/отсутствии мелиорированных земель.

По картографическим материалам (планшет ВИСХАГИ) на земельных участках с кадастровыми номерами 50:05:0020331:1 и 50:05:0020329:3 по адресу: Московская область, Сергиево-Посадский район, с.п. Шеметовское, в районе д. Сахарово земель с мелиоративными системами не числится.

Директор ФГБУ «Управление «Спецмелиоводхоз» Петров Ю.А.

МСЭД

ИПЭиГ
28 АПР 2018
Вх.№ 01-02-0439-18
11 ч. 18 м.

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

143407, Московская область, г. Красногорск, бульвар Строителей, дом 1
тел. (498) 602-21-21; факс: (498) 602-21-68 E-mail: pismo@minecology.ru

ООО«ИПЭиГ»

28.04.2018 24Исх-6040

ipeig@atr-sz.ru

Министерство экологии и природопользования Московской области (далее – Министерство) рассмотрело Ваше обращение от 13.04.2018 № 02-02-0377-18 по вопросу предоставления информации природоохранного характера и сообщает.

В соответствии со «Схемой развития и размещения особо охраняемых природных территорий в Московской области», утвержденной постановлением Правительства Московской области от 11.02.2009 № 106/5, объект: «Строительство мусороперерабатывающего комплекса и полигона под размещение твердых коммунальных отходов (ТКО), расположенного по адресу Московская область, Сергиево-Посадский район, с.п. Шеметовское, в районе д. Сахарово», на земельных участках с кадастровыми номерами 50:05:0020331:1 и 50:05:0020329:3, а также территория в радиусе 5 км от него, в границы существующих либо планируемых к организации особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) регионального значения не входят.

На основании Федерального закона от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» (далее – Закон)особо охраняемые природные территории федерального значения являются федеральной собственностью и находятся в ведении федеральных органов государственной власти. Информацию о муниципальных образованиях Московской области, на территории которых расположены ООПТ федерального значения можно получить в «Перечне муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, их охранные зоны, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения согласно Плану мероприятий по реализации Концепции развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020 года, утвержденному распоряжением Правительства Российской Федерации от 22.12.2011 № 2322-р, находящиеся в ведении Минприроды России и иных организаций» (далее – Перечень), перейдя по ссылке на официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации (далее МПР РФ) в сети Интернет:

http://www.mnr.gov.ru/docs/dokumenty_po_voprosam_oopt/o_predostavlenii_informatsii_o_nalichii_otsutstvii_oopt_dlya_inzhenerno_ekologicheskikh_izyskaniy_/

В случае нахождения запрашиваемой территории в границах муниципальных образований Московской области, приведенных в Перечне, необходимо обратиться в МПР РФ за уточняющей информацией об отсутствии/наличии ООПТ федерального значения в ее пределах.

Дополнительно сообщаем, что информация, указанная в Перечне, учитывается ФАУ «Главгосэкспертиза» Минстроя России при проведении государственной экспертизы проектной документации объектов капитального строительства и результатов инженерных изысканий, выполненных для подготовки такой проектной документации, а так же направлена в исполнительные органы государственной власти субъектов Российской Федерации, уполномоченные на проведение государственной экологической экспертизы регионального уровня, а также на проведение государственной экспертизы проектной документации регионального уровня для использования в работе.

На основании Закона ООПТ местного значения находятся в ведении органов местного самоуправления.

По имеющейся в Министерстве информации (Банк данных по объектам животного и растительного мира, занесенным в Красную книгу Московской области) вблизи д. Сахарово мест обитания объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Московской области и Красную книгу Российской Федерации, не зафиксировано.

Вместе с тем считаем целесообразным информировать, что актуальные данные о видовом составе животного и растительного мира, в том числе о видах животных и растений, занесенных в Красную книгу Московской области и Красную книгу Российской Федерации, обитающих на запрашиваемом участке, могут быть получены в результате проведения в соответствующий биофенологический период натурных обследований в рамках инженерно-экологических изысканий.

При этом в компетенцию государственных органов исполнительной власти Российской Федерации и субъектов Российской Федерации не входит предоставление информации, которая должна быть получена в результате проведения натурных обследований в рамках инженерно-экологических изысканий.

Заместитель министра

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП, хранится в Межведомственной системе электронного документооборота Правительства Московской области

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 330D47E5592C0894E8119C10D6259072
Владелец: Воденко Елена Александровна
Действителен с 13-02-2018 до 13-05-2019

Е.А. Воденко

У.А. Медовикова
8(498)602-20-44 доб. 4-73-18

Лист согласования к документу № 24Исх-6040 от 28.04.2018. В ответ на № 24Вх-16179 (16.04.2018)
Инициатор согласования: Медовикова У. А. главный инспектор
Согласование инициировано: 27.04.2018 17:18

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Тип согласования: **последовательное**

№	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания/Комментарии
1	Черевко Г.И.		Согласовано 27.04.2018 17:59	-
2	Титов Д.С.		Согласовано 27.04.2018 19:00	-
3	Воденко Е.А.		ЭП Подписано 27.04.2018 19:24	-

Росгидромет
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центральное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (ФГБУ «Центральное УГМС»)

Почтовый адрес: ул. Образцова д.6, г. Москва, 127055
Юридический адрес: Нововаганьковский пер., д. 8, Москва, ГСП-3, 123242
тел.: 8 (495) 684-80-99, ф. 8 (495) 684-83-11
moscgms-aup@mail.ru

«08» 05 2018 г. № Э-1103

СПРАВКА
О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Организация, запрашивающая фон: ООО «ИПЭиГ»

Объект, для которого устанавливается фон: Строительство мусоперерабатывающего комплекса и полигона под размещение твердых коммунальных отходов (ТКО), расположенного по адресу: Московская область, Сергиево-Посадский район, с.п.Шеметовское, в районе д. Сахарово, на земельных участках с кадастровыми номерами 50:05:0020331:1 и 50:05:0020329:3

Адрес: Московская область, Сергиево-Посадский район, с.п. Шеметовское, в районе д.Сахарово, на земельных участках с кадастровыми номерами 50:05:0020331:1 и 50:05:0020329:3

Фоновые концентрации установлены в соответствии с РД 52.04.186-89 и действующего документа «Временные рекомендации. Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городов и населенных пунктов, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха на период 2014-2018 годы».

Фоновые концентрации определены для запрашиваемых веществ без учета вклада выбросов рассматриваемого объекта.

Загрязняющее вещество	Фоновые концентрации (мг/м^3)
Взвешенные вещества	0,195
Диоксид серы	0,013
Оксид углерода	2,4
Диоксид азота	0,054
Сероводород	0,004

Фоновые концентрации метана не определены из-за отсутствия данных наблюдений.

Фоновые концентрации действительны на период с 2018 по 2022 годы (включительно).

Предоставленная информация используется только в целях заказчика для указанного выше объекта и не подлежит передаче другим организациям.

Заместитель начальника ФГБУ «Центральное УГМС» Н.А. Фурсов

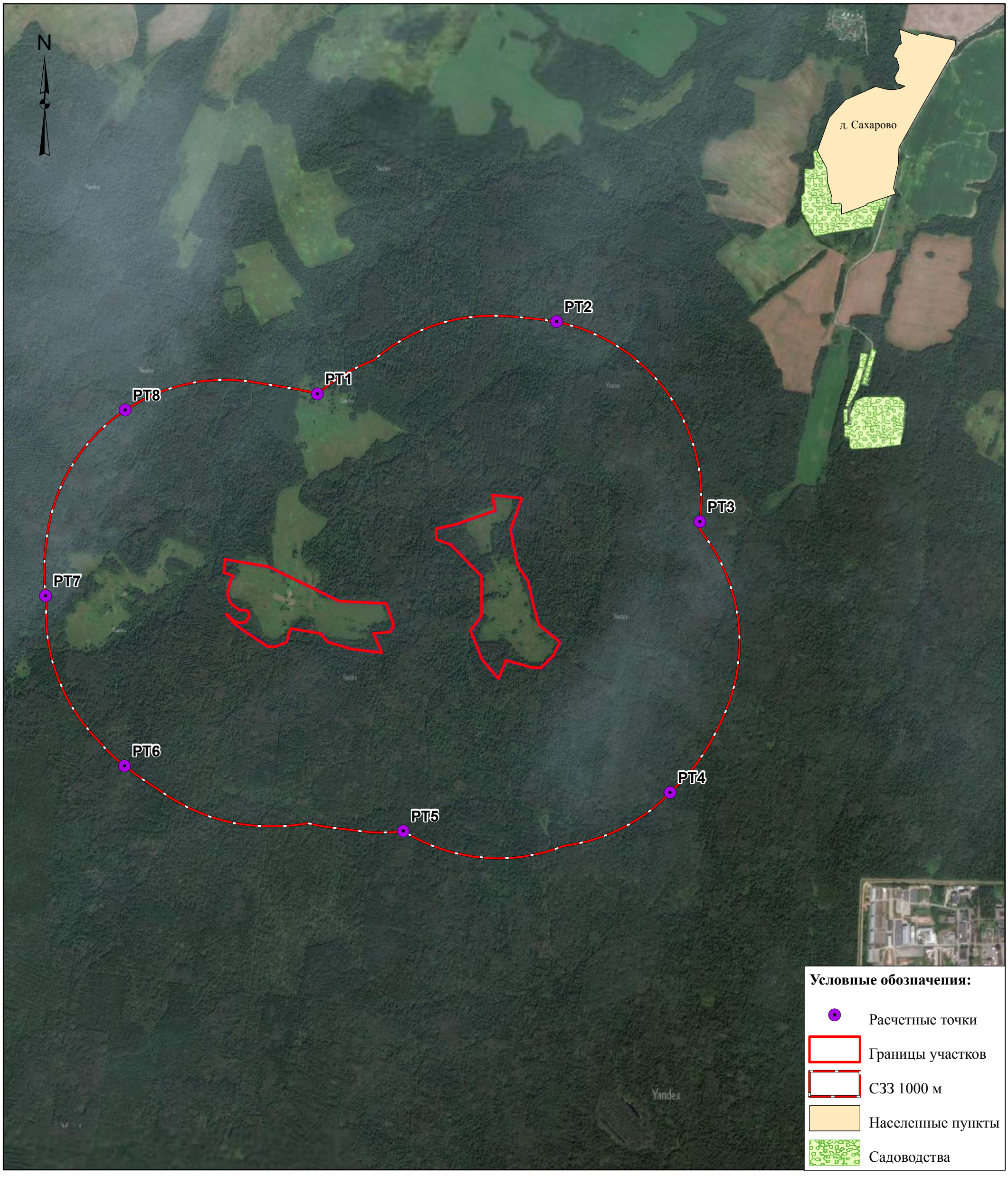
Начальник ЦМС ФГБУ «Центральное УГМС» Г. В. Плешакова

Е.С.Ерёменко
8 (495) 681-54-56
E-mail:moscgms-fon@mail.ru

032659

Приложение Д
Карта-схема расположения расчетных точек для оценки воздействия на атмосферный воздух

Карта-схема расположения расчетных точек
для оценки воздействия на атмосферный воздух
М 1 : 20000



Приложение Е
Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Валовые и максимальные выбросы предприятия №712,
МПК и объект размещения отходов
Москва, 2018 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014
Copyright© 1995-2014 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

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

Код топлива может принимать следующие значения

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

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

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

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

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

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

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

1 - Особо малый (до 5.5 м)
2 - Малый (6.0-7.5 м)
3 - Средний (8.0-10.0 м)
4 - Большой (10.5-12.0 м)
5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

Москва, 2018 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-10.2	-9.2	-4.3	4.4	11.9	16	18.1	16.3	10.7	4.3	-1.9	-7.3
Расчетные периоды года	Х	Х	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	Х
Средняя минимальная температура, °С	-10.2	-9.2	-4.3	4.4	11.9	16	18.1	16.3	10.7	4.3	-1.9	-7.3
Расчетные периоды года	Х	Х	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	Х

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур

совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	***Месяцы***	***Всего дней***
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	105
Переходный	Март; Апрель; Октябрь; Ноябрь;	84
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Участок №7; Участок мойки,
тип - 11 - Участок мойки автомобилей,
цех №1, площадка №1, вариант №1

Общее описание участка

Подтип - с тупиковыми постами

Расстояние от ворот помещения до моечной установки (км): 0.020
Максимальное количество автомобилей,
обслуживаемых мойкой в течение часа: 1

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Экоконтроль*	*Нейтрализатор*	*Кол-во*
Грузовой	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет	нет	700

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0001833	0.000462
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0001467	0.000370
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000238	0.000060
0328	Углерод (Сажа)	0.0000089	0.000022
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0000217	0.000055
0337	Углерод оксид	0.0004844	0.001221
0401	Углеводороды**	0.0000667	0.000168
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0000667	0.000168

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

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

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
Грузовой	0.001221
ВСЕГО:	0.001221

Максимальный выброс составляет: 0.0004844 г/с.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
Подтип - с тупиковыми постами
$M_i=\Sigma((2M_l \cdot S+M_{пр} \cdot T_{пр}) \cdot N_к \cdot 10^{-6})$, где
$N_к$ - количество автомобилей данной группы, обслуживаемых мойкой в течение года.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G=(2M_l \cdot S+M_{пр} \cdot T_{пр}) \cdot N'/3600$ г/с, где
M_l - пробеговый удельный выброс (г/км);
S - расстояние от ворот помещения до моечной установки (км);

$M_{пр}$ – удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$=0.5 мин. – время прогрева двигателя;
N' – максимальное количество автомобилей, обслуживаемых мойкой в течение 1 часа.

Наименование	*Mпр*	*Ml*	*Nк*	*Max*	*Выброс (г/с)*
Грузовой (д)	3.000	6.100	700	*	0.0004844

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
Грузовой	0.000168
ВСЕГО:	0.000168

Максимальный выброс составляет: 0.0000667 г/с.

Наименование	*Mпр*	*Ml*	*Nк*	*Max*	*Выброс (г/с)*
Грузовой (д)	0.400	1.000	700	*	0.0000667

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
Грузовой	0.000462
ВСЕГО:	0.000462

Максимальный выброс составляет: 0.0001833 г/с.

Наименование	*Mпр*	*Ml*	*Nк*	*Max*	*Выброс (г/с)*
Грузовой (д)	1.000	4.000	700	*	0.0001833

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
Грузовой	0.000022
ВСЕГО:	0.000022

Максимальный выброс составляет: 0.0000089 г/с.

Наименование	*Mпр*	*Ml*	*Nк*	*Max*	*Выброс (г/с)*
Грузовой (д)	0.040	0.300	700	*	0.0000089

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
Грузовой	0.000055
ВСЕГО:	0.000055

Максимальный выброс составляет: 0.0000217 г/с.

Наименование	*Mпр*	*Ml*	*Nк*	*Max*	*Выброс (г/с)*
Грузовой (д)	0.113	0.540	700	*	0.0000217

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
Грузовой	0.000370
ВСЕГО:	0.000370

Максимальный выброс составляет: 0.0001467 г/с.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
Грузовой	0.000060
ВСЕГО:	0.000060

Максимальный выброс составляет: 0.0000238 г/с.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
Грузовой	0.000168
ВСЕГО:	0.000168

Максимальный выброс составляет: 0.0000667 г/с.

Наименование	*Mпр*	*Ml*	*Nк*	*%%*	*Max*	*Выброс (г/с)*
Грузовой (д)	0.400	1.000	700	100.0	*	0.0000667

Участок №6001; Стоянка легкового авто на 20 м,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
цех №1, площадка №1, вариант №1

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.002
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.260

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.002
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.260
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Экоконтроль*	*Нейтрализатор*	*Маршрутный*
Автотранспорт	Легковой	Зарубежный	3	Диз.	3	нет	нет	-
Автотранспорт	Легковой	СНГ	3	Карб.	5	нет	нет	-

Автотранспорт : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Тср*
Январь	15.00	1
Февраль	15.00	1
Март	15.00	1
Апрель	15.00	1
Май	15.00	1
Июнь	15.00	1
Июль	15.00	1
Август	15.00	1
Сентябрь	15.00	1
Октябрь	15.00	1
Ноябрь	15.00	1
Декабрь	15.00	1

Автотранспорт : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Тср*
Январь	15.00	1
Февраль	15.00	1
Март	15.00	1
Апрель	15.00	1
Май	15.00	1
Июнь	15.00	1
Июль	15.00	1
Август	15.00	1
Сентябрь	15.00	1
Октябрь	15.00	1
Ноябрь	15.00	1
Декабрь	15.00	1

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0006402	0.005759
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0005122	0.004607
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000832	0.000749
0328	Углерод (Сажа)	0.0000248	0.000187
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0001466	0.001349
0337	Углерод оксид	0.0798835	0.222505
0401	Углеводороды**	0.0087375	0.025437
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0087375	0.023530
2732	**Керосин	0.0002808	0.001907

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Автотранспорт	0.001924
	Автотранспорт	0.044815
	ВСЕГО:	0.046739
Переходный	Автотранспорт	0.001729
	Автотранспорт	0.058588
	ВСЕГО:	0.060317
Холодный	Автотранспорт	0.001875
	Автотранспорт	0.113574
	ВСЕГО:	0.115449
Всего за год		0.222505

Максимальный выброс составляет: 0.0798835 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=\Sigma((M_1+M_2)\cdot N_в\cdot D_р\cdot 10^{-6})$, где
M_1 - выброс вещества в день при выезде (г);
M_2 - выброс вещества в день при въезде (г);
$M_1=M_{пр}\cdot T_{пр}\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_1\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10 град.С:
$M_1=M_{пр}\cdot(8+15\cdot n)\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_1\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$,
где n - число периодических прогревов в течение суток;
$M_2=M_{1теп.}\cdot L_2\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
$N_в$ - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=(M_{пр}\cdot T_{пр}\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_1\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр})\cdot N'/T_{ср}$ г/с (*),

С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;
$M_{пр}$ – удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ – время прогрева двигателя (мин.);
$K_э$ – коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;
$K_{нтрПр}$ – коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;
M_l – пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{lтеп.}$ – пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.131$ км – средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.131$ км – средний пробег при въезде на стоянку;
$K_{нтр}$ – коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
$M_{хх}$ – удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);
$T_{хх}=1$ мин. – время работы двигателя на холостом ходу;
N' – наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}=1800$ сек. – среднее время выезда всей техники со стоянки;

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мпр*	*Тпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mltеп.*	*Кнтр*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Автотранспорт (д)	0.530	2.0	1.0	1.0	2.200	1.800	1.0	0.200	нет	
	0.530	2.0	1.0	1.0	2.200	1.800	1.0	0.200	нет	0.0008601
Автотранспорт (б)	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	нет	
	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	нет	0.0798835

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Автотранспорт	0.000701
	Автотранспорт	0.005033
	ВСЕГО:	0.005733
Переходный	Автотранспорт	0.000585
	Автотранспорт	0.006196
	ВСЕГО:	0.006781
Холодный	Автотранспорт	0.000622
	Автотранспорт	0.012301
	ВСЕГО:	0.012923
Всего за год		0.025437

Максимальный выброс составляет: 0.0087375 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Автотранспорт (д)	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.100	нет	
	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.100	нет	0.0002808
Автотранспорт (б)	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	нет	
	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	нет	0.0087375

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Автотранспорт	0.001367
	Автотранспорт	0.000559
	ВСЕГО:	0.001926
Переходный	Автотранспорт	0.001182
	Автотранспорт	0.000611
	ВСЕГО:	0.001792
Холодный	Автотранспорт	0.001075
	Автотранспорт	0.000965
	ВСЕГО:	0.002041
Всего за год		0.005759

Максимальный выброс составляет: 0.0006402 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Автотранспорт (д)	0.200	2.0	1.0	1.0	1.900	1.900	1.0	0.120	нет	
	0.200	2.0	1.0	1.0	1.900	1.900	1.0	0.120	нет	0.0004272
Автотранспорт (б)	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	нет	
	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	нет	0.0006402

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Автотранспорт	0.000065
	ВСЕГО:	0.000065
Переходный	Автотранспорт	0.000063
	ВСЕГО:	0.000063
Холодный	Автотранспорт	0.000059
	ВСЕГО:	0.000059
Всего за год		0.000187

Максимальный выброс составляет: 0.0000248 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Автотранспорт (д)	0.010	2.0	1.0	1.0	0.150	0.100	1.0	0.005	нет	
	0.010	2.0	1.0	1.0	0.150	0.100	1.0	0.005	нет	0.0000248

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Автотранспорт	0.000330
	Автотранспорт	0.000128
	ВСЕГО:	0.000458
Переходный	Автотранспорт	0.000274
	Автотранспорт	0.000128
	ВСЕГО:	0.000402
Холодный	Автотранспорт	0.000270
	Автотранспорт	0.000219
	ВСЕГО:	0.000489
Всего за год		0.001349

Максимальный выброс составляет: 0.0001466 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Автотранспорт (д)	0.058	2.0	1.0	1.0	0.313	0.250	1.0	0.048	нет	
	0.058	2.0	1.0	1.0	0.313	0.250	1.0	0.048	нет	0.0001139
Автотранспорт (б)	0.016	15.0	1.0	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	нет	
	0.016	15.0	1.0	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	нет	0.0001466

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Автотранспорт	0.001093
	Автотранспорт	0.000447
	ВСЕГО:	0.001540
Переходный	Автотранспорт	0.000945
	Автотранспорт	0.000489
	ВСЕГО:	0.001434
Холодный	Автотранспорт	0.000860
	Автотранспорт	0.000772
	ВСЕГО:	0.001632
Всего за год		0.004607

Максимальный выброс составляет: 0.0005122 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Автотранспорт	0.000178
	Автотранспорт	0.000073
	ВСЕГО:	0.000250
Переходный	Автотранспорт	0.000154
	Автотранспорт	0.000079
	ВСЕГО:	0.000233
Холодный	Автотранспорт	0.000140
	Автотранспорт	0.000125
	ВСЕГО:	0.000265
Всего за год		0.000749

Максимальный выброс составляет: 0.0000832 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Автотранспорт	0.005033
	ВСЕГО:	0.005033
Переходный	Автотранспорт	0.006196
	ВСЕГО:	0.006196
Холодный	Автотранспорт	0.012301
	ВСЕГО:	0.012301
Всего за год		0.023530

Максимальный выброс составляет: 0.0087375 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мпр*	*Тпр*	*Кэ*	*Кнтр Пр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Мхх*	*%%*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Автотранспорт (б)	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	нет	
	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	нет	0.0087375

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Автотранспорт	0.000701
	ВСЕГО:	0.000701

Переходный	Автотранспорт	0.000585
	ВСЕГО:	0.000585
Холодный	Автотранспорт	0.000622
	ВСЕГО:	0.000622
Всего за год		0.001907

Максимальный выброс составляет: 0.0002808 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мпр*	*Тпр*	*Кэ*	*Кнтр Пр*	*Ml*	*Mltemп.*	*Кнтр*	*Мхх*	*%%*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Автотранспорт (д)	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.100	100.0	нет	
	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.100	100.0	нет	0.0002808

Участок №6003; Стоянка грузового авто на 4 м/,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
цех №1, площадка №1, вариант №1

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.002
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.020

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.002
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.020
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Экоконтроль*	*Нейтрализатор*	*Маршрутный*
Автотранспорт	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет	нет	-

Автотранспорт : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Тср*
Январь	4.00	1
Февраль	4.00	1
Март	4.00	1
Апрель	4.00	1
Май	4.00	1
Июнь	4.00	1
Июль	4.00	1
Август	4.00	1
Сентябрь	4.00	1
Октябрь	4.00	1
Ноябрь	4.00	1
Декабрь	4.00	1

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0228022	0.015209
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0182418	0.012167
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0029643	0.001977
0328	Углерод (Сажа)	0.0018024	0.001037
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0015708	0.001153
0337	Углерод оксид	0.0927674	0.056213
0401	Углеводороды**	0.0124796	0.007664
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0124796	0.007664

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать

сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Автотранспорт	0.007532
	ВСЕГО:	0.007532
Переходный	Автотранспорт	0.016874
	ВСЕГО:	0.016874
Холодный	Автотранспорт	0.031806
	ВСЕГО:	0.031806
Всего за год		0.056213

Максимальный выброс составляет: 0.0927674 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=\Sigma((M_1+M_2)\cdot N_в\cdot D_р\cdot 10^{-6})$, где
M_1 – выброс вещества в день при выезде (г);
M_2 – выброс вещества в день при въезде (г);
$M_1=M_{пр}\cdot T_{пр}\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_1\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
Для маршрутных автобусов при температуре ниже –10 град.С:
$M_1=M_{пр}\cdot(8+15\cdot n)\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_1\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$,
где n – число периодических прогревов в течение суток;
$M_2=M_{1теп.}\cdot L_2\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
$N_в$ – Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ – количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=(M_{пр}\cdot T_{пр}\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_1\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр})\cdot N'/T_{ср}$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;
$M_{пр}$ – удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ – время прогрева двигателя (мин.);
$K_э$ – коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;
$K_{нтрПр}$ – коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;
M_1 – пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{1теп.}$ – пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.011$ км – средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.011$ км – средний пробег при въезде на стоянку;
$K_{нтр}$ – коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
$M_{хх}$ – удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);
$T_{хх}=1$ мин. – время работы двигателя на холостом ходу;
N' – наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}=1800$ сек. – среднее время выезда всей техники со стоянки;

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь

на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Автотранспорт (д)	8.200	20.0	1.0	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	нет	
	8.200	20.0	1.0	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	нет	0.0927674

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Автотранспорт	0.001059
	ВСЕГО:	0.001059
Переходный	Автотранспорт	0.002306
	ВСЕГО:	0.002306
Холодный	Автотранспорт	0.004298
	ВСЕГО:	0.004298
Всего за год		0.007664

Максимальный выброс составляет: 0.0124796 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Автотранспорт (д)	1.100	20.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	нет	
	1.100	20.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	нет	0.0124796

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Автотранспорт	0.002557
	ВСЕГО:	0.002557
Переходный	Автотранспорт	0.004734
	ВСЕГО:	0.004734
Холодный	Автотранспорт	0.007918
	ВСЕГО:	0.007918
Всего за год		0.015209

Максимальный выброс составляет: 0.0228022 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Автотранспорт (д)	2.000	20.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	нет	
	2.000	20.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	нет	0.0228022

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Автотранспорт	0.000104
	ВСЕГО:	0.000104
Переходный	Автотранспорт	0.000320
	ВСЕГО:	0.000320
Холодный	Автотранспорт	0.000613
	ВСЕГО:	0.000613
Всего за год		0.001037

Максимальный выброс составляет: 0.0018024 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Автотранспорт (д)	0.160	20.0	1.0	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	нет	
	0.160	20.0	1.0	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	нет	0.0018024

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Автотранспорт	0.000279
	ВСЕГО:	0.000279
Переходный	Автотранспорт	0.000318
	ВСЕГО:	0.000318
Холодный	Автотранспорт	0.000556
	ВСЕГО:	0.000556
Всего за год		0.001153

Максимальный выброс составляет: 0.0015708 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Автотранспорт (д)	0.136	20.0	1.0	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	нет	
	0.136	20.0	1.0	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	нет	0.0015708

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Автотранспорт	0.002046
	ВСЕГО:	0.002046
Переходный	Автотранспорт	0.003787
	ВСЕГО:	0.003787
Холодный	Автотранспорт	0.006335
	ВСЕГО:	0.006335
Всего за год		0.012167

Максимальный выброс составляет: 0.0182418 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Автотранспорт	0.000332
	ВСЕГО:	0.000332
Переходный	Автотранспорт	0.000615
	ВСЕГО:	0.000615
Холодный	Автотранспорт	0.001029
	ВСЕГО:	0.001029
Всего за год		0.001977

Максимальный выброс составляет: 0.0029643 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Автотранспорт	0.001059
	ВСЕГО:	0.001059
Переходный	Автотранспорт	0.002306
	ВСЕГО:	0.002306
Холодный	Автотранспорт	0.004298
	ВСЕГО:	0.004298
Всего за год		0.007664

Максимальный выброс составляет: 0.0124796 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*Кнтр Пр*	*Ml*	*Mltеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*%%*	*Cxр*	*Выброс (г/с)*
Автотранспорт (д)	1.100	20.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	нет	
	1.100	20.0	1.0	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	нет	0.0124796

Участок №6004; Крытая стоянка техники,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
цех №1, площадка №1, вариант №1

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.002
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.030

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.002
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.030
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Экоконтроль*	*Нейтрализатор*	*Маршрутный*
Техника	Грузовой	СНГ	5	Диз.	3	нет	нет	-

Техника : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Тср*
Январь	4.00	1
Февраль	4.00	1
Март	4.00	1
Апрель	4.00	1
Май	4.00	1
Июнь	4.00	1
Июль	4.00	1
Август	4.00	1
Сентябрь	4.00	1
Октябрь	4.00	1
Ноябрь	4.00	1
Декабрь	4.00	1

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0228178	0.015265
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0182542	0.012212
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0029663	0.001984
0328	Углерод (Сажа)	0.0018044	0.001043
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0015753	0.001167
0337	Углерод оксид	0.0928049	0.056326
0401	Углеводороды**	0.0124838	0.007677
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0124838	0.007677

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Техника	0.007577
	ВСЕГО:	0.007577
Переходный	Техника	0.016912
	ВСЕГО:	0.016912
Холодный	Техника	0.031837
	ВСЕГО:	0.031837
Всего за год		0.056326

Максимальный выброс составляет: 0.0928049 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=\Sigma((M_1+M_2)\cdot N_в\cdot D_р\cdot 10^{-6})$, где
M_1 – выброс вещества в день при выезде (г);
M_2 – выброс вещества в день при въезде (г);
$M_1=M_{пр}\cdot T_{пр}\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_1\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
Для маршрутных автобусов при температуре ниже –10 град.С:
$M_1=M_{пр}\cdot(8+15\cdot n)\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_1\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$,
где n – число периодических прогревов в течение суток;
$M_2=M_{1теп.}\cdot L_2\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
$N_в$ – Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ – количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=(M_{пр}\cdot T_{пр}\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_1\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр})\cdot N'/T_{ср}$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;
$M_{пр}$ – удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ – время прогрева двигателя (мин.);
$K_э$ – коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;
$K_{нтрПр}$ – коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;
M_1 – пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{1теп.}$ – пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.016$ км – средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.016$ км – средний пробег при въезде на стоянку;
$K_{нтр}$ – коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
$M_{хх}$ – удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);
$T_{хх}=1$ мин. – время работы двигателя на холостом ходу;
N' – наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}=1800$ сек. – среднее время выезда всей техники со стоянки;

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Кэ	КнтрПр	Ml	Mlтеп.	Кнтр	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Техника (д)	8.200	20.0	1.0	1.0	9.300	7.500	1.0	2.900	нет	
	8.200	20.0	1.0	1.0	9.300	7.500	1.0	2.900	нет	0.0928049

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Техника	0.001065
	ВСЕГО:	0.001065
Переходный	Техника	0.002310
	ВСЕГО:	0.002310
Холодный	Техника	0.004302
	ВСЕГО:	0.004302
Всего за год		0.007677

Максимальный выброс составляет: 0.0124838 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Кэ	КнтрПр	Ml	Mlтеп.	Кнтр	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Техника (д)	1.100	20.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	нет	
	1.100	20.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	нет	0.0124838

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Техника	0.002580
	ВСЕГО:	0.002580
Переходный	Техника	0.004752
	ВСЕГО:	0.004752
Холодный	Техника	0.007932
	ВСЕГО:	0.007932
Всего за год		0.015265

Максимальный выброс составляет: 0.0228178 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Кэ	КнтрПр	Ml	Mlтеп.	Кнтр	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Техника (д)	2.000	20.0	1.0	1.0	4.500	4.500	1.0	1.000	нет	
	2.000	20.0	1.0	1.0	4.500	4.500	1.0	1.000	нет	0.0228178

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Техника	0.000106
	ВСЕГО:	0.000106
Переходный	Техника	0.000322
	ВСЕГО:	0.000322
Холодный	Техника	0.000615
	ВСЕГО:	0.000615
Всего за год		0.001043

Максимальный выброс составляет: 0.0018044 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мпр*	*Тпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Техника (д)	0.160	20.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.040	нет	
	0.160	20.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.040	нет	0.0018044

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Техника	0.000284
	ВСЕГО:	0.000284
Переходный	Техника	0.000323
	ВСЕГО:	0.000323
Холодный	Техника	0.000560
	ВСЕГО:	0.000560
Всего за год		0.001167

Максимальный выброс составляет: 0.0015753 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мпр*	*Тпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Техника (д)	0.136	20.0	1.0	1.0	0.970	0.780	1.0	0.100	нет	
	0.136	20.0	1.0	1.0	0.970	0.780	1.0	0.100	нет	0.0015753

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Техника	0.002064
	ВСЕГО:	0.002064
Переходный	Техника	0.003802
	ВСЕГО:	0.003802
Холодный	Техника	0.006346
	ВСЕГО:	0.006346
Всего за год		0.012212

Максимальный выброс составляет: 0.0182542 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Техника	0.000335
	ВСЕГО:	0.000335
Переходный	Техника	0.000618
	ВСЕГО:	0.000618
Холодный	Техника	0.001031
	ВСЕГО:	0.001031
Всего за год		0.001984

Максимальный выброс составляет: 0.0029663 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Техника	0.001065
	ВСЕГО:	0.001065
Переходный	Техника	0.002310
	ВСЕГО:	0.002310
Холодный	Техника	0.004302
	ВСЕГО:	0.004302
Всего за год		0.007677

Максимальный выброс составляет: 0.0124838 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*Кнтр Пр*	*Ml*	*Mltеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*%%*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Техника (д)	1.100	20.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	100.0	нет	
	1.100	20.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	100.0	нет	0.0124838

Участок №6005; Открытая стоянка техники,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
цех №1, площадка №1, вариант №1

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.002
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.015

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.002
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.015
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Экоконтроль*	*Нейтрализатор*	*Маршрутный*
Техника	Грузовой	Зарубежный	5	Диз.	3	нет	нет	-

Техника : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Тср*
Январь	3.00	1
Февраль	3.00	1
Март	3.00	1
Апрель	3.00	1
Май	3.00	1
Июнь	3.00	1
Июль	3.00	1
Август	3.00	1
Сентябрь	3.00	1
Октябрь	3.00	1
Ноябрь	3.00	1
Декабрь	3.00	1

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0106629	0.005662
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0085303	0.004530
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0013862	0.000736
0328	Углерод (Сажа)	0.0005260	0.000258
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0015552	0.000874
0337	Углерод оксид	0.0283840	0.014048
0401	Углеводороды**	0.0109881	0.005848
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0109881	0.005848

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Техника	0.002760
	ВСЕГО:	0.002760
Переходный	Техника	0.003948
	ВСЕГО:	0.003948
Холодный	Техника	0.007341
	ВСЕГО:	0.007341
Всего за год		0.014048

Максимальный выброс составляет: 0.0283840 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=\Sigma((M_1+M_2)\cdot N_в\cdot D_р\cdot 10^{-6})$, где
M_1 – выброс вещества в день при выезде (г);
M_2 – выброс вещества в день при въезде (г);
$M_1=M_{пр}\cdot T_{пр}\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_1\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
Для маршрутных автобусов при температуре ниже –10 град.С:
$M_1=M_{пр}\cdot(8+15\cdot n)\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_1\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$,
где n – число периодических прогревов в течение суток;
$M_2=M_{1теп.}\cdot L_2\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
$N_в$ – Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ – количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=(M_{пр}\cdot T_{пр}\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_1\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{хх}\cdot T_{хх}\cdot K_э\cdot K_{нтр})\cdot N'/T_{ср}$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;
$M_{пр}$ – удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ – время прогрева двигателя (мин.);
$K_э$ – коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;
$K_{нтрПр}$ – коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;
M_1 – пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{1теп.}$ – пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.009$ км – средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.009$ км – средний пробег при въезде на стоянку;
$K_{нтр}$ – коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
$M_{хх}$ – удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);
$T_{хх}=1$ мин. – время работы двигателя на холостом ходу;
N' – наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}=1800$ сек. – среднее время выезда всей техники со стоянки;

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Кэ	КнтрПр	Ml	Mlтеп.	Кнтр	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Техника (д)	2.500	20.0	1.0	1.0	7.200	6.000	1.0	1.030	нет	
	2.500	20.0	1.0	1.0	7.200	6.000	1.0	1.030	нет	0.0283840

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Техника	0.001371
	ВСЕГО:	0.001371
Переходный	Техника	0.001597
	ВСЕГО:	0.001597
Холодный	Техника	0.002879
	ВСЕГО:	0.002879
Всего за год		0.005848

Максимальный выброс составляет: 0.0109881 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Кэ	КнтрПр	Ml	Mlтеп.	Кнтр	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Техника (д)	0.960	20.0	1.0	1.0	1.000	0.800	1.0	0.570	нет	
	0.960	20.0	1.0	1.0	1.000	0.800	1.0	0.570	нет	0.0109881

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Техника	0.001155
	ВСЕГО:	0.001155
Переходный	Техника	0.001705
	ВСЕГО:	0.001705
Холодный	Техника	0.002802
	ВСЕГО:	0.002802
Всего за год		0.005662

Максимальный выброс составляет: 0.0106629 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Кэ	КнтрПр	Ml	Mlтеп.	Кнтр	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Техника (д)	0.930	20.0	1.0	1.0	3.900	3.900	1.0	0.560	нет	
	0.930	20.0	1.0	1.0	3.900	3.900	1.0	0.560	нет	0.0106629

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Техника	0.000045
	ВСЕГО:	0.000045
Переходный	Техника	0.000076
	ВСЕГО:	0.000076
Холодный	Техника	0.000137
	ВСЕГО:	0.000137
Всего за год		0.000258

Максимальный выброс составляет: 0.0005260 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Техника (д)	0.046	20.0	1.0	1.0	0.450	0.300	1.0	0.023	нет	
	0.046	20.0	1.0	1.0	0.450	0.300	1.0	0.023	нет	0.0005260

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Техника	0.000215
	ВСЕГО:	0.000215
Переходный	Техника	0.000242
	ВСЕГО:	0.000242
Холодный	Техника	0.000416
	ВСЕГО:	0.000416
Всего за год		0.000874

Максимальный выброс составляет: 0.0015552 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Техника (д)	0.134	20.0	1.0	1.0	0.860	0.690	1.0	0.112	нет	
	0.134	20.0	1.0	1.0	0.860	0.690	1.0	0.112	нет	0.0015552

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Техника	0.000924
	ВСЕГО:	0.000924
Переходный	Техника	0.001364
	ВСЕГО:	0.001364
Холодный	Техника	0.002242
	ВСЕГО:	0.002242
Всего за год		0.004530

Максимальный выброс составляет: 0.0085303 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Техника	0.000150
	ВСЕГО:	0.000150
Переходный	Техника	0.000222
	ВСЕГО:	0.000222
Холодный	Техника	0.000364
	ВСЕГО:	0.000364
Всего за год		0.000736

Максимальный выброс составляет: 0.0013862 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Техника	0.001371
	ВСЕГО:	0.001371
Переходный	Техника	0.001597
	ВСЕГО:	0.001597
Холодный	Техника	0.002879
	ВСЕГО:	0.002879
Всего за год		0.005848

Максимальный выброс составляет: 0.0109881 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мпр*	*Тпр*	*Кэ*	*Кнтр Пр*	*Ml*	*Mltem.*	*Кнтр*	*Мхх*	*%%*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Техника (д)	0.960	20.0	1.0	1.0	1.000	0.800	1.0	0.570	100.0	нет	
	0.960	20.0	1.0	1.0	1.000	0.800	1.0	0.570	100.0	нет	0.0109881

Участок №6006; Участок ТО и ТР,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №1, площадка №1, вариант №1

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.005
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

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

Техника : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Тср*
Январь	2.00	1
Февраль	2.00	1
Март	2.00	1
Апрель	2.00	1
Май	2.00	1
Июнь	2.00	1
Июль	2.00	1
Август	2.00	1
Сентябрь	2.00	1
Октябрь	2.00	1
Ноябрь	2.00	1
Декабрь	2.00	1

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0000111	0.000010
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0000089	0.000008
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000014	0.000001
0328	Углерод (Сажа)	0.0000011	8.7E-7
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0000019	0.000001
0337	Углерод оксид	0.0000206	0.000017
0401	Углеводороды**	0.0000033	0.000003
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0000033	0.000003

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Техника	0.000006
	ВСЕГО:	0.000006
Переходный	Техника	0.000006
	ВСЕГО:	0.000006
Холодный	Техника	0.000005
	ВСЕГО:	0.000005
Всего за год		0.000017

Максимальный выброс составляет: 0.0000206 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=\Sigma(M_l \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, где
$N_{кр}$ – количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки;
D_p – количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=M_l \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N'/T_{ср}$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$, где
M_l – пробеговый удельный выброс (г/км);
L_p=0.005 км – протяженность внутреннего проезда;
$K_{нтр}$ – коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
N' – наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью движения;
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}$=1800 сек. – среднее время наиболее интенсивного движения по проезду;

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Техника (д)	7.400	1.0	нет	0.0000206

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Техника	0.000001
	ВСЕГО:	0.000001
Переходный	Техника	9.1E-7
	ВСЕГО:	9.1E-7
Холодный	Техника	7.6E-7
	ВСЕГО:	7.6E-7
Всего за год		0.000003

Максимальный выброс составляет: 0.0000033 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Техника (д)	1.200	1.0	нет	0.0000033

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Техника	0.000004
	ВСЕГО:	0.000004
Переходный	Техника	0.000003
	ВСЕГО:	0.000003
Холодный	Техника	0.000003
	ВСЕГО:	0.000003
Всего за год		0.000010

Максимальный выброс составляет: 0.0000111 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Техника (д)	4.000	1.0	нет	0.0000111

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Техника	3.1E-7
	ВСЕГО:	3.1E-7
Переходный	Техника	3.0E-7
	ВСЕГО:	3.0E-7
Холодный	Техника	2.5E-7
	ВСЕГО:	2.5E-7
Всего за год		8.7E-7

Максимальный выброс составляет: 0.0000011 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Техника (д)	0.400	1.0	нет	0.0000011

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Техника	5.7E-7
	ВСЕГО:	5.7E-7
Переходный	Техника	5.1E-7
	ВСЕГО:	5.1E-7
Холодный	Техника	4.2E-7
	ВСЕГО:	4.2E-7
Всего за год		0.000001

Максимальный выброс составляет: 0.0000019 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Техника (д)	0.670	1.0	нет	0.0000019

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Техника	0.000003
	ВСЕГО:	0.000003
Переходный	Техника	0.000003
	ВСЕГО:	0.000003
Холодный	Техника	0.000002
	ВСЕГО:	0.000002
Всего за год		0.000008

Максимальный выброс составляет: 0.0000089 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Техника	5.5E-7
	ВСЕГО:	5.5E-7
Переходный	Техника	4.4E-7
	ВСЕГО:	4.4E-7
Холодный	Техника	3.3E-7
	ВСЕГО:	3.3E-7
Всего за год		0.000001

Максимальный выброс составляет: 0.0000014 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Техника	0.000001
	ВСЕГО:	0.000001
Переходный	Техника	9.1E-7
	ВСЕГО:	9.1E-7
Холодный	Техника	7.6E-7
	ВСЕГО:	7.6E-7
Всего за год		0.000003

Максимальный выброс составляет: 0.0000033 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	***Ml***	***Кнтр***	***%%***	***Схр***	***Выброс (г/с)***
Техника (д)	1.200	1.0	100.0	нет	0.0000033

Участок №6012; Проезд мусоровозов,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №1, площадка №1, вариант №1

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.186
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Нейтрализатор*
Мусоровоз	Грузовой	Зарубежный	5	Диз.	3	нет

Мусоровоз : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Тср*
Январь	43.00	4
Февраль	43.00	4
Март	43.00	4
Апрель	43.00	4
Май	43.00	4
Июнь	43.00	4
Июль	43.00	4
Август	43.00	4
Сентябрь	43.00	4
Октябрь	43.00	4
Ноябрь	43.00	4
Декабрь	43.00	4

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0016120	0.007860
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0012896	0.006288
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0002096	0.001022
0328	Углерод (Сажа)	0.0001860	0.000751
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0003555	0.001533
0337	Углерод оксид	0.0029760	0.013020
0401	Углеводороды**	0.0004133	0.001780
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0004133	0.001780

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Мусоровоз	0.005039
	ВСЕГО:	0.005039
Переходный	Мусоровоз	0.004353
	ВСЕГО:	0.004353
Холодный	Мусоровоз	0.003628
	ВСЕГО:	0.003628
Всего за год		0.013020

Максимальный выброс составляет: 0.0029760 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=\Sigma(M_l \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, где
$N_{кр}$ – количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки;
D_p – количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=M_l \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N'/T_{ср}$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$, где
M_l – пробеговый удельный выброс (г/км);
L_p=0.186 км – протяженность внутреннего проезда;
$K_{нтр}$ – коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
N' – наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью движения;
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}$=1800 сек. – среднее время наиболее интенсивного движения по проезду;

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Мусоровоз (д)	7.200	1.0	нет	0.0029760

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Мусоровоз	0.000672
	ВСЕГО:	0.000672
Переходный	Мусоровоз	0.000605
	ВСЕГО:	0.000605
Холодный	Мусоровоз	0.000504
	ВСЕГО:	0.000504
Всего за год		0.001780

Максимальный выброс составляет: 0.0004133 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Мусоровоз (д)	1.000	1.0	нет	0.0004133

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Мусоровоз	0.003275
	ВСЕГО:	0.003275
Переходный	Мусоровоз	0.002620
	ВСЕГО:	0.002620
Холодный	Мусоровоз	0.001965
	ВСЕГО:	0.001965
Всего за год		0.007860

Максимальный выброс составляет: 0.0016120 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Мусоровоз (д)	3.900	1.0	нет	0.0016120

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Мусоровоз	0.000252
	ВСЕГО:	0.000252
Переходный	Мусоровоз	0.000272
	ВСЕГО:	0.000272
Холодный	Мусоровоз	0.000227
	ВСЕГО:	0.000227
Всего за год		0.000751

Максимальный выброс составляет: 0.0001860 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Мусоровоз (д)	0.450	1.0	нет	0.0001860

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Мусоровоз	0.000579

	ВСЕГО:	0.000579
Переходный	Мусоровоз	0.000520
	ВСЕГО:	0.000520
Холодный	Мусоровоз	0.000433
	ВСЕГО:	0.000433
Всего за год		0.001533

Максимальный выброс составляет: 0.0003555 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Мусоровоз (д)	0.860	1.0	нет	0.0003555

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Мусоровоз	0.002620
	ВСЕГО:	0.002620
Переходный	Мусоровоз	0.002096
	ВСЕГО:	0.002096
Холодный	Мусоровоз	0.001572
	ВСЕГО:	0.001572
Всего за год		0.006288

Максимальный выброс составляет: 0.0012896 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Мусоровоз	0.000426
	ВСЕГО:	0.000426
Переходный	Мусоровоз	0.000341
	ВСЕГО:	0.000341
Холодный	Мусоровоз	0.000255
	ВСЕГО:	0.000255
Всего за год		0.001022

Максимальный выброс составляет: 0.0002096 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период)*

		(тонн/год)
Теплый	Мусоровоз	0.000672
	ВСЕГО:	0.000672
Переходный	Мусоровоз	0.000605
	ВСЕГО:	0.000605
Холодный	Мусоровоз	0.000504
	ВСЕГО:	0.000504
Всего за год		0.001780

Максимальный выброс составляет: 0.0004133 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*%%*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Мусоровоз (д)	1.000	1.0	100.0	нет	0.0004133

Участок №6013; Проезд мусоровозов,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №1, площадка №1, вариант №1

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.315
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Нейтрализатор*
Мусоровоз	Грузовой	СНГ	5	Диз.	3	нет

Мусоровоз : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Тср*
Январь	43.00	4
Февраль	43.00	4
Март	43.00	4
Апрель	43.00	4
Май	43.00	4
Июнь	43.00	4
Июль	43.00	4
Август	43.00	4
Сентябрь	43.00	4
Октябрь	43.00	4
Ноябрь	43.00	4
Декабрь	43.00	4

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0031500	0.015360
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0025200	0.012288
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0004095	0.001997
0328	Углерод (Сажа)	0.0003500	0.001508
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0006790	0.002930
0337	Углерод оксид	0.0065100	0.028126
0401	Углеводороды**	0.0009100	0.004005
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0009100	0.004005

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Мусоровоз	0.010667
	ВСЕГО:	0.010667
Переходный	Мусоровоз	0.009523
	ВСЕГО:	0.009523
Холодный	Мусоровоз	0.007936
	ВСЕГО:	0.007936
Всего за год		0.028126

Максимальный выброс составляет: 0.0065100 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=\Sigma(M_l \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, где
$N_{кр}$ – количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки;
D_p – количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=M_l \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N'/T_{ср}$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$, где
M_l – пробеговый удельный выброс (г/км);
L_p=0.315 км – протяженность внутреннего проезда;
$K_{нтр}$ – коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
N' – наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью движения;
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}$=1800 сек. – среднее время наиболее интенсивного движения по проезду;

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Мусоровоз (д)	9.300	1.0	нет	0.0065100

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Мусоровоз	0.001564
	ВСЕГО:	0.001564
Переходный	Мусоровоз	0.001331
	ВСЕГО:	0.001331
Холодный	Мусоровоз	0.001109
	ВСЕГО:	0.001109
Всего за год		0.004005

Максимальный выброс составляет: 0.0009100 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Мусоровоз (д)	1.300	1.0	нет	0.0009100

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Мусоровоз	0.006400
	ВСЕГО:	0.006400
Переходный	Мусоровоз	0.005120
	ВСЕГО:	0.005120
Холодный	Мусоровоз	0.003840
	ВСЕГО:	0.003840
Всего за год		0.015360

Максимальный выброс составляет: 0.0031500 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Мусоровоз (д)	4.500	1.0	нет	0.0031500

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Мусоровоз	0.000569
	ВСЕГО:	0.000569
Переходный	Мусоровоз	0.000512
	ВСЕГО:	0.000512
Холодный	Мусоровоз	0.000427
	ВСЕГО:	0.000427
Всего за год		0.001508

Максимальный выброс составляет: 0.0003500 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Мусоровоз (д)	0.500	1.0	нет	0.0003500

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Мусоровоз	0.001109

	ВСЕГО:	0.001109
Переходный	Мусоровоз	0.000993
	ВСЕГО:	0.000993
Холодный	Мусоровоз	0.000828
	ВСЕГО:	0.000828
Всего за год		0.002930

Максимальный выброс составляет: 0.0006790 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Мусоровоз (д)	0.970	1.0	нет	0.0006790

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Мусоровоз	0.005120
	ВСЕГО:	0.005120
Переходный	Мусоровоз	0.004096
	ВСЕГО:	0.004096
Холодный	Мусоровоз	0.003072
	ВСЕГО:	0.003072
Всего за год		0.012288

Максимальный выброс составляет: 0.0025200 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Мусоровоз	0.000832
	ВСЕГО:	0.000832
Переходный	Мусоровоз	0.000666
	ВСЕГО:	0.000666
Холодный	Мусоровоз	0.000499
	ВСЕГО:	0.000499
Всего за год		0.001997

Максимальный выброс составляет: 0.0004095 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период)*

		(тонн/год)
Теплый	Мусоровоз	0.001564
	ВСЕГО:	0.001564
Переходный	Мусоровоз	0.001331
	ВСЕГО:	0.001331
Холодный	Мусоровоз	0.001109
	ВСЕГО:	0.001109
Всего за год		0.004005

Максимальный выброс составляет: 0.0009100 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*%%*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Мусоровоз (д)	1.300	1.0	100.0	нет	0.0009100

Участок №6014; Проезд мусоровозов,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №1, площадка №1, вариант №1

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.373
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Нейтрализатор*
Мусоровоз	Грузовой	СНГ	5	Диз.	3	нет

Мусоровоз : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Тср*
Январь	44.00	4
Февраль	44.00	4
Март	44.00	4
Апрель	44.00	4
Май	44.00	4
Июнь	44.00	4
Июль	44.00	4
Август	44.00	4
Сентябрь	44.00	4
Октябрь	44.00	4
Ноябрь	44.00	4
Декабрь	44.00	4

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0037300	0.018611
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0029840	0.014889
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0004849	0.002419
0328	Углерод (Сажа)	0.0004144	0.001827
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0008040	0.003551
0337	Углерод оксид	0.0077087	0.034079
0401	Углеводороды**	0.0010776	0.004853
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0010776	0.004853

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Мусоровоз	0.012924
	ВСЕГО:	0.012924
Переходный	Мусоровоз	0.011539
	ВСЕГО:	0.011539
Холодный	Мусоровоз	0.009616
	ВСЕГО:	0.009616
Всего за год		0.034079

Максимальный выброс составляет: 0.0077087 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=\Sigma(M_l \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, где
$N_{кр}$ – количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки;
D_p – количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=M_l \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N'/T_{ср}$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$, где
M_l – пробеговый удельный выброс (г/км);
L_p=0.373 км – протяженность внутреннего проезда;
$K_{нтр}$ – коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
N' – наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью движения;
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}$=1800 сек. – среднее время наиболее интенсивного движения по проезду;

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Мусоровоз (д)	9.300	1.0	нет	0.0077087

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Мусоровоз	0.001896
	ВСЕГО:	0.001896
Переходный	Мусоровоз	0.001613
	ВСЕГО:	0.001613
Холодный	Мусоровоз	0.001344
	ВСЕГО:	0.001344
Всего за год		0.004853

Максимальный выброс составляет: 0.0010776 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Мусоровоз (д)	1.300	1.0	нет	0.0010776

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Мусоровоз	0.007755
	ВСЕГО:	0.007755
Переходный	Мусоровоз	0.006204
	ВСЕГО:	0.006204
Холодный	Мусоровоз	0.004653
	ВСЕГО:	0.004653
Всего за год		0.018611

Максимальный выброс составляет: 0.0037300 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Мусоровоз (д)	4.500	1.0	нет	0.0037300

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Мусоровоз	0.000689
	ВСЕГО:	0.000689
Переходный	Мусоровоз	0.000620
	ВСЕГО:	0.000620
Холодный	Мусоровоз	0.000517
	ВСЕГО:	0.000517
Всего за год		0.001827

Максимальный выброс составляет: 0.0004144 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Мусоровоз (д)	0.500	1.0	нет	0.0004144

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Мусоровоз	0.001344

	ВСЕГО:	0.001344
Переходный	Мусоровоз	0.001204
	ВСЕГО:	0.001204
Холодный	Мусоровоз	0.001003
	ВСЕГО:	0.001003
Всего за год		0.003551

Максимальный выброс составляет: 0.0008040 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Мусоровоз (д)	0.970	1.0	нет	0.0008040

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Мусоровоз	0.006204
	ВСЕГО:	0.006204
Переходный	Мусоровоз	0.004963
	ВСЕГО:	0.004963
Холодный	Мусоровоз	0.003722
	ВСЕГО:	0.003722
Всего за год		0.014889

Максимальный выброс составляет: 0.0029840 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Мусоровоз	0.001008
	ВСЕГО:	0.001008
Переходный	Мусоровоз	0.000806
	ВСЕГО:	0.000806
Холодный	Мусоровоз	0.000605
	ВСЕГО:	0.000605
Всего за год		0.002419

Максимальный выброс составляет: 0.0004849 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период)*

		(тонн/год)
Теплый	Мусоровоз	0.001896
	ВСЕГО:	0.001896
Переходный	Мусоровоз	0.001613
	ВСЕГО:	0.001613
Холодный	Мусоровоз	0.001344
	ВСЕГО:	0.001344
Всего за год		0.004853

Максимальный выброс составляет: 0.0010776 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*%%*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Мусоровоз (д)	1.300	1.0	100.0	нет	0.0010776

Участок №6015; Работа техники,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №1, площадка №1, вариант №1

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.300
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Нейтрализатор*
Илососная машина	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет

Илососная машина : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Тср*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0006667	0.000302
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0005333	0.000242
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000867	0.000039
0328	Углерод (Сажа)	0.0000667	0.000026
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0001117	0.000045
0337	Углерод оксид	0.0012333	0.000500
0401	Углеводороды**	0.0002000	0.000081
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0002000	0.000081

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Илососная машина	0.000192
	ВСЕГО:	0.000192
Переходный	Илососная машина	0.000168
	ВСЕГО:	0.000168
Холодный	Илососная машина	0.000140
	ВСЕГО:	0.000140
Всего за год		0.000500

Максимальный выброс составляет: 0.0012333 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=\Sigma(M_l \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, где
$N_{кр}$ – количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки;
D_p – количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=M_l \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N'/T_{ср}$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$, где
M_l – пробеговый удельный выброс (г/км);
L_p=0.300 км – протяженность внутреннего проезда;
$K_{нтр}$ – коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
N' – наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью движения;
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}$=1800 сек. – среднее время наиболее интенсивного движения по проезду;

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Илососная машина (д)	7.400	1.0	да	0.0012333

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Илососная машина	0.000032
	ВСЕГО:	0.000032
Переходный	Илососная машина	0.000027
	ВСЕГО:	0.000027
Холодный	Илососная машина	0.000023
	ВСЕГО:	0.000023
Всего за год		0.000081

Максимальный выброс составляет: 0.0002000 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Илососная машина (д)	1.200	1.0	да	0.0002000

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Илососная машина	0.000126
	ВСЕГО:	0.000126
Переходный	Илососная машина	0.000101
	ВСЕГО:	0.000101
Холодный	Илососная машина	0.000076
	ВСЕГО:	0.000076
Всего за год		0.000302

Максимальный выброс составляет: 0.0006667 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Илососная машина (д)	4.000	1.0	да	0.0006667

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Илососная машина	0.000009
	ВСЕГО:	0.000009
Переходный	Илососная машина	0.000009
	ВСЕГО:	0.000009
Холодный	Илососная машина	0.000008
	ВСЕГО:	0.000008
Всего за год		0.000026

Максимальный выброс составляет: 0.0000667 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Илососная машина (д)	0.400	1.0	да	0.0000667

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*

Теплый	Илососная машина	0.000017
	ВСЕГО:	0.000017
Переходный	Илососная машина	0.000015
	ВСЕГО:	0.000015
Холодный	Илососная машина	0.000013
	ВСЕГО:	0.000013
Всего за год		0.000045

Максимальный выброс составляет: 0.0001117 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Илососная машина (д)	0.670	1.0	да	0.0001117

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Илососная машина	0.000101
	ВСЕГО:	0.000101
Переходный	Илососная машина	0.000081
	ВСЕГО:	0.000081
Холодный	Илососная машина	0.000060
	ВСЕГО:	0.000060
Всего за год		0.000242

Максимальный выброс составляет: 0.0005333 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Илососная машина	0.000016
	ВСЕГО:	0.000016
Переходный	Илососная машина	0.000013
	ВСЕГО:	0.000013
Холодный	Илососная машина	0.000010
	ВСЕГО:	0.000010
Всего за год		0.000039

Максимальный выброс составляет: 0.0000867 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период	*Марка автомобиля*	*Валовый выброс*

года	*или дорожной техники*	*(тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Илососная машина	0.000032
	ВСЕГО:	0.000032
Переходный	Илососная машина	0.000027
	ВСЕГО:	0.000027
Холодный	Илососная машина	0.000023
	ВСЕГО:	0.000023
Всего за год		0.000081

Максимальный выброс составляет: 0.0002000 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*%%*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Илососная машина (д)	1.200	1.0	100.0	да	0.0002000

Участок №6022; ТЗП_заправщик,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №1, площадка №1, вариант №1

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.025
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

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

Заправщик : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Тср*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0000556	0.000025
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0000444	0.000020
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000072	0.000003
0328	Углерод (Сажа)	0.0000056	0.000002
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0000093	0.000004
0337	Углерод оксид	0.0001028	0.000042
0401	Углеводороды**	0.0000167	0.000007
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0000167	0.000007

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Заправщик	0.000016
	ВСЕГО:	0.000016
Переходный	Заправщик	0.000014
	ВСЕГО:	0.000014
Холодный	Заправщик	0.000012
	ВСЕГО:	0.000012
Всего за год		0.000042

Максимальный выброс составляет: 0.0001028 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=\Sigma(M_l \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, где
$N_{кр}$ – количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки;
D_p – количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=M_l \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N'/T_{ср}$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$, где
M_l – пробеговый удельный выброс (г/км);
L_p=0.025 км – протяженность внутреннего проезда;
$K_{нтр}$ – коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
N' – наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью движения;
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}$=1800 сек. – среднее время наиболее интенсивного движения по проезду;

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Заправщик (д)	7.400	1.0	нет	0.0001028

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Заправщик	0.000003
	ВСЕГО:	0.000003
Переходный	Заправщик	0.000002
	ВСЕГО:	0.000002
Холодный	Заправщик	0.000002
	ВСЕГО:	0.000002
Всего за год		0.000007

Максимальный выброс составляет: 0.0000167 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Заправщик (д)	1.200	1.0	нет	0.0000167

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Заправщик	0.000011
	ВСЕГО:	0.000011
Переходный	Заправщик	0.000008
	ВСЕГО:	0.000008
Холодный	Заправщик	0.000006
	ВСЕГО:	0.000006
Всего за год		0.000025

Максимальный выброс составляет: 0.0000556 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Заправщик (д)	4.000	1.0	нет	0.0000556

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Заправщик	7.9E-7
	ВСЕГО:	7.9E-7
Переходный	Заправщик	7.6E-7
	ВСЕГО:	7.6E-7
Холодный	Заправщик	6.3E-7
	ВСЕГО:	6.3E-7
Всего за год		0.000002

Максимальный выброс составляет: 0.0000056 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Заправщик (д)	0.400	1.0	нет	0.0000056

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Заправщик	0.000001

	ВСЕГО:	0.000001
Переходный	Заправщик	0.000001
	ВСЕГО:	0.000001
Холодный	Заправщик	0.000001
	ВСЕГО:	0.000001
Всего за год		0.000004

Максимальный выброс составляет: 0.0000093 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Заправщик (д)	0.670	1.0	нет	0.0000093

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Заправщик	0.000008
	ВСЕГО:	0.000008
Переходный	Заправщик	0.000007
	ВСЕГО:	0.000007
Холодный	Заправщик	0.000005
	ВСЕГО:	0.000005
Всего за год		0.000020

Максимальный выброс составляет: 0.0000444 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Заправщик	0.000001
	ВСЕГО:	0.000001
Переходный	Заправщик	0.000001
	ВСЕГО:	0.000001
Холодный	Заправщик	8.2E-7
	ВСЕГО:	8.2E-7
Всего за год		0.000003

Максимальный выброс составляет: 0.0000072 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период)*

		(тонн/год)
Теплый	Заправщик	0.000003
	ВСЕГО:	0.000003
Переходный	Заправщик	0.000002
	ВСЕГО:	0.000002
Холодный	Заправщик	0.000002
	ВСЕГО:	0.000002
Всего за год		0.000007

Максимальный выброс составляет: 0.0000167 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*%%*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Заправщик (д)	1.200	1.0	100.0	нет	0.0000167

Участок №6025; Работа техники_компостирование,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №1, площадка №1, вариант №1

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.100
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Нейтрализатор*
Ворошительная машина	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет

Ворошительная машина : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Тср*
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0002222	0.000101
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0001778	0.000081
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000289	0.000013
0328	Углерод (Сажа)	0.0000222	0.000009
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0000372	0.000015
0337	Углерод оксид	0.0004111	0.000167
0401	Углеводороды**	0.0000667	0.000027
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0000667	0.000027

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Ворошительная машина	0.000064
	ВСЕГО:	0.000064
Переходный	Ворошительная машина	0.000056
	ВСЕГО:	0.000056
Холодный	Ворошительная машина	0.000047
	ВСЕГО:	0.000047
Всего за год		0.000167

Максимальный выброс составляет: 0.0004111 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=\Sigma(M_l \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, где
$N_{кр}$ – количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки;
D_p – количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=M_l \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N'/T_{ср}$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$, где
M_l – пробеговый удельный выброс (г/км);
L_p=0.100 км – протяженность внутреннего проезда;
$K_{нтр}$ – коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
N' – наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью движения;
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}$=1800 сек. – среднее время наиболее интенсивного движения по проезду;

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Ворошительная машина (д)	7.400	1.0	нет	0.0004111

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Ворошительная машина	0.000011
	ВСЕГО:	0.000011
Переходный	Ворошительная машина	0.000009
	ВСЕГО:	0.000009
Холодный	Ворошительная машина	0.000008
	ВСЕГО:	0.000008
Всего за год		0.000027

Максимальный выброс составляет: 0.0000667 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Ворошительная машина (д)	1.200	1.0	нет	0.0000667

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Ворошительная машина	0.000042
	ВСЕГО:	0.000042
Переходный	Ворошительная машина	0.000034
	ВСЕГО:	0.000034
Холодный	Ворошительная машина	0.000025
	ВСЕГО:	0.000025
Всего за год		0.000101

Максимальный выброс составляет: 0.0002222 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Ворошительная машина (д)	4.000	1.0	нет	0.0002222

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Ворошительная машина	0.000003
	ВСЕГО:	0.000003
Переходный	Ворошительная машина	0.000003
	ВСЕГО:	0.000003
Холодный	Ворошительная машина	0.000003
	ВСЕГО:	0.000003
Всего за год		0.000009

Максимальный выброс составляет: 0.0000222 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Ворошительная машина (д)	0.400	1.0	нет	0.0000222

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Ворошительная машина	0.000006
	ВСЕГО:	0.000006
Переходный	Ворошительная машина	0.000005
	ВСЕГО:	0.000005
Холодный	Ворошительная машина	0.000004
	ВСЕГО:	0.000004
Всего за год		0.000015

Максимальный выброс составляет: 0.0000372 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Ворошительная машина (д)	0.670	1.0	нет	0.0000372

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Ворошительная машина	0.000034
	ВСЕГО:	0.000034
Переходный	Ворошительная машина	0.000027
	ВСЕГО:	0.000027
Холодный	Ворошительная машина	0.000020
	ВСЕГО:	0.000020
Всего за год		0.000081

Максимальный выброс составляет: 0.0001778 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Ворошительная машина	0.000005
	ВСЕГО:	0.000005
Переходный	Ворошительная машина	0.000004
	ВСЕГО:	0.000004
Холодный	Ворошительная машина	0.000003
	ВСЕГО:	0.000003
Всего за год		0.000013

Максимальный выброс составляет: 0.0000289 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Ворошительная машина	0.000011
	ВСЕГО:	0.000011
Переходный	Ворошительная машина	0.000009
	ВСЕГО:	0.000009
Холодный	Ворошительная машина	0.000008
	ВСЕГО:	0.000008
Всего за год		0.000027

Максимальный выброс составляет: 0.0000667 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*%%*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Ворошительная машина (д)	1.200	1.0	100.0	нет	0.0000667

Участок №6026; Работа техники_компостирование,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №1, площадка №1, вариант №1

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.002
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.002
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
Экскаватор	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет

Экскаватор : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*txx*
Январь	2.00	1	1	660	12	13	5
Февраль	2.00	1	1	660	12	13	5
Март	2.00	1	1	660	12	13	5
Апрель	2.00	1	1	660	12	13	5
Май	2.00	1	1	660	12	13	5
Июнь	2.00	1	1	660	12	13	5
Июль	2.00	1	1	660	12	13	5
Август	2.00	1	1	660	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	1	660	12	13	5
Октябрь	2.00	1	1	660	12	13	5
Ноябрь	2.00	1	1	660	12	13	5
Декабрь	2.00	1	1	660	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0665494	1.338625
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0532396	1.070900
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0086514	0.174021
0328	Углерод (Сажа)	0.0110350	0.185661
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0065456	0.118174
0337	Углерод оксид	0.1670502	1.009737
0401	Углеводороды**	0.0209723	0.279242
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0064444	0.003045
2732	**Керосин	0.0145278	0.276197

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Экскаватор	0.380272
	ВСЕГО:	0.380272
Переходный	Экскаватор	0.337771
	ВСЕГО:	0.337771
Холодный	Экскаватор	0.291694
	ВСЕГО:	0.291694
Всего за год		1.009737

Максимальный выброс составляет: 0.1670502 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(\Sigma(M'+M")+\Sigma(M_l\cdot t'_{дв}+1.3\cdot M_l\cdot t'_{нагр}+M_{хх}\cdot t'_{хх}))\cdot N_в\cdot D_р\cdot 10^{-6}$, где
M' - выброс вещества в сутки при выезде (г);
$M"$ - выброс вещества в сутки при въезде (г);
$M'=M_п\cdot T_п+M_{пр}\cdot T_{пр}+M_{дв}\cdot T_{дв1}+M_{хх}\cdot T_{хх}$;
$M"=M_{дв.теп.}\cdot T_{дв2}+M_{хх}\cdot T_{хх}$;
$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=Max((M_п\cdot T_п+M_{пр}\cdot T_{пр}+M_{дв}\cdot T_{дв1}+M_{хх}\cdot T_{хх})\cdot N'/T_{ср},(M_l\cdot t_{дв}+1.3\cdot M_l\cdot t_{нагр}+M_{хх}\cdot t_{хх})\cdot N''/1800)$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;
$M_п$ - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);
$T_п$ - время работы пускового двигателя (мин.);
$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
$M_{дв}=M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$T_{дв1}=60\cdot L_1/V_{дв}=0.306$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;
$T_{дв2}=60\cdot L_2/V_{дв}=0.306$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.051$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.051$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
$M_{хх}$- удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);
$T_{хх}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв}=(t_{дв}\cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{нагр}=(t_{нагр}\cdot T_{сут})/30$– суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх}=(t_{хх}\cdot T_{сут})/30$– суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$T_{сут}$– среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);
N' – наибольшее количество единиц техники, выезжающей со стоянки в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.
N'' – наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}$=1800 сек. – среднее время выезда всей техники со стоянки;

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Экскаватор	35.000	4.0	7.800	20.0	2.550	2.090	10	3.910	да	
	35.000	4.0	7.800	20.0	2.550	2.090	10	3.910	да	0.1670502

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Экскаватор	0.107229
	ВСЕГО:	0.107229
Переходный	Экскаватор	0.093135
	ВСЕГО:	0.093135
Холодный	Экскаватор	0.078878
	ВСЕГО:	0.078878
Всего за год		0.279242

Максимальный выброс составляет: 0.0209723 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Экскаватор	2.900	4.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.490	да	
	2.900	4.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.490	да	0.0209723

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Экскаватор	0.555310
	ВСЕГО:	0.555310

Переходный	Экскаватор	0.446879
	ВСЕГО:	0.446879
Холодный	Экскаватор	0.336437
	ВСЕГО:	0.336437
Всего за год		1.338625

Максимальный выброс составляет: 0.0665494 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Экскаватор	3.400	4.0	1.170	20.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
	3.400	4.0	1.170	20.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.0665494

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Экскаватор	0.062535
	ВСЕГО:	0.062535
Переходный	Экскаватор	0.066889
	ВСЕГО:	0.066889
Холодный	Экскаватор	0.056237
	ВСЕГО:	0.056237
Всего за год		0.185661

Максимальный выброс составляет: 0.0110350 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Экскаватор	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	0.450	10	0.100	да	
	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	0.450	10	0.100	да	0.0110350

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Экскаватор	0.045273
	ВСЕГО:	0.045273
Переходный	Экскаватор	0.039776
	ВСЕГО:	0.039776
Холодный	Экскаватор	0.033125
	ВСЕГО:	0.033125
Всего за год		0.118174

Максимальный выброс составляет: 0.0065456 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мп*	*Тп*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.тепл.*	*Vдв*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Экскаватор	0.058	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	10	0.160	да	
	0.058	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	10	0.160	да	0.0065456

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Экскаватор	0.444248
	ВСЕГО:	0.444248
Переходный	Экскаватор	0.357503
	ВСЕГО:	0.357503
Холодный	Экскаватор	0.269149
	ВСЕГО:	0.269149
Всего за год		1.070900

Максимальный выброс составляет: 0.0532396 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Экскаватор	0.072190
	ВСЕГО:	0.072190
Переходный	Экскаватор	0.058094
	ВСЕГО:	0.058094
Холодный	Экскаватор	0.043737
	ВСЕГО:	0.043737
Всего за год		0.174021

Максимальный выброс составляет: 0.0086514 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Экскаватор	0.000609

	ВСЕГО:	0.000609
Переходный	Экскаватор	0.000974
	ВСЕГО:	0.000974
Холодный	Экскаватор	0.001462
	ВСЕГО:	0.001462
Всего за год		0.003045

Максимальный выброс составляет: 0.0064444 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*%% пуск.*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*%% двиг.*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Экскаватор	2.900	4.0	100.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.490	0.0	да	
	2.900	4.0	100.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.490	0.0	да	0.0064444

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Экскаватор	0.106620
	ВСЕГО:	0.106620
Переходный	Экскаватор	0.092161
	ВСЕГО:	0.092161
Холодный	Экскаватор	0.077416
	ВСЕГО:	0.077416
Всего за год		0.276197

Максимальный выброс составляет: 0.0145278 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*%% пуск.*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*%% двиг.*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Экскаватор	2.900	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	
	2.900	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	0.0145278

Участок №6016; Работа техники,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №2, площадка №1, вариант №1

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.002
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.230

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.002
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.230

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
Уплотнитель	Колесная	более 260 КВт (354 л.с.)	нет
Бульдозер	Гусеничная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет
Бульдозер	Гусеничная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет
Экскаватор	Гусеничная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Погрузчик-вилочный	Колесная	36-60 КВт (49-82 л.с.)	нет
Автокран	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
КАМАЗ	Колесная	161-260 КВт (220-354 л.с.)	нет

Уплотнитель : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*txx*
Январь	2.00	1	1	480	12	13	5
Февраль	2.00	1	1	480	12	13	5
Март	2.00	1	1	480	12	13	5
Апрель	2.00	1	1	480	12	13	5
Май	2.00	1	1	480	12	13	5
Июнь	2.00	1	1	480	12	13	5
Июль	2.00	1	1	480	12	13	5
Август	2.00	1	1	480	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	1	480	12	13	5
Октябрь	2.00	1	1	480	12	13	5
Ноябрь	2.00	1	1	480	12	13	5
Декабрь	2.00	1	1	480	12	13	5

Бульдозер : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*txx*
Январь	1.00	1	1	480	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	480	12	13	5
Март	1.00	1	1	480	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	480	12	13	5
Май	1.00	1	1	480	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	480	12	13	5

Июль	1.00	1	1	480	12	13	5
Август	1.00	1	1	480	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	480	12	13	5

Бульдозер : количество по месяцам

Месяц	***Количество в сутки***	***Выезжающих за время Тср***	***Работающих в течение 30 мин.***	***Тсут***	***tдв***	***tнагр***	***txx***
Январь	2.00	1	1	480	12	13	5
Февраль	2.00	1	1	480	12	13	5
Март	2.00	1	1	480	12	13	5
Апрель	2.00	1	1	480	12	13	5
Май	2.00	1	1	480	12	13	5
Июнь	2.00	1	1	480	12	13	5
Июль	2.00	1	1	480	12	13	5
Август	2.00	1	1	480	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	1	480	12	13	5
Октябрь	2.00	1	1	480	12	13	5
Ноябрь	2.00	1	1	480	12	13	5
Декабрь	2.00	1	1	480	12	13	5

Экскаватор : количество по месяцам

Месяц	***Количество в сутки***	***Выезжающих за время Тср***	***Работающих в течение 30 мин.***	***Тсут***	***tдв***	***tнагр***	***txx***
Январь	1.00	1	1	480	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	480	12	13	5
Март	1.00	1	1	480	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	480	12	13	5
Май	1.00	1	1	480	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	480	12	13	5
Июль	1.00	1	1	480	12	13	5
Август	1.00	1	1	480	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	480	12	13	5

Погрузчик-вилочный : количество по месяцам

Месяц	***Количество в сутки***	***Выезжающих за время Тср***	***Работающих в течение 30 мин.***	***Тсут***	***tдв***	***tнагр***	***txx***
Январь	1.00	1	1	480	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	480	12	13	5
Март	1.00	1	1	480	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	480	12	13	5

Май	1.00	1	1	480	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	480	12	13	5
Июль	1.00	1	1	480	12	13	5
Август	1.00	1	1	480	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	480	12	13	5

Автокран : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*txx*
Январь	1.00	1	1	480	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	480	12	13	5
Март	1.00	1	1	480	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	480	12	13	5
Май	1.00	1	1	480	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	480	12	13	5
Июль	1.00	1	1	480	12	13	5
Август	1.00	1	1	480	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	480	12	13	5

КАМАЗ : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*txx*
Январь	1.00	1	1	480	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	480	12	13	5
Март	1.00	1	1	480	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	480	12	13	5
Май	1.00	1	1	480	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	480	12	13	5
Июль	1.00	1	1	480	12	13	5
Август	1.00	1	1	480	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	480	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1686522	5.520306
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.1349218	4.416245

0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0219248	0.717640
0328	Углерод (Сажа)	0.0280167	0.765340
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0168178	0.491376
0337	Углерод оксид	0.4169017	4.258660
0401	Углеводороды**	0.0539647	1.157964
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0166667	0.020160
2732	**Керосин	0.0372980	1.137804

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Уплотнитель	0.710081
	Бульдозер	0.140244
	Бульдозер	0.280487
	Экскаватор	0.086802
	Погрузчик-вилочный	0.052636
	Автокран	0.086614
	КАМАЗ	0.225750
	ВСЕГО:	1.582614
Переходный	Уплотнитель	0.637603
	Бульдозер	0.126004
	Бульдозер	0.252009
	Экскаватор	0.078108
	Погрузчик-вилочный	0.048058
	Автокран	0.077950
	КАМАЗ	0.202843
	ВСЕГО:	1.422574
Холодный	Уплотнитель	0.560586
	Бульдозер	0.110918
	Бульдозер	0.221835
	Экскаватор	0.069120
	Погрузчик-вилочный	0.043356
	Автокран	0.068995
	КАМАЗ	0.178661
	ВСЕГО:	1.253472
Всего за год		4.258660

Максимальный выброс составляет: 0.4169017 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(\Sigma(M'+M")+\Sigma(M_1\cdot t'_{дв}+1.3\cdot M_1\cdot t'_{нагр}+M_{хх}\cdot t'_{хх}))\cdot N_в\cdot D_р\cdot 10^{-6}$, где
M' - выброс вещества в сутки при выезде (г);

M" – выброс вещества в сутки при въезде (г);
$M' = M_п \cdot T_п + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{хх} \cdot T_{хх}$;
$M'' = M_{дв.теп.} \cdot T_{дв2} + M_{хх} \cdot T_{хх}$;
$N_в$ – Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ – количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i = Max((M_п \cdot T_п + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{хх} \cdot T_{хх}) \cdot N'/T_{ср}, (M_l \cdot t_{дв} + 1.3 \cdot M_l \cdot t_{нагр} + M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N''/1800)$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max} = \Sigma(G_i)$;
$M_п$ – удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);
$T_п$ – время работы пускового двигателя (мин.);
$M_{пр}$ – удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ – время прогрева двигателя (мин.);
$M_{дв} = M_l$ – пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{дв.теп.}$ – пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$T_{дв1} = 60 \cdot L_1/V_{дв} = 0.696$ мин. – среднее время движения при выезде со стоянки;
$T_{дв2} = 60 \cdot L_2/V_{дв} = 0.696$ мин. – среднее время движения при въезде на стоянку;
$L_1 = (L_{1б} + L_{1д})/2 = 0.116$ км – средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2 = (L_{2б} + L_{2д})/2 = 0.116$ км – средний пробег при въезде на стоянку;
$M_{хх}$– удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);
$T_{хх} = 1$ мин. – время работы двигателя на холостом ходу;
$t_{дв}$ – движение техники без нагрузки (мин.);
$t_{нагр}$ – движение техники с нагрузкой (мин.);
$t_{хх}$– холостой ход (мин.);
$t'_{дв} = (t_{дв} \cdot T_{сут})/30$– суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{нагр} = (t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$– суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх} = (t_{хх} \cdot T_{сут})/30$– суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$T_{сут}$– среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);
N' – наибольшее количество единиц техники, выезжающей со стоянки в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.
N'' – наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср} = 1800$ сек. – среднее время выезда всей техники со стоянки;

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мп*	*Тп*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.теп.*	*Vдв*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Уплотнитель	90.000	4.0	18.800	20.0	6.470	5.300	10	9.920	нет	
	90.000	4.0	18.800	20.0	6.470	5.300	10	9.920	нет	0.4169017
Бульдозер	35.000	4.0	7.800	20.0	2.550	2.090	5	3.910	нет	
	35.000	4.0	7.800	20.0	2.550	2.090	5	3.910	нет	0.1685887
Бульдозер	35.000	4.0	7.800	20.0	2.550	2.090	5	3.910	нет	
	35.000	4.0	7.800	20.0	2.550	2.090	5	3.910	нет	0.1685887
Экскаватор	25.000	4.0	4.800	20.0	1.570	1.290	5	2.400	нет	
	25.000	4.0	4.800	20.0	1.570	1.290	5	2.400	нет	0.1114364

Погрузчик-вилочный	23.300	4.0	2.800	20.0	0.940	0.770	10	1.440	нет	
	23.300	4.0	2.800	20.0	0.940	0.770	10	1.440	нет	0.0840524
Автокран	25.000	4.0	4.800	20.0	1.570	1.290	10	2.400	нет	
	25.000	4.0	4.800	20.0	1.570	1.290	10	2.400	нет	0.1108293
КАМАЗ	57.000	4.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	6.310	нет	
	57.000	4.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	6.310	нет	0.2717614

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Уплотнитель	0.197788
	Бульдозер	0.039306
	Бульдозер	0.078612
	Экскаватор	0.023870
	Погрузчик-вилочный	0.014858
	Автокран	0.023807
	КАМАЗ	0.062977
	ВСЕГО:	0.441217
Переходный	Уплотнитель	0.173276
	Бульдозер	0.034325
	Бульдозер	0.068649
	Экскаватор	0.020705
	Погрузчик-вилочный	0.013296
	Автокран	0.020653
	КАМАЗ	0.055191
	ВСЕГО:	0.386096
Холодный	Уплотнитель	0.148152
	Бульдозер	0.029334
	Бульдозер	0.058668
	Экскаватор	0.017739
	Погрузчик-вилочный	0.011881
	Автокран	0.017698
	КАМАЗ	0.047180
	ВСЕГО:	0.330652
Всего за год		1.157964

Максимальный выброс составляет: 0.0539647 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Уплотнитель	7.500	4.0	3.220	20.0	2.150	1.790	10	1.240	нет	
	7.500	4.0	3.220	20.0	2.150	1.790	10	1.240	нет	0.0539647
Бульдозер	2.900	4.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	нет	
	2.900	4.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	нет	0.0214851
Бульдозер	2.900	4.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	нет	
	2.900	4.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	нет	0.0214851

Экскаватор	2.100	4.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	нет	
	2.100	4.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	нет	0.0138944
Погрузчик-вилочный	5.800	4.0	0.470	20.0	0.310	0.260	10	0.180	нет	
	5.800	4.0	0.470	20.0	0.310	0.260	10	0.180	нет	0.0183310
Автокран	2.100	4.0	0.780	20.0	0.510	0.430	10	0.300	нет	
	2.100	4.0	0.780	20.0	0.510	0.430	10	0.300	нет	0.0136972
КАМАЗ	4.700	4.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	нет	
	4.700	4.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	нет	0.0341908

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Уплотнитель	1.026124
	Бульдозер	0.203102
	Бульдозер	0.406205
	Экскаватор	0.125058
	Погрузчик-вилочный	0.075244
	Автокран	0.124697
	КАМАЗ	0.326751
	ВСЕГО:	2.287181
Переходный	Уплотнитель	0.826780
	Бульдозер	0.163797
	Бульдозер	0.327595
	Экскаватор	0.100757
	Погрузчик-вилочный	0.060671
	Автокран	0.100468
	КАМАЗ	0.263284
	ВСЕГО:	1.843351
Холодный	Уплотнитель	0.623361
	Бульдозер	0.123487
	Бульдозер	0.246974
	Экскаватор	0.075961
	Погрузчик-вилочный	0.045743
	Автокран	0.075744
	КАМАЗ	0.198506
	ВСЕГО:	1.389775
Всего за год		5.520306

Максимальный выброс составляет: 0.1686522 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Уплотнитель	7.000	4.0	3.000	20.0	10.160	10.160	10	1.990	нет	
	7.000	4.0	3.000	20.0	10.160	10.160	10	1.990	нет	0.1686522
Бульдозер	3.400	4.0	1.170	20.0	4.010	4.010	5	0.780	нет	
	3.400	4.0	1.170	20.0	4.010	4.010	5	0.780	нет	0.0665494

Бульдозер	3.400	4.0	1.170	20.0	4.010	4.010	5	0.780	нет	
	3.400	4.0	1.170	20.0	4.010	4.010	5	0.780	нет	0.0665494
Экскаватор	1.700	4.0	0.720	20.0	2.470	2.470	5	0.480	нет	
	1.700	4.0	0.720	20.0	2.470	2.470	5	0.480	нет	0.0409906
Погрузчик-вилочный	1.200	4.0	0.440	20.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	
	1.200	4.0	0.440	20.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	0.0247283
Автокран	1.700	4.0	0.720	20.0	2.470	2.470	10	0.480	нет	
	1.700	4.0	0.720	20.0	2.470	2.470	10	0.480	нет	0.0409906
КАМАЗ	4.500	4.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	
	4.500	4.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	0.1074072

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Уплотнитель	0.114644
	Бульдозер	0.022862
	Бульдозер	0.045724
	Экскаватор	0.013717
	Погрузчик-вилочный	0.008631
	Автокран	0.013678
	КАМАЗ	0.036562
	ВСЕГО:	0.255819
Переходный	Уплотнитель	0.124163
	Бульдозер	0.024506
	Бульдозер	0.049011
	Экскаватор	0.014984
	Погрузчик-вилочный	0.009147
	Автокран	0.014946
	КАМАЗ	0.039487
	ВСЕГО:	0.276244
Холодный	Уплотнитель	0.104863
	Бульдозер	0.020687
	Бульдозер	0.041374
	Экскаватор	0.012646
	Погрузчик-вилочный	0.007730
	Автокран	0.012616
	КАМАЗ	0.033361
	ВСЕГО:	0.233278
Всего за год		0.765340

Максимальный выброс составляет: 0.0280167 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Уплотнитель	0.000	4.0	1.560	20.0	1.700	1.130	10	0.260	нет	
	0.000	4.0	1.560	20.0	1.700	1.130	10	0.260	нет	0.0280167

Бульдозер	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	0.450	5	0.100	нет	
	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	0.450	5	0.100	нет	0.0110350
Бульдозер	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	0.450	5	0.100	нет	
	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	0.450	5	0.100	нет	0.0110350
Экскаватор	0.000	4.0	0.360	20.0	0.410	0.270	5	0.060	нет	
	0.000	4.0	0.360	20.0	0.410	0.270	5	0.060	нет	0.0067494
Погрузчик-вилочный	0.000	4.0	0.240	20.0	0.250	0.170	10	0.040	нет	
	0.000	4.0	0.240	20.0	0.250	0.170	10	0.040	нет	0.0041250
Автокран	0.000	4.0	0.360	20.0	0.410	0.270	10	0.060	нет	
	0.000	4.0	0.360	20.0	0.410	0.270	10	0.060	нет	0.0067494
КАМАЗ	0.000	4.0	1.020	20.0	1.080	0.720	10	0.170	нет	
	0.000	4.0	1.020	20.0	1.080	0.720	10	0.170	нет	0.0178122

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Уплотнитель	0.084774
	Бульдозер	0.016559
	Бульдозер	0.033118
	Экскаватор	0.010140
	Погрузчик-вилочный	0.006358
	Автокран	0.010113
	КАМАЗ	0.027051
	ВСЕГО:	0.188113
Переходный	Уплотнитель	0.074427
	Бульдозер	0.014563
	Бульдозер	0.029125
	Экскаватор	0.008816
	Погрузчик-вилочный	0.005696
	Автокран	0.008793
	КАМАЗ	0.023965
	ВСЕГО:	0.165384
Холодный	Уплотнитель	0.061950
	Бульдозер	0.012156
	Бульдозер	0.024313
	Экскаватор	0.007360
	Погрузчик-вилочный	0.004755
	Автокран	0.007341
	КАМАЗ	0.020005
	ВСЕГО:	0.137879
Всего за год		0.491376

Максимальный выброс составляет: 0.0168178 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мп*	*Тп*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.тем.*	*Vдв*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Уплотнител	0.150	4.0	0.320	20.0	0.980	0.800	10	0.390	нет	

ь										
	0.150	4.0	0.320	20.0	0.980	0.800	10	0.390	нет	0.0168178
Бульдозер	0.058	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	5	0.160	нет	
	0.058	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	5	0.160	нет	0.0065456
Бульдозер	0.058	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	5	0.160	нет	
	0.058	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	5	0.160	нет	0.0065456
Экскаватор	0.042	4.0	0.120	20.0	0.230	0.190	5	0.097	нет	
	0.042	4.0	0.120	20.0	0.230	0.190	5	0.097	нет	0.0039622
Погрузчик-вилочный	0.029	4.0	0.072	20.0	0.150	0.120	10	0.058	нет	
	0.029	4.0	0.072	20.0	0.150	0.120	10	0.058	нет	0.0025694
Автокран	0.042	4.0	0.120	20.0	0.230	0.190	10	0.097	нет	
	0.042	4.0	0.120	20.0	0.230	0.190	10	0.097	нет	0.0039622
КАМАЗ	0.095	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.250	нет	
	0.095	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.250	нет	0.0108094

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Уплотнитель	0.820900
	Бульдозер	0.162482
	Бульдозер	0.324964
	Экскаватор	0.100046
	Погрузчик-вилочный	0.060195
	Автокран	0.099757
	КАМАЗ	0.261401
	ВСЕГО:	1.829744
Переходный	Уплотнитель	0.661424
	Бульдозер	0.131038
	Бульдозер	0.262076
	Экскаватор	0.080605
	Погрузчик-вилочный	0.048537
	Автокран	0.080374
	КАМАЗ	0.210627
	ВСЕГО:	1.474681
Холодный	Уплотнитель	0.498689
	Бульдозер	0.098789
	Бульдозер	0.197579
	Экскаватор	0.060769
	Погрузчик-вилочный	0.036595
	Автокран	0.060595
	КАМАЗ	0.158805
	ВСЕГО:	1.111820
Всего за год		4.416245

Максимальный выброс составляет: 0.1349218 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Уплотнитель	0.133396
	Бульдозер	0.026403
	Бульдозер	0.052807
	Экскаватор	0.016257
	Погрузчик-вилочный	0.009782
	Автокран	0.016211
	КАМАЗ	0.042478
	ВСЕГО:	0.297333
Переходный	Уплотнитель	0.107481
	Бульдозер	0.021294
	Бульдозер	0.042587
	Экскаватор	0.013098
	Погрузчик-вилочный	0.007887
	Автокран	0.013061
	КАМАЗ	0.034227
	ВСЕГО:	0.239636
Холодный	Уплотнитель	0.081037
	Бульдозер	0.016053
	Бульдозер	0.032107
	Экскаватор	0.009875
	Погрузчик-вилочный	0.005947
	Автокран	0.009847
	КАМАЗ	0.025806
	ВСЕГО:	0.180671
Всего за год		0.717640

Максимальный выброс составляет: 0.0219248 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Уплотнитель	0.001575
	Бульдозер	0.000304
	Бульдозер	0.000609
	Экскаватор	0.000220
	Погрузчик-вилочный	0.000609
	Автокран	0.000220
	КАМАЗ	0.000494
	ВСЕГО:	0.004032
Переходный	Уплотнитель	0.002520
	Бульдозер	0.000487
	Бульдозер	0.000974
	Экскаватор	0.000353
	Погрузчик-вилочный	0.000974
	Автокран	0.000353
	КАМАЗ	0.000790
	ВСЕГО:	0.006451

Холодный	Уплотнитель	0.003780
	Бульдозер	0.000731
	Бульдозер	0.001462
	Экскаватор	0.000529
	Погрузчик-вилочный	0.001462
	Автокран	0.000529
	КАМАЗ	0.001184
	ВСЕГО:	0.009677
Всего за год		0.020160

Максимальный выброс составляет: 0.0166667 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*%% пуск.*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*%% двиг.*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Уплотнитель	7.500	4.0	100.0	3.220	20.0	2.150	1.790	10	1.240	0.0	нет	
	7.500	4.0	100.0	3.220	20.0	2.150	1.790	10	1.240	0.0	нет	0.0166667
Бульдозер	2.900	4.0	100.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	0.0	нет	
	2.900	4.0	100.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	0.0	нет	0.0064444
Бульдозер	2.900	4.0	100.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	0.0	нет	
	2.900	4.0	100.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	0.0	нет	0.0064444
Экскаватор	2.100	4.0	100.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	0.0	нет	
	2.100	4.0	100.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	0.0	нет	0.0046667
Погрузчик-вилочный	5.800	4.0	100.0	0.470	20.0	0.310	0.260	10	0.180	0.0	нет	
	5.800	4.0	100.0	0.470	20.0	0.310	0.260	10	0.180	0.0	нет	0.0128889
Автокран	2.100	4.0	100.0	0.780	20.0	0.510	0.430	10	0.300	0.0	нет	
	2.100	4.0	100.0	0.780	20.0	0.510	0.430	10	0.300	0.0	нет	0.0046667
КАМАЗ	4.700	4.0	100.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	нет	
	4.700	4.0	100.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	нет	0.0104444

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Уплотнитель	0.196213
	Бульдозер	0.039001
	Бульдозер	0.078003
	Экскаватор	0.023649
	Погрузчик-вилочный	0.014249
	Автокран	0.023586
	КАМАЗ	0.062484
	ВСЕГО:	0.437185
Переходный	Уплотнитель	0.170756
	Бульдозер	0.033837
	Бульдозер	0.067675
	Экскаватор	0.020352
	Погрузчик-вилочный	0.012321
	Автокран	0.020300

	КАМАЗ	0.054402
	ВСЕГО:	0.379645
Холодный	Уплотнитель	0.144372
	Бульдозер	0.028603
	Бульдозер	0.057206
	Экскаватор	0.017210
	Погрузчик-вилочный	0.010420
	Автокран	0.017169
	КАМАЗ	0.045995
	ВСЕГО:	0.320975
Всего за год		1.137804

Максимальный выброс составляет: 0.0372980 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*%% пуск.*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*%% двиг.*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Уплотнитель	7.500	4.0	0.0	3.220	20.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	нет	
	7.500	4.0	0.0	3.220	20.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	нет	0.0372980
Бульдозер	2.900	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	нет	
	2.900	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	нет	0.0150407
Бульдозер	2.900	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	нет	
	2.900	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	нет	0.0150407
Экскаватор	2.100	4.0	0.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	нет	
	2.100	4.0	0.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	нет	0.0092277
Погрузчик-вилочный	5.800	4.0	0.0	0.470	20.0	0.310	0.260	10	0.180	100.0	нет	
	5.800	4.0	0.0	0.470	20.0	0.310	0.260	10	0.180	100.0	нет	0.0054421
Автокран	2.100	4.0	0.0	0.780	20.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	нет	
	2.100	4.0	0.0	0.780	20.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	нет	0.0090305
КАМАЗ	4.700	4.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	нет	
	4.700	4.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	нет	0.0237464

Участок №6002; Стоянка легкового авто на 5 м/,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №3, площадка №2, вариант №1

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.002
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.230

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.002
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.230

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
Уплотнитель отходов	Гусеничная	более 260 КВт (354 л.с.)	нет
Гусеничный бульдозер	Гусеничная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет
Экскаватор-погрузчик	Гусеничная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Автокран	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет
Мультилифт КАМАЗ	Колесная	более 260 КВт (354 л.с.)	нет

Уплотнитель отходов : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*txx*
Январь	2.00	1	1	480	12	13	5
Февраль	2.00	1	1	480	12	13	5
Март	2.00	1	1	480	12	13	5
Апрель	2.00	1	1	480	12	13	5
Май	2.00	1	1	480	12	13	5
Июнь	2.00	1	1	480	12	13	5
Июль	2.00	1	1	480	12	13	5
Август	2.00	1	1	480	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	1	480	12	13	5
Октябрь	2.00	1	1	480	12	13	5
Ноябрь	2.00	1	1	480	12	13	5
Декабрь	2.00	1	1	480	12	13	5

Гусеничный бульдозер : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Выезжающих за время Тср*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Тсут*	*tдв*	*tнагр*	*txx*
Январь	4.00	1	1	480	12	13	5
Февраль	4.00	1	1	480	12	13	5
Март	4.00	1	1	480	12	13	5
Апрель	4.00	1	1	480	12	13	5
Май	4.00	1	1	480	12	13	5
Июнь	4.00	1	1	480	12	13	5
Июль	4.00	1	1	480	12	13	5
Август	4.00	1	1	480	12	13	5

Сентябрь	4.00	1	1	480	12	13	5
Октябрь	4.00	1	1	480	12	13	5
Ноябрь	4.00	1	1	480	12	13	5
Декабрь	4.00	1	1	480	12	13	5

Экскаватор-погрузчик : количество по месяцам

Месяц	***Количество в сутки***	***Выезжающих за время Тср***	***Работающих в течение 30 мин.***	***Тсут***	***tдв***	***tнагр***	***txx***
Январь	2.00	1	1	480	12	13	5
Февраль	2.00	1	1	480	12	13	5
Март	2.00	1	1	480	12	13	5
Апрель	2.00	1	1	480	12	13	5
Май	2.00	1	1	480	12	13	5
Июнь	2.00	1	1	480	12	13	5
Июль	2.00	1	1	480	12	13	5
Август	2.00	1	1	480	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	1	480	12	13	5
Октябрь	2.00	1	1	480	12	13	5
Ноябрь	2.00	1	1	480	12	13	5
Декабрь	2.00	1	1	480	12	13	5

Автокран : количество по месяцам

Месяц	***Количество в сутки***	***Выезжающих за время Тср***	***Работающих в течение 30 мин.***	***Тсут***	***tдв***	***tнагр***	***txx***
Январь	1.00	1	1	480	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	480	12	13	5
Март	1.00	1	1	480	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	480	12	13	5
Май	1.00	1	1	480	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	480	12	13	5
Июль	1.00	1	1	480	12	13	5
Август	1.00	1	1	480	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	480	12	13	5

Мультилифт КАМАЗ : количество по месяцам

Месяц	***Количество в сутки***	***Выезжающих за время Тср***	***Работающих в течение 30 мин.***	***Тсут***	***tдв***	***tнагр***	***txx***
Январь	1.00	1	1	480	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	480	12	13	5
Март	1.00	1	1	480	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	480	12	13	5
Май	1.00	1	1	480	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	480	12	13	5

Июль	1.00	1	1	480	12	13	5
Август	1.00	1	1	480	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	480	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	480	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1686522	6.775600
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.1349218	5.420480
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0219248	0.880828
0328	Углерод (Сажа)	0.0280167	0.939187
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0168178	0.601220
0337	Углерод оксид	0.4194035	5.219411
0401	Углеводороды**	0.0547960	1.419320
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0166667	0.021630
2732	**Керосин	0.0381293	1.397690

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Уплотнитель отходов	0.711630
	Гусеничный бульдозер	0.560975
	Экскаватор-погрузчик	0.173604
	Автокран	0.139938
	Мультилифт КАМАЗ	0.355040
	ВСЕГО:	1.941188
Переходный	Уплотнитель отходов	0.638904
	Гусеничный бульдозер	0.504017
	Экскаватор-погрузчик	0.156215
	Автокран	0.125748
	Мультилифт КАМАЗ	0.318802
	ВСЕГО:	1.743686
Холодный	Уплотнитель отходов	0.561618
	Гусеничный бульдозер	0.443671
	Экскаватор-погрузчик	0.138241

	Автокран	0.110714
	Мультилифт КАМАЗ	0.280293
	ВСЕГО:	1.534537
Всего за год		5.219411

Максимальный выброс составляет: 0.4194035 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i=(\Sigma(M'+M")+\Sigma(M_l\cdot t'_{дв}+1.3\cdot M_l\cdot t'_{нагр}+M_{хх}\cdot t'_{хх}))\cdot N_в\cdot D_р\cdot 10^{-6}$, где

M' – выброс вещества в сутки при выезде (г);

M" – выброс вещества в сутки при въезде (г);

$M'=M_п\cdot T_п+M_{пр}\cdot T_{пр}+M_{дв}\cdot T_{дв1}+M_{хх}\cdot T_{хх}$;

$M"=M_{дв.теп.}\cdot T_{дв2}+M_{хх}\cdot T_{хх}$;

$N_в$ – Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_р$ – количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i=Max((M_п\cdot T_п+M_{пр}\cdot T_{пр}+M_{дв}\cdot T_{дв1}+M_{хх}\cdot T_{хх})\cdot N'/T_{ср},(M_l\cdot t_{дв}+1.3\cdot M_l\cdot t_{нагр}+M_{хх}\cdot t_{хх})\cdot N''/1800)$ г/с,

С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;

$M_п$ – удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);

$T_п$ – время работы пускового двигателя (мин.);

$M_{пр}$ – удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр}$ – время прогрева двигателя (мин.);

$M_{дв}=M_l$ – пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{дв.теп.}$ – пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$T_{дв1}=60\cdot L_1/V_{дв}=1.392$ мин. – среднее время движения при выезде со стоянки;

$T_{дв2}=60\cdot L_2/V_{дв}=1.392$ мин. – среднее время движения при въезде на стоянку;

$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.116$ км – средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.116$ км – средний пробег при въезде на стоянку;

$M_{хх}$– удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);

$T_{хх}=1$ мин. – время работы двигателя на холостом ходу;

$t_{дв}$ – движение техники без нагрузки (мин.);

$t_{нагр}$ – движение техники с нагрузкой (мин.);

$t_{хх}$– холостой ход (мин.);

$t'_{дв}=(t_{дв}\cdot T_{сут})/30$– суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{нагр}=(t_{нагр}\cdot T_{сут})/30$– суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{хх}=(t_{хх}\cdot T_{сут})/30$– суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$T_{сут}$– среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);

N' – наибольшее количество единиц техники, выезжающей со стоянки в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.

N'' – наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.

(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{ср}=1800$ сек. – среднее время выезда всей техники со стоянки;

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименован	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.те*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*

ие						п.				
Уплотнитель отходов	90.000	4.0	18.800	20.0	6.470	5.300	5	9.920	нет	
	90.000	4.0	18.800	20.0	6.470	5.300	5	9.920	нет	0.4194035
Гусеничный бульдозер	35.000	4.0	7.800	20.0	2.550	2.090	5	3.910	нет	
	35.000	4.0	7.800	20.0	2.550	2.090	5	3.910	нет	0.1685887
Экскаватор-погрузчик	25.000	4.0	4.800	20.0	1.570	1.290	5	2.400	нет	
	25.000	4.0	4.800	20.0	1.570	1.290	5	2.400	нет	0.1114364
Автокран	35.000	4.0	7.800	20.0	2.550	2.090	10	3.910	нет	
	35.000	4.0	7.800	20.0	2.550	2.090	10	3.910	нет	0.1676027
Мультилифт КАМАЗ	90.000	4.0	18.800	20.0	6.470	5.300	10	9.920	нет	
	90.000	4.0	18.800	20.0	6.470	5.300	10	9.920	нет	0.4169017

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Уплотнитель отходов	0.198311
	Гусеничный бульдозер	0.157223
	Экскаватор-погрузчик	0.047739
	Автокран	0.039202
	Мультилифт КАМАЗ	0.098894
	ВСЕГО:	0.541369
Переходный	Уплотнитель отходов	0.173712
	Гусеничный бульдозер	0.137299
	Экскаватор-погрузчик	0.041411
	Автокран	0.034238
	Мультилифт КАМАЗ	0.086638
	ВСЕГО:	0.473297
Холодный	Уплотнитель отходов	0.148497
	Гусеничный бульдозер	0.117336
	Экскаватор-погрузчик	0.035478
	Автокран	0.029266
	Мультилифт КАМАЗ	0.074076
	ВСЕГО:	0.404653
Всего за год		1.419320

Максимальный выброс составляет: 0.0547960 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мп*	*Тп*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.тепл.*	*Vдв*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Уплотнитель отходов	7.500	4.0	3.220	20.0	2.150	1.790	5	1.240	нет	
	7.500	4.0	3.220	20.0	2.150	1.790	5	1.240	нет	0.0547960
Гусеничный бульдозер	2.900	4.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	нет	

	2.900	4.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	нет	0.0214851
Экскаватор-погрузчик	2.100	4.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	нет	
	2.100	4.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	нет	0.0138944
Автокран	2.900	4.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.490	нет	
	2.900	4.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.490	нет	0.0211564
Мультилифт КАМАЗ	7.500	4.0	3.220	20.0	2.150	1.790	10	1.240	нет	
	7.500	4.0	3.220	20.0	2.150	1.790	10	1.240	нет	0.0539647

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Уплотнитель отходов	1.029094
	Гусеничный бульдозер	0.812409
	Экскаватор-погрузчик	0.250115
	Автокран	0.202516
	Мультилифт КАМАЗ	0.513062
	ВСЕГО:	2.807197
Переходный	Уплотнитель отходов	0.829156
	Гусеничный бульдозер	0.655189
	Экскаватор-погрузчик	0.201513
	Автокран	0.163328
	Мультилифт КАМАЗ	0.413390
	ВСЕГО:	2.262576
Холодный	Уплотнитель отходов	0.625143
	Гусеничный бульдозер	0.493947
	Экскаватор-погрузчик	0.151921
	Автокран	0.123135
	Мультилифт КАМАЗ	0.311680
	ВСЕГО:	1.705827
Всего за год		6.775600

Максимальный выброс составляет: 0.1686522 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Уплотнитель отходов	7.000	4.0	3.000	20.0	10.160	10.160	5	1.990	нет	
	7.000	4.0	3.000	20.0	10.160	10.160	5	1.990	нет	0.1686522
Гусеничный бульдозер	3.400	4.0	1.170	20.0	4.010	4.010	5	0.780	нет	
	3.400	4.0	1.170	20.0	4.010	4.010	5	0.780	нет	0.0665494
Экскаватор-погрузчик	1.700	4.0	0.720	20.0	2.470	2.470	5	0.480	нет	
	1.700	4.0	0.720	20.0	2.470	2.470	5	0.480	нет	0.0409906
Автокран	3.400	4.0	1.170	20.0	4.010	4.010	10	0.780	нет	
	3.400	4.0	1.170	20.0	4.010	4.010	10	0.780	нет	0.0665494

Мультилифт КАМАЗ	7.000	4.0	3.000	20.0	10.160	10.160	10	1.990	нет	
	7.000	4.0	3.000	20.0	10.160	10.160	10	1.990	нет	0.1686522

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Уплотнитель отходов	0.114975
	Гусеничный бульдозер	0.091448
	Экскаватор-погрузчик	0.027434
	Автокран	0.022796
	Мультилифт КАМАЗ	0.057322
	ВСЕГО:	0.313975
Переходный	Уплотнитель отходов	0.124474
	Гусеничный бульдозер	0.098022
	Экскаватор-погрузчик	0.029968
	Автокран	0.024444
	Мультилифт КАМАЗ	0.062082
	ВСЕГО:	0.338990
Холодный	Уплотнитель отходов	0.105112
	Гусеничный бульдозер	0.082748
	Экскаватор-погрузчик	0.025292
	Автокран	0.020638
	Мультилифт КАМАЗ	0.052432
	ВСЕГО:	0.286222
Всего за год		0.939187

Максимальный выброс составляет: 0.0280167 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Уплотнитель отходов	0.000	4.0	1.560	20.0	1.700	1.130	5	0.260	нет	
	0.000	4.0	1.560	20.0	1.700	1.130	5	0.260	нет	0.0280167
Гусеничный бульдозер	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	0.450	5	0.100	нет	
	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	0.450	5	0.100	нет	0.0110350
Экскаватор-погрузчик	0.000	4.0	0.360	20.0	0.410	0.270	5	0.060	нет	
	0.000	4.0	0.360	20.0	0.410	0.270	5	0.060	нет	0.0067494
Автокран	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	0.450	10	0.100	нет	
	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	0.450	10	0.100	нет	0.0110350
Мультилифт КАМАЗ	0.000	4.0	1.560	20.0	1.700	1.130	10	0.260	нет	
	0.000	4.0	1.560	20.0	1.700	1.130	10	0.260	нет	0.0280167

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Уплотнитель отходов	0.085007
	Гусеничный бульдозер	0.066236
	Экскаватор-погрузчик	0.020281
	Автокран	0.016514
	Мультилифт КАМАЗ	0.042387
	ВСЕГО:	0.230425
Переходный	Уплотнитель отходов	0.074623
	Гусеничный бульдозер	0.058250
	Экскаватор-погрузчик	0.017633
	Автокран	0.014524
	Мультилифт КАМАЗ	0.037213
	ВСЕГО:	0.202244
Холодный	Уплотнитель отходов	0.062106
	Гусеничный бульдозер	0.048625
	Экскаватор-погрузчик	0.014719
	Автокран	0.012126
	Мультилифт КАМАЗ	0.030975
	ВСЕГО:	0.168551
Всего за год		0.601220

Максимальный выброс составляет: 0.0168178 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Уплотнитель отходов	0.150	4.0	0.320	20.0	0.980	0.800	5	0.390	нет	
	0.150	4.0	0.320	20.0	0.980	0.800	5	0.390	нет	0.0168178
Гусеничный бульдозер	0.058	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	5	0.160	нет	
	0.058	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	5	0.160	нет	0.0065456
Экскаватор-погрузчик	0.042	4.0	0.120	20.0	0.230	0.190	5	0.097	нет	
	0.042	4.0	0.120	20.0	0.230	0.190	5	0.097	нет	0.0039622
Автокран	0.058	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	10	0.160	нет	
	0.058	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	10	0.160	нет	0.0065456
Мультилифт КАМАЗ	0.150	4.0	0.320	20.0	0.980	0.800	10	0.390	нет	
	0.150	4.0	0.320	20.0	0.980	0.800	10	0.390	нет	0.0168178

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*

Теплый	Уплотнитель отходов	0.823276
	Гусеничный бульдозер	0.649927
	Экскаватор-погрузчик	0.200092
	Автокран	0.162013
	Мультилифт КАМАЗ	0.410450
	ВСЕГО:	2.245758
Переходный	Уплотнитель отходов	0.663324
	Гусеничный бульдозер	0.524151
	Экскаватор-погрузчик	0.161211
	Автокран	0.130663
	Мультилифт КАМАЗ	0.330712
	ВСЕГО:	1.810061
Холодный	Уплотнитель отходов	0.500114
	Гусеничный бульдозер	0.395158
	Экскаватор-погрузчик	0.121537
	Автокран	0.098508
	Мультилифт КАМАЗ	0.249344
	ВСЕГО:	1.364661
Всего за год		5.420480

Максимальный выброс составляет: 0.1349218 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Уплотнитель отходов	0.133782
	Гусеничный бульдозер	0.105613
	Экскаватор-погрузчик	0.032515
	Автокран	0.026327
	Мультилифт КАМАЗ	0.066698
	ВСЕГО:	0.364936
Переходный	Уплотнитель отходов	0.107790
	Гусеничный бульдозер	0.085175
	Экскаватор-погрузчик	0.026197
	Автокран	0.021233
	Мультилифт КАМАЗ	0.053741
	ВСЕГО:	0.294135
Холодный	Уплотнитель отходов	0.081269
	Гусеничный бульдозер	0.064213
	Экскаватор-погрузчик	0.019750
	Автокран	0.016008
	Мультилифт КАМАЗ	0.040518
	ВСЕГО:	0.221757
Всего за год		0.880828

Максимальный выброс составляет: 0.0219248 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Уплотнитель отходов	0.001575
	Гусеничный бульдозер	0.001218
	Экскаватор-погрузчик	0.000441
	Автокран	0.000304
	Мультилифт КАМАЗ	0.000788
	ВСЕГО:	0.004326
Переходный	Уплотнитель отходов	0.002520
	Гусеничный бульдозер	0.001949
	Экскаватор-погрузчик	0.000706
	Автокран	0.000487
	Мультилифт КАМАЗ	0.001260
	ВСЕГО:	0.006922
Холодный	Уплотнитель отходов	0.003780
	Гусеничный бульдозер	0.002923
	Экскаватор-погрузчик	0.001058
	Автокран	0.000731
	Мультилифт КАМАЗ	0.001890
	ВСЕГО:	0.010382
Всего за год		0.021630

Максимальный выброс составляет: 0.0166667 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мп*	*Тп*	*%% пуск.*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.теп.*	*Vдв*	*Мхх*	*%% двиг.*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Уплотнитель отходов	7.500	4.0	100.0	3.220	20.0	2.150	1.790	5	1.240	0.0	нет	
	7.500	4.0	100.0	3.220	20.0	2.150	1.790	5	1.240	0.0	нет	0.0166667
Гусеничный бульдозер	2.900	4.0	100.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	0.0	нет	
	2.900	4.0	100.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	0.0	нет	0.0064444
Экскаватор-погрузчик	2.100	4.0	100.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	0.0	нет	
	2.100	4.0	100.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	0.0	нет	0.0046667
Автокран	2.900	4.0	100.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.490	0.0	нет	
	2.900	4.0	100.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.490	0.0	нет	0.0064444
Мультилифт КАМАЗ	7.500	4.0	100.0	3.220	20.0	2.150	1.790	10	1.240	0.0	нет	
	7.500	4.0	100.0	3.220	20.0	2.150	1.790	10	1.240	0.0	нет	0.0166667

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Уплотнитель отходов	0.196736
	Гусеничный бульдозер	0.156005
	Экскаватор-погрузчик	0.047298

	Автокран	0.038897
	Мультилифт КАМАЗ	0.098107
	ВСЕГО:	0.537043
Переходный	Уплотнитель отходов	0.171192
	Гусеничный бульдозер	0.135350
	Экскаватор-погрузчик	0.040705
	Автокран	0.033751
	Мультилифт КАМАЗ	0.085378
	ВСЕГО:	0.466376
Холодный	Уплотнитель отходов	0.144717
	Гусеничный бульдозер	0.114413
	Экскаватор-погрузчик	0.034420
	Автокран	0.028535
	Мультилифт КАМАЗ	0.072186
	ВСЕГО:	0.394270
Всего за год		1.397690

Максимальный выброс составляет: 0.0381293 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мп*	*Тп*	*%% пуск.*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.теп.*	*Vдв*	*Мхх*	*%% двиг.*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Уплотнитель отходов	7.500	4.0	0.0	3.220	20.0	2.150	1.790	5	1.240	100.0	нет	
	7.500	4.0	0.0	3.220	20.0	2.150	1.790	5	1.240	100.0	нет	0.0381293
Гусеничный бульдозер	2.900	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	нет	
	2.900	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	нет	0.0150407
Экскаватор-погрузчик	2.100	4.0	0.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	нет	
	2.100	4.0	0.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	нет	0.0092277
Автокран	2.900	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	нет	
	2.900	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	нет	0.0147120
Мультилифт КАМАЗ	7.500	4.0	0.0	3.220	20.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	нет	
	7.500	4.0	0.0	3.220	20.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	нет	0.0372980

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	10.975326
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1.783491
0328	Углерод (Сажа)	1.896859
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	1.223447
0337	Углерод оксид	10.914071
0401	Углеводороды	2.914076

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.068365
2732	Керосин	2.845711

Расчет произведен программой «Котельные до 30 т/час» версия 3.4.56 от 24.07.2017
Copyright© 1996-2017 Фирма «Интеграл»

Площадка: 1
Цех: 1
Вариант: 1
Название источника выбросов: №1 Котельная
Источник выделения: №1 Котел № 1

Результаты расчетов

Код	Наименование выброса	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0729047	544.680818
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0118470	88.510633
0337	Углерод оксид	0.3037695	2269.503410
0703	Бенз/а/пирен (3, 4-Бензпирен)	0.00000018045	0.00134708848

Исходные данные
Наименование топлива: Газопровод Ставрополь-Москва(1)
Тип топлива: Газ
Характер топлива: Газ

Фактический расход топлива (B, B’)
B = 628845.5 тыс.м^3/год
B’ = 84.17 л/с
Котел паровой. Фактическая паропроизводительность котла D = 0 т/ч

1. Расчет выбросов оксидов азота при сжигании природного газа

Расчетный расход топлива (B_p, B_p’)
B_p = B = 628845.5 тыс.м^3/год
B_p’ = B’ = 84.17 л/с = 0.08417 м^3/с

Низшая теплота сгорания топлива (Q_r)
Q_r = 36.09 МДж/м^3

Удельный выброс оксидов азота при сжигании газа (K_{NO2}, K_{NO2}’)
Котел паровой
Фактическая паропроизводительность котла D = 0 т/ч

$K_{NO2} = K_{NO2}' = 0.01\cdot(D^{0.5})+0.03 = 0.03$ г/МДж

Коэффициент, учитывающий принципиальную конструкцию горелок ($\beta_к$)
Тип горелки: Дутьевая напорного типа или отсутствует
$\beta_к = 1$

Коэффициент, учитывающий температуру воздуха (β_t)
Температура горячего воздуха $t_{гв}$ = 30 °C

$\beta_t = 1+0.002\cdot(t_{гв}-30) = 1$

Коэффициент, учитывающий влияние избытка воздуха на образование оксидов азота (β_a)
Котел работает в соответствии с режимной картой
$\beta_a = 1$

Коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов через горелки на образование оксидов азота (β_r)
Степень рециркуляции дымовых газов r= 0 %

$\beta_r = 0.16\cdot(r^{0.5}) = 0$

Коэффициент, учитывающий ступенчатый ввод воздуха в топочную камеру (β_d)
Доля воздуха, подаваемого в промежуточную факельную зону δ = 0 %

$\beta_d = 0.022 \cdot \delta = 0$

Выброс оксидов азота (M_{NOx}, M_{NOx}', M_{NO}, M_{NO}', M_{NO2}, M_{NO2}')
kп = 0.001 (для валового)
kп = 1 (для максимально-разового)

$M_{NOx} = B_p \cdot Q_r \cdot K_{NO2} \cdot \beta_k \cdot \beta_t \cdot \beta_a \cdot (1-\beta_r) \cdot (1-\beta_d) \cdot k_п = 628845.5 \cdot 36.09 \cdot 0.03 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot (1-0) \cdot 0.001 = 680.8510229$ т/год

$M_{NOx}' = B_p' \cdot Q_r \cdot K_{NO2}' \cdot \beta_k \cdot \beta_t \cdot \beta_a \cdot (1-\beta_r) \cdot (1-\beta_d) \cdot k_п = 0.08417 \cdot 36.09 \cdot 0.03 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot (1-0) = 0.0911309$ г/с

$M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx} = 88.510633$ т/год

$M_{NO}' = 0.13 \cdot M_{NOx}' = 0.011847$ г/с

$M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx} = 544.6808183$ т/год

$M_{NO2}' = 0.8 \cdot M_{NOx}' = 0.0729047$ г/с

2. Расчет выбросов диоксида серы

Расход натурального топлива за рассматриваемый период (B, B')
B = 628845.5 тыс. $м^3$/год
B' = 84.17 л/с = 0.08417 $м^3$/с

Содержание серы в топливе на рабочую массу ($S_{r\ серы}$, $S_{r\ серы}$')
$S_{r\ серы}$ = 0 % (для валового)
$S_{r\ серы}$' = 0 % (для максимально-разового)

Содержание сероводорода в топливе на рабочую массу (ΔSr)

$\Delta S_r = 0.94 \cdot H_2S = 0$ %

Содержание сероводорода на рабочую массу топлива, H_2S=0 %

Доля оксидов серы, связываемых летучей золой в котле (η_{SO2}')
Тип топлива : Газ
$\eta_{SO2}' = 0$
Доля оксидов серы, улавливаемых в мокром золоуловителе попутно с улавливанием твердых частиц (η_{SO2}''): 0
Плотность топлива (P_r): 0.764

Выброс диоксида серы (M_{SO2}, M_{SO2}')

$M_{SO2} = 0.02 \cdot B \cdot (S_{r\ серы} + \Delta S_r) \cdot (1-\eta_{SO2}') \cdot (1-\eta_{SO2}'') \cdot P_r = 0$ т/год

$M_{SO2}' = 0.02 \cdot B' \cdot (S_{r\ серы} + \Delta S_r) \cdot (1-\eta_{SO2}') \cdot (1-\eta_{SO2}'') \cdot 1000 \cdot P_r = 0$ г/с

3. Расчет выбросов оксида углерода

Расход натурального топлива за рассматриваемый период (B, B')
B = 628845.5тыс. $м^3$/год
B' = 84.17 л/с = 0.08417 $м^3$/с

Выход оксида углерода при сжигании топлива (C_{CO})
Потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива (q_3) :0.2 %
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленную наличием в продуктах неполного сгорания оксида углерода (R):
Газ. R=0.5
Низшая теплота сгорания топлива (Q_r): 36.09 МДж/кг (МДж/$нм^3$)

$C_{CO} = q_3 \cdot R \cdot Q_r = 3.609$ г/кг (г/$нм^3$) или кг/т (кг/тыс.$нм^3$)
Потери тепла вследствие механической неполноты сгорания топлива (q_4) :0 %

Выброс оксида углерода (M_{CO}, M_{CO}')

$M_{CO} = 0.001 \cdot B \cdot C_{CO} \cdot (1-q_4/100) = 2269.5034095$ т/год

$M_{CO}' = B' \cdot C_{CO} \cdot (1-q_4/100) = 0.3037695$ г/с

4. Расчет выбросов бенз(а)пирена паровыми котлами

Коэффициент, учитывающий влияние нагрузки котла на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания ($K_д$):
Относительная нагрузка котла Dотн = 1

$K_д = 2.6-3.2 \cdot (D_{отн}-0.5) = 1$

Коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания ($K_р$)
Степень рециркуляции в дутьевой воздух или кольцевой канал вокруг горелок: 0 %

$K_р = 4.15 \cdot 0+1 = 1$

Коэффициент, учитывающий влияние ступенчатого сжигания на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания ($K_{ст}$)
Доля воздуха, подаваемая помимо горелок (над ними) $K_{ст}'$: 0

$K_{ст} = K_{ст}'/0.14+1 = 1$

Теплонапряжение топочного объема (q_v)

Расчетный расход топлива на номинальной нагрузке ($B_р$)

$B_р = B_н \cdot (1-q_4/100) = 0.0842$ м^3/с

Фактический расход топлива на номинальной нагрузке ($B_н$): 0.0842 м^3/с
Низшая теплота сгорания топлива ($Q_г$): 36090 кДж/м^3
Объем топочной камеры ($V_т$): 1.32 м^3

$q_v = B_р \cdot Q_г/V_т = 0.0842 \cdot 36090/1.32 = 2302.1045455$ кВт/м^3

Концентрация бенз(а)пирена ($C_{бп}$)
Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки ($\alpha_Т''$): 1

$C_{бп}' = 0.001 \cdot ((0.059+0.000079 \cdot q_v)/Exp(3.8 \cdot (\alpha_Т''-1)) \cdot K_д \cdot K_р \cdot K_{ст} = 0.0002409$ мг/м^3

Концентрация бенз(а)пирена, приведенная к избытку воздуха α_O=1.4 ($C_{бп}$):

$C_{бп} = C_{бп}' \cdot \alpha_Т''/\alpha_O = 0.000172$ мг/м^3

Расчет объема сухих дымовых газов при нормальных условиях (α_o=1.4), образующихся при полном сгорании 1кг (1нм^3) топлива . ($V_{сг}$)

Расчет производится по приближенной формуле
Коэффициент, учитывающий характер топлива (К): 0.345
Низшая теплота сгорания топлива ($Q_г$): 36.09 МДж/кг (МДж/нм^3)

$V_{сг} = K \cdot Q_г = 12.45105$ м^3/кг топлива (м^3/м^3 топлива)

Выброс бенз(а)пирена ($M_{бп}$, $M_{бп}'$)

$M_{бп} = C_{бп} \cdot V_{сг} \cdot B_р \cdot k_п$

Расчетный расход топлива ($B_р$, $B_р'$)

$B_р = B \cdot (1-q_4/100) = 628845.5$ т/год (тыс.м^3/год)

$B_р' = B' \cdot (1-q_4/100) \cdot 0.0036 = 0.30301$ т/ч (тыс.м^3/ч)

$C_{бп} = 0.000172$ мг/м^3

Коэффициент пересчета ($k_п$)
$k_п$ = 0.000001 (для валового)
$k_п$ = 0.000278 (для максимально-разового)

$M_{бп}$ = 0.000172·12.451·628845.5·0.000001 = 0.00134708848 т/год

$M_{бп}$' = 0.000172·12.451·0.303012·0.000278 = 0.00000018045 г/с

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час», Москва, 1999. Утверждена Госкомэкологии России 09.07.1999 г.
2. Методическое письмо НИИ Атмосфера № 335/33-07 от 17.05.2000 "О проведении расчетов выбросов вредных веществ в атмосферу по «Методике определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 тонн пара в час или менее 20 ГКал в час»"
3. Методическое письмо НИИ Атмосфера № 838/33-07 от 11.09.2001 «Изменения к методическому письму НИИ Атмосфера № 335/33-07 от 17.05.2000»
4. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 г.

Расчёт по программе ’Металлообработка’ (Версия 2.1)

Программа реализует расчетную методику:
1. ’Расчёт выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных показателей)’. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 1997 год.
Утверждена приказом Государственного комитета Российской Федерации по охране окружающей среды от 14.04.1997 г. № 158
2. ’Методическое пособие по расчёту, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)’ НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2005 год.

Металлообработка (версия 2.1) (с) ИНТЕГРАЛ 1997-2011 г.
Организация: ООО "ИПЭиГ" Регистрационный номер: 01-01-3404

Источник выбросов.

Площадка: 1
Цех: 1
Источник: 6
Вариант: 1
Название: Участок слесарно-механических работ
Операция: [1] Операция № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта очистки		Очистка	С учётом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0.0110000	0.028908	0.00	0.0110000	0.028908
2902	Взвешенные вещества	0.0504000	0.132451	0.00	0.0504000	0.132451

Расчётные формулы.

Расчёт выброса пыли:

Ммакс.=Yi*N*Q*L [г/с]
Мвал.=Ммакс.*T/L*0.0036 [т/год]

Исходные данные.

Технологическая операция: Механическая обработка металлов в гальваническом производстве
Вид оборудования: Станки шлифовальные
Тип охлаждения: Охлаждение отсутствует
Количество станков (N): 1 [шт.]
Поправочный коэффициент для других твердых компонентов (не металлическая (абразивная) пыль) [2] (Q) 0.4
Поправочный коэффициент для металлической и абразивной пыли [2] (Q): 0.2
Время работы станка за год (T): 730 [час]
Расчёт производился с учётом двадцатиминутного осреднения.
Продолжительность производственного цикла (Тцикла): 20 [мин]
Коэффициент двадцатиминутного осреднения L=Тцикла/20=1
Удельные выделения загрязняющих веществ:

Код	Название вещества	Yi [г/с]
2902	Взвешенные вещества	0.1260000
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0.0550000

Источник выбросов.

Площадка: 1
Цех: 1
Источник: 6
Вариант: 1
Название: Участок слесарно-механических работ
Операция: [2] Операция № 2

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта очистки		Очистка	С учётом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
2902	Взвешенные вещества	0.0028000	0.007358	0.00	0.0028000	0.007358

Расчётные формулы.

Расчёт выброса пыли:

Ммакс.=Yi*N*Q*L [г/с]

Мвал.=Ммакс.*T/L*0.0036 [т/год]

Исходные данные.

Технологическая операция: Механическая обработка металлов

Вид оборудования: Сверлильные станки (феррадо)

Тип охлаждения: Охлаждение отсутствует

Количество станков (N): 1 [шт.]

Поправочный коэффициент для других твердых компонентов (не металлическая (абразивная) пыль) [2] (Q) 0.4

Время работы станка за год (T): 730 [час]

Расчёт производился с учётом двадцатиминутного осреднения.

Продолжительность производственного цикла (Тцикла): 20 [мин]

Коэффициент двадцатиминутного осреднения L=Тцикла/20=1

Удельные выделения загрязняющих веществ:

Код	Название вещества	Yi [г/с]
2902	Взвешенные вещества	0.0070000

Расчет выбросов загрязняющих веществ от прачечной

Наименование источника выбросов	Единицы измерения	**Источник № 0005**
Марка стиральной машины (1)		Miele professional PW 5065
Количество стиральных машин (1)	шт.	4
Производительность стиральной машины (1)		7,0
Удельный выброс веществ, $g_{уд.}$ (2)		
Обезвреживание спецодежды		
Натрия карбонат	г/с	1,013E-04
Керосин	г/с	1,038E-04
Соляная кислота	г/с	2,20E-06
Стирка спецодежды		
Натрия карбонат	г/с	2,026E-05
Синтетическое моющее средство типа "Лотос"	г/с	4,71E-05
Фонд рабочего времени, Т (1)	час/год	2000
Выброс загрязняющих веществ: $П=М*3600*Т*10^{-6}$ т/год		
Натрия карбонат (код 0155)	г/сек	**0,0002026**
	т/год	**0,001605**
Соляная кислота (код 0316)	г/сек	**0,0000044**
	т/год	**0,000032**
Керосин (код 2732)	г/сек	**0,000208**
	т/год	**0,001495**
Синтетические моющие средства "Ариэль", "Миф-Универсал", "Тайд" (код 2881)	г/сек	**0,0000942**
	т/год	**0,000678**
Объем удаляемого воздуха 1)	$м^3$/час	4400 $м^3$/час 1,222 $м^3$/с
Высота трубы 1)	м	10,0
Диаметр трубы 1)	м	0,25x0,25
Скорость выброса	м/сек	19,56

Примечание: 1 - Данные предприятия
2 - Приложение 21 к расчетной инструкции (методике) "Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса", СПб., 2006г. (раздел 22.3, таблица 21.3)
Процесс обезвреживания и стирка спецодежды одновременно не осуществляется.

Расчет произведен программой "АЗС-Эколог" версии 1.6.4.49
При расчете используются "Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров", утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998. Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера, а также письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.

Данные об источнике выбросов *Резервуар хранения дизельного топлива*

Номер площадки: 1 Номер цеха: 1 Номер источника: 3

Источник выделения: ***Импортированный источник выделения***
Тип источника выделения: ***Резервуары нефтебаз, ТЭЦ, котельных, складов ГСМ***

Максимальный выброс, г/с: 0,0000083 Среднегодовой выброс, т/год: 0,0007115

Данные об источнике:

Название нефтепродукта: дизельное топливо
Режим эксплуатации: Мерник Климатическая зона: 2
Средство сокращения выбросов: Отсутствует Конструкция резервуара: Наземный вертикальный
Категория нефтепродукта: Б
Нижний и боковой подгрев резервуара одновременно: нет
Масса жидкости, залитой в резервуары, т:

Осенью-зимой ($B^{оз}$): 17,2

Весной-летом ($B^{вл}$): 17,2

Число резервуаров (N_p): 1 Объем резервуара (V_p), $м^3$: 20

Максимальный объем вытесняемой паровоздушной смеси, $м^3$/час ($V_ч^{max}$): 0,01

Расчетные константы:

C_1= 3,14 Y_2= 1,9 Y_3= 2,6

K_p^{max}= 0,95 $G_{хр}$= 0,22 $K_{нп}$= 0,0029

Процентное соотношение загрязняющих веществ в выбросе:

Код	Название вещества	%	Масса (г/с)	%	Масса (т/год)
333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,28	0	0,28	0,000002
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99,72	0,0000083	99,72	0,0007095

Расчетные формулы

Максимальные выбросы, г/с: $M = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$

Годовые выбросы, т/год: $G = (Y_2 * B^{оз} + Y_3 * B^{вл}) * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$

Данные об источнике выбросов *ТЗП_резурвуар*

Номер площадки: 1 Номер цеха: 1 Номер источника: 14

Источник выделения: ***Импортированный источник выделения***

Тип источника выделения: ***Резервуары нефтебаз, ТЭЦ, котельных, складов ГСМ***

Максимальный выброс, г/с: 0,0008286 Среднегодовой выброс, т/год: 0,0028225

Данные об источнике:

Название нефтепродукта: дизельное топливо

Режим эксплуатации: Мерник Климатическая зона: 2

Средство сокращения выбросов: Отсутствует Конструкция резервуара: Наземный вертикальный

Категория нефтепродукта: Б

Нижний и боковой подгрев резервуара одновременно: нет

Масса жидкости, залитой в резервуары, т:

Осенью-зимой ($B^{оз}$): 511

Весной-летом ($B^{вл}$): 511

Число резервуаров (N_p): 1 Объем резервуара (V_p), $м^3$: 15

Максимальный объем вытесняемой паровоздушной смеси, $м^3$/час ($V_ч^{max}$): 1

Расчетные константы:

C_1= 3,14 Y_2= 1,9 Y_3= 2,6

K_p^{max}= 0,95 $G_{хр}$= 0,22 $K_{нп}$= 0,0029

Процентное соотношение загрязняющих веществ в выбросе:

Код	Название вещества	%	Масса (г/с)	%	Масса (т/год)
333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,28	0,0000023	0,28	0,0000079
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99,72	0,0008263	99,72	0,0028146

Расчетные формулы

Максимальные выбросы, г/с: $M = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$

Годовые выбросы, т/год: $G = (Y_2 * B^{оз} + Y_3 * B^{вл}) * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$

Данные об источнике выбросов *ТЗП_резервуар*

Номер площадки: 1 Номер цеха: 1 Номер источника: 15

Источник выделения: ***Импортированный источник выделения***

Тип источника выделения: ***Резервуары нефтебаз, ТЭЦ, котельных, складов ГСМ***

Максимальный выброс, г/с: 0,0008286 Среднегодовой выброс, т/год: 0,0028225

Данные об источнике:

Название нефтепродукта: дизельное топливо

Режим эксплуатации: Мерник Климатическая зона: 2

Средство сокращения выбросов: Отсутствует Конструкция резервуара: Наземный вертикальный

Категория нефтепродукта: Б

Нижний и боковой подгрев резервуара одновременно: нет

Масса жидкости, залитой в резервуары, т:

Осенью-зимой ($B^{оз}$): 511

Весной-летом ($B^{вл}$): 511

Число резервуаров (N_p): 1 Объем резервуара (V_p), $м^3$: 15

Максимальный объем вытесняемой паровоздушной смеси, $м^3$/час ($V_ч^{max}$): 1

Расчетные константы:

C_1= 3,14 Y_2= 1,9 Y_3= 2,6

K_p^{max}= 0,95 $G_{хр}$= 0,22 $K_{нп}$= 0,0029

Процентное соотношение загрязняющих веществ в выбросе:

Код	Название вещества	%	Масса (г/с)	%	Масса (т/год)
333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,28	0,0000023	0,28	0,0000079
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99,72	0,0008263	99,72	0,0028146

Расчетные формулы

Максимальные выбросы, г/с: $M = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$

Годовые выбросы, т/год: $G = (Y_2 * B^{оз} + Y_3 * B^{вл}) * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.0.21 от 20.04.2017
Copyright© 1997-2017 Фирма «Интеграл»

Объект: №712 МПК и объект размещения отходов
Площадка: 1
Цех: 1
Вариант: 1
Название источника выбросов: №4 Участок электрогазосварочных работ
Операция: №1 Операция № 1

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	Железа оксид	0.2019222	0.530652	0.00	0.2019222	0.530652
0143	Марганец и его соединения	0.0173778	0.045669	0.00	0.0173778	0.045669
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0283333	0.074460	0.00	0.0283333	0.074460
0337	Углерод оксид	0.2512222	0.660212	0.00	0.2512222	0.660212
0342	Фториды газообразные	0.0141667	0.037230	0.00	0.0141667	0.037230
0344	Фториды плохо растворимые	0.0623333	0.163812	0.00	0.0623333	0.163812
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0.0264444	0.069496	0.00	0.0264444	0.069496

Расчетные формулы
Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$M_M=B_э \cdot K \cdot \eta \cdot (1-\eta_1) \cdot t_i/1200/3600$, г/с (2.1, 2.1а [1])

$M^г_M=3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}$, т/год (2.8, 2.15 [1])

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка
Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Марка материала: УОНИ-13/45
Продолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	K, г/кг
0123	Железа оксид	10.6900000
0143	Марганец и его соединения	0.9200000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	1.5000000
0337	Углерод оксид	13.3000000
0342	Фториды газообразные	0.7500000
0344	Фториды плохо растворимые	3.3000000
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	1.4000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (T): 730 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов ($B_э$)

$B_э=G \cdot (100-н) \cdot 10^{-2}=85$ кг

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 100
Норматив образования огарков от расхода электродов (н), %: 15
Эффективность местных отсосов (η): 0.8

Программа основана на документах:
1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015

2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012
3. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016
4. Информационное письмо НИИ Атмосфера №4. Исх. 07-2-650/16-0 от 07.09.2016

Расчет выбросов загрязняющих веществ от столовой

Цех	Номер источника	Наименование оборудования	Коли-чество, шт 1)	Часы работы в год, Т ч/год 1)	Объем отходящих газов, 1)		Температура отходящих газов в устье трубы, С 1)	Код	Наименование вещества	Концентрация ЗВ, мг/м^3 2)		Выбросы загрязняющих веществ				Высота трубы, м 1)	Диаметр в устье трубы, м 1)	Скорость выброса, м/сек
					м^3/час	м^3/сек				Смакс	Ср	$M_{г/сек}=C_{маск}*V_{м3/сек}*10^{-3}$	г/сек	$M_{т/год}=C_{ср}*V_{м3/сек}*T*3600*10^{-9}$	т/год			
ИП Гладышева. Столовая	**0500**	***Горячий цех***			1100	0,31	45									12,03	0,6	1,08
		Плита электрическая	2	1260					Азота оксиды, в т.ч.:	0,22	0,19							
		Печь конвекционная	2	1260				301	Азота диоксид	0,18	0,15	0,18*0,31/1000=	0,0000550	0,15*0,31*1260*3600*10^{-9}=	0,000208			
								304	Азота оксид	0,03	0,03	0,03*0,31/1000=	0,0000092	0,03*0,31*1260*3600*10^{-9}=	0,000042			
								303	Аммиак	0,1	0,1	0,1*0,31/1000=	0,0000306	0,1*0,31*1260*3600*10^{-9}=	0,0001386			
								337	Углерод оксид	2,7	2,5	2,7*0,31/1000=	0,0008250	2,5*0,31*1200*3600*10^{-9}=	0,003465			
								1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)	0,2	0,17	0,2*0,31/1000=	0,0000611	0,17*0,31*1200*3600*10^{-9}=	0,000236			
								1314	Пропаналь	1,25	1,25	1,25*0,31/1000=	0,0003819	1,25*0,31*1200*3600*10^{-9}=	0,001733			
								1819	Диметиламин	0,01	0,01	0,01*0,31/1000=	0,0000031	0,01*0,31*1200*3600*10^{-9}=	0,000014			
								2799	Масло хлопковое	0,58	0,55	0,58*0,31/1000=	0,0001772	0,55*0,31*1200*3600*10^{-9}=	0,000762			
	0501	***Мучной цех***			1000	0,28	30									11,97	0,5	1,42
		Замес теста						1061	Этанол	9,6	9,4	9,6*0,28/1000=	0,0026667	9,4*0,28*165*3600*10^{-9}=	0,001551			
		Шкаф пекарский	1	165				1317	Ацетальдегид	0,18	0,16	0,18*0,28/1000=	0,0000500	0,16*0,28*165*3600*10^{-9}=	0,000026			
								1555	Этановая кислота	2,2	1,9	2,2*0,28/1000=	0,0006111	1,9*0,28*165*3600*10^{-9}=	0,000314			
								3721	Пыль мучная	0,5	0,5	0,5*0,28/1000=	0,0001389	0,5*0,28*165*3600*10^{-9}=	0,000083			
	0502	***Моечное отделение***														11,97	0,33	2,27
		Посудомоечная машина	1	1260	700	0,194	60	150	Натрий гидроксид	0,08	0,06	0,08*0,194/1000=	0,0000156	0,06*0,194*1260*3600*10^{-9}=	0,000053			

Примечание: 1 - Данные предприятия

2 - Протоколы инструментальных замеров предприятий-аналогов. В расчет приняты максимальные значения концентраций ЗВ.

№ п/п	Дата отбора	№ ист./ ВУ	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование цехов, участков, описание технологического процесса	Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ	Массовая концентрация привед. к н.у., мг/м3					Объемный расход ГВС, привед. к н.у. $м^3/с$	Выбросы загрязняющих веществ		НД на МВИ	погрешность, ±%
			Наименование	Кол-во: общ./ раб.					C_1	C_2	C_3	$C_{ср.}$	C_{max}		г/с	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
						Корпус "А"												
						Столовая, Горячий цех, 5 этаж												
4	06.12.	**0006**	Электроплита	2/2	750	Приготовление пищи в горячем	0337	Углерод оксид	1,4	1,9	1,7	1,7	1,9	1,64	0,0031160	0,007528	Инструкция «Палладий»	25
	2016г.	ВУ-12	Пароконвектомат	1/1	750	цеху, жарка рыбы, продуктов на	1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)	0,059	0,064	0,066	0,063	0,07	1,64	0,0001082	0,000279	ФР.1.31.2004.01259	25
					750	растительном масле.		Азота оксиды в том числе :	0,17	0,22	0,19	0,19	0,22	1,64	0,0003608	0,000855	ФР.1.31.2011.11276	25
					750	местная вентиляция	0301	Азот(IV) оксид (азота диоксид)				0,15	0,18	1,64	0,0002952	0,000664	расчет 80%	
			Тестосмеситель	1/1	750	Замес теста,	0304	Азот(II) оксид				0,03	0,03	1,64	0,0000492	0,000133	расчет 13%	
			Жарочный шкаф	1/1	750	выпечка мучных изделий.	2799	Масло хлопковое	0,58	0,52	0,55	0,55	0,58	1,64	0,0009512	0,002435	ФР.1.31.2011.11270	25
					60	Местная вентиляция.	3721	Пыль мучная		<1,0		0,50	0,50	1,64	0,0008200	0,000177	ГОСТ Р ИСО 9096-2006	25
					750		1555	Этановая кислота (уксусная)		<2,5		1,25	1,25	1,64	0,0020500	0,005535	ФР.1.31.2007.03834	25
					750		1061	Этанол (Спирт этиловый)	2,1	2,5	2,0	2,20	2,50	1,64	0,0041000	0,009742	ФР.1.31.2004.01259	25
					750		1317	Ацетальдегид	0,12	0,11	0,14	0,12	0,14	1,64	0,0002296	0,000531	ФР.1.31.2011.11265	25
					750		1314	Пропаналь (Пропионовый альд.)		< 2,5		1,25	1,25	1,64	0,0020500	0,005535	ПНД Ф 13.1.56—07	25
					750		1819	Диметиламин		< 0,02		0,01	0,01	1,64	0,0000164	0,000044	ПНДФ 13.1.39-03	25
					750		0303	Аммиак		<0,2		0,1	0,1	1,64	0,0001640	0,000443	ФР.1.31.2011.11264	25
			Рабочее место мойки	3/2	500	Мойка столовой и кухонной посуды	0150	Натрий гидроксид	0,06	0,08	0,05	0,06	0,08	1,64	0,0001312	0,000186	ФР.1.31.2011.11278	25
						(моющим щелочным средством)												
						общеобменная вентиляция												
						(Технологические процессы												
						протекают одновременно)												

ПРИМЕЧАНИЯ: 1. Частичная перепечатка или копирование протокола запрещены.

Лист 2. Листов 2.

Ответственный за оформление протокола: Л.Н.Цветкова

Аккредитованная испытательная Лаборатория Испытательный Центр экспертизы и испытаний Аттестат аккредитации № RA.RU.51[illegible] 03.06.15

ООО "НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ И ПРОЕКТНАЯ ФИРМА "ЭКОСИСТЕМА"
Комплексная Испытательная Лаборатория (КИЛ)
Юридический и фактический адрес:197046, г.С-Пб, Петровская наб., д.4, лит. А, пом. 16Н; Почтовый адрес : Петровская наб.,д.4, а/я 513
тел. (812) 643-55-02, факс (812) 643-60-16, тел/факс лаборатории (812) 490-67-83

Аттестат аккредитации САЛ
№ РОСС RU.0001. 510260
Действителен до 23.05.2016г.

Утверждаю:
Начальник КИЛ
Сизова М.Н.
" 05 " 03 2014 г

ПРОТОКОЛ № 27-в/14

ИЗМЕРЕНИЙ КОНЦЕНТРАЦИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ПРОМЫШЛЕННЫХ ВЫБРОСАХ В АТМОСФЕРУ (инвентаризация)

Наименование предприятия: **ОАО "Банк "Санкт-Петербург"**, 195112, г. Санкт-Петербург, Малоохтинский пр., д. 64, лит. А.
Дата начала и окончания работ: *24.02.2014 - 05.03.2014.*

Таблица 1

Дата пров. лаб. испытаний	Источники выделения загрязняющих веществ (ИВ)				№ ист. загр. атм. (ИЗА)	Загрязняющие вещества (ЗВ)								НД		
	Техпроцесс. Стадии. Используемое сырьё.	Оборудование				Код	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Концентрация ЗВ, мг/м.куб (нормальные условия)					МВИ, наименование метода*	Отн погр. %	Диапазон опр. конц. мг/м.куб
		Наименование	Кол-во общ	Кол-во одн. раб.				С1	С2	С3	Ср	Смакс			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
							Столовая. 4 этаж.								
24.02.	Приготовление пищи.	Миксер	2	1	**0001**	0337	Углерод оксид	2,7	2,5	2,2	2,5	2,7	Рук-во по экспл. СИ	25	0,75-500
2014	Жарка на раститель-	Тестомес	1	1									"Элан СО"(г/ан)		
	ном масле.	Тестораска-	1	1		1301	Проп-2-ен-1-аль	0,20	0,17	0,15	0,17	0,20	АЮВ 0.005.169(хр)	25	0,05-1000
	Выпечка изделий из	точная					*(акролеин)*								
	дрожжевого теста.	машина				1061	Этанол	9,6	9,4	9,2	9,4	9,6	АЮВ 0.005.169(хр)	25	0,05-1000
	Об/обменная вентиляция.	Эл. Плита	2	2		1317	Ацетальдегид	0,18	0,16	0,14	0,16	0,18	М-10"Экосистема"(хр)	25	0,1-50
		Суповой	2	2		1555	Этановая кислота	2,2	1,9	1,7	1,9	2,2	АО"Биоэлектроника"(хр)	25	0,5-2500
		котел					*(уксусная)*								
		Сковорода	3	2		3721	Пыль мучная	Н.П.О.**<1,0					ГОСТ Р 50820-95(гр)	25	1-20000
		Фритюрница	2	1		2799	Масло растительное	Н.П.О.**<0,5					М-4"Экосистема"(фк)	25	0,5-50
		Пароконвек-	3	2			(по хлопковому)								
		томат													
		Гриль	1	1											
		Блинница	1	1											
24.02.	Мытье посуды	Посудомоечн	2	2	**0002**	0150	Натрий гидроксид	Н.П.О.**<0,05					М-7"Экосистема"(фк)	25	0,05-125
2014	щелочными моющими	машина													
	средствами.	Мойка	4	2											
	Об/обменная вентиляция.														

Руководитель группы (КИЛ): Напалков А.В.

Ответственный исполнитель: Кришкиян М.А.

ООО "НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ И ПРОЕКТНАЯ ФИРМА "ЭКОСИСТЕМА"
Комплексная Испытательная Лаборатория (КИЛ)
Юридический и фактический адрес:197046, г.С-Пб, Петровская наб., д.4, лит. А, пом. 16Н; Почтовый адрес : Петровская наб.,д.4, а/я 513
тел. (812) 643-55-02, факс (812) 643-60-16, тел/факс лаборатории (812) 490-67-83

Аттестат аккредитации САЛ
№ РОСС RU.0001. 510260
Действителен до 23.05.2016г.

Утверждаю:
Начальник КИЛ
Сизова М.Н.
" 05 " 03 2014 г

ПРОТОКОЛ № 27-в/14

ИЗМЕРЕНИЙ КОНЦЕНТРАЦИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ПРОМЫШЛЕННЫХ ВЫБРОСАХ В АТМОСФЕРУ (инвентаризация)

Наименование предприятия: **ОАО "Банк "Санкт-Петербург"**, 195112, г. Санкт-Петербург, Малоохтинский пр., д. 64, лит. А.

Дата начала и окончания работ: *24.02.2014 - 05.03.2014.*

Таблица 1

Дата пров. лаб. испы-таний	Источники выделения загрязняющих веществ (ИВ)				№ ист. загр. атм. (ИЗА)	Загрязняющие вещества (ЗВ)							НД		
	Техпроцесс. Стадии. Используемое сырьё.	Оборудование				Код	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Концентрация ЗВ, мг/м.куб (нормальные условия)					МВИ, наименование метода*	Отн погр. %	Диапа-зон опр. конц. мг/м.куб
		Наиме-нование	Кол-во общ	Кол-во одн. раб.				С1	С2	С3	Сср	Смакс			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
							Кафе. 1 этаж.								
24.02.	Приготовление пищи.	Выпечной	1	1	**0003**	0337	Углерод оксид	2,4	2,2	2	2,2	2,4	Рук-во по эксп. СИ	25	0,75-500
2014	Жарка на раститель-	шкаф											"Элан СО"(г/ан)		
	ном масле.	Посудомоечн	1	1		1301	Проп-2-ен-1-аль	0,18	0,16	0,13	0,16	0,18	АЮВ 0.005.169(хр)	25	0,05-1000
	Выпечка изделий из	машина					*(акролеин)*								
	дрожжевого теста.	Мойка	3	2		1061	Этанол	9,3	9,1	8,8	9,1	9,3	АЮВ 0.005.169(хр)	25	0,05-1000
	Мытье посуды	Эл. плита	2	2		1317	Ацетальдегид	0,17	0,15	0,13	0,15	0,17	М-10"Экосистема"(хр)	25	0,1-50
	щелочными моющими	Конвектомат	1	1		1555	Этановая кислота	2,0	1,8	1,5	1,8	2,0	АО"Биоэлектроника"(хр)	25	0,5-2500
	средствами.	Фритюрница	1	1			*(уксусная)*								
	Об/обменная вентиляция.					3721	Пыль мучная	Н.П.О.**<1,0					ГОСТ Р 50820-95(гр)	25	1-20000
						2799	Масло растительное	Н.П.О.**<0,5					М-4"Экосистема"(фк)	25	0,5-50
							(по хлопковому)								
						0150	Натрий гидроксид	Н.П.О.**<0,05					М-7"Экосистема"(фк)	25	0,05-125

Средства измерения, применяемые при лабораторных испытаниях:
Хроматограф "Кристалл -2000М" зав. № 6525 свид-во о поверке 242/9831-2013 до 21.10.2014
Весы электронные АС 211Р, зав. № 70607617, св-во о поверке №0136106 до 26.09.2014
Спектрофотометр UNIKO 1201, зав № WP 0512033, св-во о поверке 0174003 до 09.10.2014

* Условные обозначения:(фк)-фотометрический, (хр)-хроматографический, (аа)-атомноабсорбционный, (гр)-гравиметрический, (пм)-потенциометрический.

Результаты исследований распространяются на представленные пробы.

Настоящий документ не может быть частично или полностью воспроизведён (скопирован или перепечатан) без разрешения КИЛ.

Протокол составлен в 2-х экземплярах.

Руководитель группы (КИЛ): Напалков А.В. Ответственный исполнитель: Кришкиян М.А.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух с карты объекта размещения отходов (ист. №№ 6007-6011, 6017-6018)

Расчет валовых и максимальных разовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от карты объекта размещения отходов выполнен в соответствии «Методикой расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигона твердых бытовых и промышленных отходов (изданное и переработанное)», Москва, 2004 (далее Методика).

Исходные данные для расчета:

Объект размещения отходов разбит на пять карт – I, II, III, IV и V.

Годовое поступление отходов на карту объекта размещения отходов – 550 тыс. т/год;

Количественный выход биогаза за год, отнесенный к одной тонне отходов ($P_{уд.}$) составит 4,0 кг/т отходов в год.

Карта I: срок эксплуатации 0,73 года, кол-во отходов – 439 626 т.

Карта II: срок эксплуатации 1,33 года, кол-во отходов – 799 717 т.

Объединенные карты I и II: срок эксплуатации (дозагрузки) 0,21 года, кол-во отходов – 130 175 т.

Карта III: срок эксплуатации 0,86 года, кол-во отходов – 518 996 т.

Карта IV: срок эксплуатации 1,03 года, кол-во отходов – 618 206 т.

Карта V: срок эксплуатации 0,99 года, кол-во отходов – 593 117 т.

Объединенные карты III -V: срок эксплуатации (дозагрузки) 0,30 года, кол-во отходов – 179 173 т.

Расчет

Период активного выделения биогаза ($t_{сбр.}$), в годах, определяемый по приближенной эмпирической формуле:

$$t_{сбр.} = \frac{10248}{T_{тепл.} \cdot (t_{ср.тепл.})^{0,301966}}$$

где: $t_{ср.тепл.}$ - средняя из среднемесячных температура воздуха в районе объекта размещения отходов за теплый период года ($t_{ср.мес.} > 0$), в ^{o}C ($t_{ср.тепл.}$ = 11,3 ^{o}C);

$T_{тепл.}$ - продолжительность теплого периода года в районе объекта размещения отходов, в днях $T_{тепл.}$ = 137 дня);

10248 и 0,301966 – удельные коэффициенты, учитывающие биотермическое разложение органики.

$t_{сбр} = 10248/(137\times11{,}3^{0{,}301966}) = 36$ лет

Максимальные разовые выбросы i-го компонента биогаза с объекта размещения отходов определяются по формуле:

$$M_i = 0.01 \cdot M_{сум.} \cdot C_{вес.i}, \quad г/с$$

где:

$M_{сум.}$ - суммарный максимальный разовый выброс всех компонентов биогаза, определяемый по формуле:

$$M_{сум.} = \frac{P_{уд.} \sum D}{T'_{тепл.} \cdot 24 \cdot 3600} \cdot 10^3 = \frac{P_{уд.} \sum D}{86.4 \cdot T'_{тепл.}}, \quad г/с$$

где:

$\sum D$ - количество активных стабильно генерирующих биогаз отходов, т:

$T'_{тепл.}$ - продолжительность теплого периода года в районе объекта размещения отходов в днях;

$C_{вес.i}$ - определяется по таблице 2 Методики.

Валовые выбросы i-го загрязняющего вещества с объекта размещения отходов определяются по формуле:

$$G_i = 0.01 \cdot G_{сум.} \cdot C_{вес.i}, \quad т/год$$

где:

$G_{сум.}$ - суммарный валовый выброс всех компонентов биогаза с учетом коэффициента неравномерности, определяемый по формуле:

$$G_{сум.} = M_{сум.} \left(\frac{a \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600}{12} + \frac{в \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600}{12 \cdot 1.3} \right) \cdot 10^{-6}, \quad т/год$$

Примечание: *а* и *в* в формуле соответственно периоды теплого и холодного времени года в месяцах (*а* при $t'_{ср.мес.} > 8^oC$; *в* при $0^oC < t_{ср.мес.} \leq 8^oC$) (берутся из действующих климатологических справочников или из справки, запрашиваемой в территориальных органах Росгидромета) а = 5, в = 2.

Учитывая, что карты объекта размещения отходов функционирует менее периода полного сбраживания в расчете учитываются отходы, завезенные за период работы карт объекта размещения отходов:

D (карта I) = 439 626 т

$M_{сум} = (4 \times 439626) / 86{,}4\times137 = 148{,}5624$ г/сек

$G_{сум} = 148{,}5624 \times (5\times365\times24\times3600/12 + 2\times365\times24\times3600/12\times1{,}3) \times10^{-6} = 2552{,}76$ т/год

Результаты расчета для карты I объекта размещения отходов (источник № 6007)

Код	Наименование	Свес i, %	Mi, г/с	Gi, т/год
0301	Азота диоксид	0,111	0,164904	2,833564
0303	Аммиак	0,533	0,791838	13,606211
0330	Ангидрид сернистый	0,070	0,103994	1,786932
0333	Сероводород	0,026	0,038626	0,663718

0337	Углерод оксид	0,252	0,374377	6,432955
0410	Метан	52,915	78,611794	1350,792954
0616	Ксилол	0,443	0,658131	11,308727
0621	Толуол	0,723	1,074106	18,456455
0627	Этилбензол	0,095	0,141134	2,425122
1325	Формальдегид	0,096	0,142620	2,450650

D (карта II) = 799 717 т

$M_{сум}$ = (4 × 799717) / 86,4×137 = 270,2477 г/сек

$G_{сум}$ = 270,2477 × (5×365×24×3600/12 +2×365×24×3600/12×1,3) ×10^{-6} = 4643,6871 т/год

Результаты расчета для карты II объекта размещения отходов (источник № 6008)

Код	Наименование	Свес i, %	Mi, г/с	Gi, т/год
0301	Азота диоксид	0,111	0,299975	5,154493
0303	Аммиак	0,533	1,440420	24,750852
0330	Ангидрид сернистый	0,070	0,189173	3,250581
0333	Сероводород	0,026	0,070264	1,207359
0337	Углерод оксид	0,252	0,681024	11,702091
0410	Метан	52,915	143,001570	2457,207029
0616	Ксилол	0,443	1,197197	20,571534
0621	Толуол	0,723	1,953891	33,573858
0627	Этилбензол	0,095	0,256735	4,411503
1325	Формальдегид	0,096	0,259438	4,457940

D (дозагрузка карт I и II) = 130 175 т

$M_{сум}$ = (4 × 130175) / 86,4×137 = 43,9899 г/сек

$G_{сум}$ = 43,9899 × (5×365×24×3600/12 +2×365×24×3600/12×1,3) ×10^{-6} = 755,8823 т/год

Результаты расчета для дозагрузки карт I и II объекта размещения отходов (источник № 6017)

Код	Наименование	Свес i, %	Mi, г/с	Gi, т/год
0301	Азота диоксид	0,111	0,048829	0,839029
0303	Аммиак	0,533	0,234466	4,028853
0330	Ангидрид сернистый	0,070	0,030793	0,529118
0333	Сероводород	0,026	0,011437	0,196529
0337	Углерод оксид	0,252	0,110855	1,904823
0410	Метан	52,915	23,277256	399,975119
0616	Ксилол	0,443	0,194875	3,348559
0621	Толуол	0,723	0,318047	5,465029
0627	Этилбензол	0,095	0,041790	0,718088
1325	Формальдегид	0,096	0,042230	0,725647

D (карта III) = 518 996 т

$M_{сум}$ = (4 × 518996) / 86,4×137 = 175,3839 г/сек

$G_{сум}$ = 17,3839 × (5×365×24×3600/12 +2×365×24×3600/12×1,3) ×10^{-6} = 3013,6348 т/год

Результаты расчета для карты III объекта размещения отходов (источник № 6009)

Код	Наименование	Свес i, %	Mi, г/с	Gi, т/год

0301	Азота диоксид	0,111	0,194676	3,345135
0303	Аммиак	0,533	0,934796	16,062673
0330	Ангидрид сернистый	0,070	0,122769	2,109544
0333	Сероводород	0,026	0,045600	0,783545
0337	Углерод оксид	0,252	0,441967	7,594360
0410	Метан	52,915	92,804391	1594,664854
0616	Ксилол	0,443	0,776951	13,350402
0621	Толуол	0,723	1,268026	21,788580
0627	Этилбензол	0,095	0,166615	2,862953
1325	Формальдегид	0,096	0,168369	2,893089

D (карта IV) = 618 206 т

$M_{сум}$ = (4 × 618206) / 86,4×137 = 208,9098 г/сек

$G_{сум}$ = 208,9098 × (5×365×24×3600/12 +2×365×24×3600/12×1,3) ×10^{-6} = 3589,7139 т/год

Результаты расчета для карты IV объекта размещения отходов (источник № 6010)

Код	Наименование	Свес i, %	Mi, г/с	Gi, т/год
0301	Азота диоксид	0,111	0,231890	3,984582
0303	Аммиак	0,533	1,113489	19,133175
0330	Ангидрид сернистый	0,070	0,146237	2,512800
0333	Сероводород	0,026	0,054317	0,933326
0337	Углерод оксид	0,252	0,526453	9,046079
0410	Метан	52,915	110,544621	1899,497110
0616	Ксилол	0,443	0,925470	15,902433
0621	Толуол	0,723	1,510418	25,953631
0627	Этилбензол	0,095	0,198464	3,410228
1325	Формальдегид	0,096	0,200553	3,446125

D (карта V) = 593 117 т

$M_{сум}$ = (4 × 593117) / 86,4×137 = 200,4315 г/сек

$G_{сум}$ = 208,9098 × (5×365×24×3600/12 +2×365×24×3600/12×1,3) ×10^{-6} = 3444,0305 т/год

Результаты расчета для карты V объекта размещения отходов (источник № 6011)

Код	Наименование	Свес i, %	Mi, г/с	Gi, т/год
0301	Азота диоксид	0,111	0,222479	3,822874
0303	Аммиак	0,533	1,068300	18,356683
0330	Ангидрид сернистый	0,070	0,140302	2,410821
0333	Сероводород	0,026	0,052112	0,895448
0337	Углерод оксид	0,252	0,505087	8,678957
0410	Метан	52,915	106,058328	1822,408739
0616	Ксилол	0,443	0,887912	15,257055
0621	Толуол	0,723	1,449120	24,900341
0627	Этилбензол	0,095	0,190410	3,271829
1325	Формальдегид	0,096	0,192414	3,306269

D (дозагрузка карт III -V) = 179 173 т

$M_{сум}$ = (4 × 179173) / 86,4×137 = 60,5478 г/сек

$G_{сум}$ = 60,5478 × (5×365×24×3600/12 +2×365×24×3600/12×1,3) ×10^{-6} = 1040,3972 т/год

Результаты расчета для дозагрузки карт III -V объекта размещения отходов (источник № 6018)

Код	Наименование	Свес i, %	Mi, г/с	Gi, т/год
0301	Азота диоксид	0,111	0,067208	1,154841
0303	Аммиак	0,533	0,322720	5,545317
0330	Ангидрид сернистый	0,070	0,042383	0,728278
0333	Сероводород	0,026	0,015742	0,270503
0337	Углерод оксид	0,252	0,152580	2,621801
0410	Метан	52,915	32,038868	550,526178
0616	Ксилол	0,443	0,268227	4,608960
0621	Толуол	0,723	0,437761	7,522072
0627	Этилбензол	0,095	0,057520	0,988377
1325	Формальдегид	0,096	0,058126	0,998781

Морфологический состав отходов, захороненных на е подлежит уточнению в каждом конкретном случае при обследовании объекта размещения отходов, но не ранее 2-х лет с начала его эксплуатации.

Состав биогаза и концентрации компонентов в нем определяются (через 2 года с начала эксплуатации) анализами проб биогаза, отобранных в ряде точек по площади объекта размещения отходов на глубине 1.0-1.5 метра (количество и расположение точек отбора зависит от активной площади объекта размещения отходов и числа разнородных участков) путем отсоса биогаза и дальнейших его химических анализов по существующим утвержденным методикам.

Приложение Ж
Результаты расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.50
Copyright © 1990-2018 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "ИПЭиГ"
Регистрационный номер: 01-01-3404

Предприятие: 712, МПК и объект размещения отходов

Город: 7, Москва

Район: 5, Сергиево-Посадский

ВИД: 1, Эксплуатация

ВР: 1, Эксплуатация

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца,	-10
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца,	20
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	140
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	5
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Земельный участок 1
1 - МПК
2 -объект размещения отходов
2 - Земельный участок 2
3 -объект размещения отходов

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 1																		
+	1	Котельная	1	1	15,00	0,40	0,19	1,50	1,29	185,00	0,00	-	-	1	2220706	550776	0	0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,072905	544,680818	1	0,16	66,53	0,83	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,011847	88,510633	1	0,01	66,53	0,83	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,303770	2269,503410	1	0,03	66,53	0,83	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1,804500E-07	0,001347	1	0,01	66,53	0,83	0,00	0,00	0,00

+	2	Столовая	1	1	10,00	0,60	0,31	1,08	1,29	45,00	0,00	-	-	1	2220672	550988	0	0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,000055	0,000208	1	0,00	34,79	0,59	0,00	0,00	0,00
0303	Аммиак	0,000031	0,000139	1	0,00	34,79	0,59	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,000009	0,000042	1	0,00	34,79	0,59	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,000825	0,003465	1	0,00	34,79	0,59	0,00	0,00	0,00
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)	0,000061	0,000236	1	0,00	34,79	0,59	0,00	0,00	0,00
1314	Пропаналь	0,000382	0,001733	1	0,06	34,79	0,59	0,00	0,00	0,00
1819	Диметиламин	0,000003	0,000014	1	0,00	34,79	0,59	0,00	0,00	0,00
2799	Масло хлопковое	0,000177	0,000762	1	0,00	34,79	0,59	0,00	0,00	0,00

+	3	Резервуар хранения дизельного топлива	1	1	2,00	0,20	0,01	0,32	1,29	22,00	0,00	-	-	1	2220704	550789	0	0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,000000	0,000002	1	0,00	5,49	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,000008	0,000710	1	0,00	5,49	0,50	0,00	0,00	0,00

+	4	Участок электрогазосварочных работ	1	1	10,00	0,50	0,29	1,50	1,29	20,00	0,00	-	-	1	2220711	551029	0	0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,201922	0,530652	1	0,30	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,017378	0,045669	1	1,02	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,028333	0,074460	1	0,08	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,251222	0,660212	1	0,03	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0342	Фториды газообразные	0,014167	0,037230	1	0,41	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0344	Фториды плохо растворимые	0,062333	0,163812	1	0,18	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,026444	0,069496	1	0,05	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00

+	5	Шиномонтажный участок	1	1	10,00	0,50	0,63	3,21	1,29	20,00	0,00	-	-	1	2220720	551032	0	0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,030303	0,009000	1	0,00	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6	Участок слесарно-механических работ	1	1	10,00	0,50	0,29	1,50	1,29	20,00	0,00	-	-	1	2220729	551033	0	0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2902	Взвешенные вещества	0,053200	0,139810	1	0,06	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0,011000	0,028908	1	0,16	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00

+	7	Участок мойки	1	1	10,00	0,50	0,29	1,50	1,29	20,00	0,00	-	-	1	2220721	551027	0	0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,000147	0,000370	1	0,00	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,000024	0,000060	1	0,00	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,000009	0,000022	1	0,00	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,000022	0,000055	1	0,00	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,000484	0,001221	1	0,00	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,000067	0,000168	1	0,00	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00

+	8	Прачечная	1	1	10,00	0,50	0,29	1,50	1,29	22,00	0,00	-	-	1	2220655	550998	0	0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0155	диНатрий карбонат	0,000203	0,001605	1	0,00	31,09	0,50	0,00	0,00	0,00
0316	Гидрохлорид (Водород хлористый)	0,000004	0,000032	1	0,00	31,09	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,000208	0,001495	1	0,00	31,09	0,50	0,00	0,00	0,00
2881	Синтетические моющие средства "Ариэль", "Миф-Универсал", "Тайд"	0,000094	0,000678	1	0,00	31,09	0,50	0,00	0,00	0,00

+	9	Столовая	1	1	10,00	0,50	0,28	1,42	1,29	30,00	0,00	-	-	1	2220678	550985	0	0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0,002667	0,001551	1	0,00	30,75	0,50	0,00	0,00	0,00
1317	Ацетальдегид	0,000050	0,000026	1	0,01	30,75	0,50	0,00	0,00	0,00
1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	0,000611	0,000314	1	0,01	30,75	0,50	0,00	0,00	0,00
3721	Пыль мучная	0,000139	0,000083	1	0,00	30,75	0,50	0,00	0,00	0,00

+	10	Столовая	1	1	10,00	0,33	0,19	2,27	1,29	60,00	0,00	-	-	1	2220682	550982	0	0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0150	Натрий гидроксид	0,000016	0,000053	1	0,00	35,80	0,60	0,00	0,00	0,00

+	11	Сортивка_грохот	1	1	10,00	1,50	3,00	1,70	1,29	22,00	0,00	-	-	1	2220615	550931	0	0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,000370	0,011664	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
0303	Аммиак	0,001776	0,056006	1	0,01	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,000233	0,007355	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,000087	0,002732	1	0,01	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,008400	0,026479	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
0410	Метан	0,176311	5,560128	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (Ксилол)	0,001476	0,046549	1	0,01	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Толуол)	0,002409	0,075970	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
0627	Этилбензол	0,000317	0,009982	1	0,01	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид	0,000320	0,010087	1	0,01	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
2902	Взвешенные вещества	0,001273	0,033003	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00

2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2					0,003819	0,098996	1	0,01		48,30		0,55		0,00		0,00	0,00
2917	Пыль хлопковая					0,001910	0,049498	1	0,01		48,30		0,55		0,00		0,00	0,00
2936	Пыль древесная					0,003820	0,099002	1	0,01		48,30		0,55		0,00		0,00	0,00
2962	Пыль бумаги					0,012095	0,313501	1	0,09		48,30		0,55		0,00		0,00	0,00
+	12	Сортировка_без отсева	1	1	10,00	1,50	3,00	1,70	1,29	22,00	0,00	-	-	1	2220632	550952	0	0
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима				
									Cm/ПДК		Xm		Um		Cm/ПДК		Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)					0,000256	0,004919	1	0,00		48,30		0,55		0,00		0,00	0,00
0303	Аммиак					0,001230	0,023619	1	0,00		48,30		0,55		0,00		0,00	0,00
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый					0,000162	0,003102	1	0,00		48,30		0,55		0,00		0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Сероводород)					0,000060	0,001152	1	0,01		48,30		0,55		0,00		0,00	0,00
0337	Углерод оксид					0,000581	0,011670	1	0,00		48,30		0,55		0,00		0,00	0,00
0410	Метан					0,131714	4,153744	1	0,00		48,30		0,55		0,00		0,00	0,00
0616	Диметилбензол (Ксилол)					0,001022	0,019631	1	0,00		48,30		0,55		0,00		0,00	0,00
0621	Метилбензол (Толуол)					0,001668	0,032039	1	0,00		48,30		0,55		0,00		0,00	0,00
0627	Этилбензол					0,000219	0,004210	1	0,01		48,30		0,55		0,00		0,00	0,00
1325	Формальдегид					0,000222	0,004254	1	0,00		48,30		0,55		0,00		0,00	0,00
2902	Взвешенные вещества					0,000532	0,013781	1	0,00		48,30		0,55		0,00		0,00	0,00
2917	Пыль хлопковая					0,001654	0,042874	1	0,01		48,30		0,55		0,00		0,00	0,00
2936	Пыль древесная					0,003426	0,088810	1	0,01		48,30		0,55		0,00		0,00	0,00
2962	Пыль бумаги					0,009157	0,237336	1	0,07		48,30		0,55		0,00		0,00	0,00
+	13	Сортировка_хвосты	1	1	10,00	1,50	3,00	1,70	1,29	22,00	0,00	-	-	1	2220652	550973	0	0
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима				
									Cm/ПДК		Xm		Um		Cm/ПДК		Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)					0,000276	0,008731	1	0,00		48,30		0,55		0,00		0,00	0,00
0303	Аммиак					0,001327	0,041840	1	0,01		48,30		0,55		0,00		0,00	0,00
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый					0,000174	0,005495	1	0,00		48,30		0,55		0,00		0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Сероводород)					0,000065	0,002041	1	0,01		48,30		0,55		0,00		0,00	0,00
0337	Углерод оксид					0,000627	0,019782	1	0,00		48,30		0,55		0,00		0,00	0,00
0410	Метан					0,131714	4,153744	1	0,00		48,30		0,55		0,00		0,00	0,00
0616	Диметилбензол (Ксилол)					0,001103	0,034775	1	0,00		48,30		0,55		0,00		0,00	0,00
0621	Метилбензол (Толуол)					0,001800	0,056754	1	0,00		48,30		0,55		0,00		0,00	0,00
0627	Этилбензол					0,000236	0,007457	1	0,01		48,30		0,55		0,00		0,00	0,00

1325	Формальдегид	0,000239	0,007536	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00							
2902	Взвешенные вещества	0,000322	0,008353	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00							
2936	Пыль древесная	0,002077	0,053831	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00							
2962	Пыль бумаги	0,003151	0,081675	1	0,02	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00							
+	14	ТЗП_резервуар	1	1	2,00	0,20	0,01	0,32	1,29	22,00	0,00	-	-	1	2220563	550816	0	0
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um							
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,000002	0,000008	1	0,03	5,49	0,50	0,00	0,00	0,00							
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,000826	0,002815	1	0,08	5,49	0,50	0,00	0,00	0,00							
+	15	ТЗП_резервуар	1	1	2,00	0,20	0,01	0,32	1,29	22,00	0,00	-	-	1	2220567	550813	0	0
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um							
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,000002	0,000008	1	0,03	5,49	0,50	0,00	0,00	0,00							
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,000826	0,002815	1	0,08	5,49	0,50	0,00	0,00	0,00							
+	6001	Стоянка легкового авто на 20 м	1	1	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	5,50	-	-	1	2220490	550763	2220523	550723
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,000512	0,004607	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,000083	0,000749	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0328	Углерод (Сажа)	0,000025	0,000187	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,000147	0,001349	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0337	Углерод оксид	0,079884	0,222505	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,008738	0,023530	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2732	Керосин	0,000281	0,001907	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
+	6003	Стоянка грузового авто на 4 м/	1	1	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	15,00	-	-	1	2220551	550695	2220566	550676
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,018242	0,012167	1	0,27	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,002964	0,001977	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0328	Углерод (Сажа)	0,001802	0,001037	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,001571	0,001153	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0337	Углерод оксид	0,092767	0,056213	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2732	Керосин	0,012480	0,007664	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							

+	6004	Крытая стоянка техники	1	1	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	10,00	-	-	1	2220717	550995	2220745	551004

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,018254	0,012212	1	0,27	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,002966	0,001984	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,001804	0,001043	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,001575	0,001167	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,092805	0,056326	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,012484	0,007677	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6005	Открытая стоянка техники	1	1	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	10,00	-	-	1	2220730	550821	2220743	550812

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,008530	0,004530	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,001386	0,000736	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,000526	0,000258	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,001555	0,000874	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,028384	0,014048	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,010988	0,005848	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6006	Участок ТО и ТР	1	1	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	5,00	-	-	1	2220739	551023	2220746	551025

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,000009	0,000008	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,000001	0,000001	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,000001	0,000001	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,000002	0,000001	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,000021	0,000017	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,000003	0,000003	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6012	Проезд мусоровозов	1	1	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	15,44	-	-	1	2220616	550851	2220550	550702

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,001290	0,006288	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,000210	0,001022	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,000186	0,000751	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,000356	0,001533	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,002976	0,013020	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,000413	0,001780	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6013	Проезд мусоровозов	1	1	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	10,67	-	-	1	2220481	550967	2220600	550856

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,002520	0,012288	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,000410	0,001997	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,000350	0,001508	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,000679	0,002930	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,006510	0,028126	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,000910	0,004005	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6014	Проезд мусоровозов	1	1	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	7,61	-	-	1	2220481	550987	2220753	551060

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,002984	0,014889	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,000485	0,002419	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,000414	0,001827	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,000804	0,003551	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,007709	0,034079	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,001078	0,004853	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6015	Работа техники	1	1	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	7,81	-	-	1	2220494	550776	2220589	550856

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,000533	0,000242	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,000087	0,000039	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,000067	0,000026	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,000112	0,000045	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,001233	0,000500	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,000200	0,000081	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6019	Сортировка_приемка	1	1	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	19,74	-	-	1	2220579	550923	2220628	550885

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um

0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)						0,000343	0,006584	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
0303	Аммиак						0,001646	0,031616	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый						0,000216	0,004152	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
0333	Дигидросульфид (Сероводород)						0,000080	0,001542	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
0337	Углерод оксид						0,000778	0,014948	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
0410	Метан						0,163440	3,138800	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
0616	Диметилбензол (Ксилол)						0,001368	0,026278	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
0621	Метилбензол (Толуол)						0,002233	0,042887	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
0627	Этилбензол						0,000293	0,005635	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
1325	Формальдегид						0,000297	0,005695	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
2902	Взвешенные вещества						0,001273	0,033000	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2						0,003819	0,099000	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
2917	Пыль хлопковая						0,001910	0,049500	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
2936	Пыль древесная						0,003819	0,099000	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
2962	Пыль бумаги						0,012095	0,313500	1	0,36	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
+	6020	Сортировка_хвосты	1	1	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	9,72	-	-	1	2220603	550963	2220629	550995

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,000256	0,004919	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0303	Аммиак	0,001230	0,023619	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,000162	0,003102	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,000060	0,001152	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,000581	0,011167	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0410	Метан	0,122099	2,344868	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (Ксилол)	0,001022	0,019631	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Толуол)	0,001668	0,032039	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0627	Этилбензол	0,000219	0,004210	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид	0,000222	0,004254	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2902	Взвешенные вещества	0,000322	0,008353	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2936	Пыль древесная	0,002077	0,053831	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2962	Пыль бумаги	0,003151	0,081675	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6021	Сортировка_дробление	1	1	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	12,80	-	-	1	2220580	550936	2220593	550954

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2915	Пыль стекловолокна	0,000078	0,025156	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2936	Пыль древесная	0,000155	72,450000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6022	ТЗП_заправщик	1	1	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	4,34	-	-	1	2220543	550807	2220558	550821

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,000044	0,000020	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,000007	0,000003	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,000006	0,000002	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,000009	0,000004	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,000103	0,000042	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,000017	0,000007	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6023	Биофильтр	1	1	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	25,25	-	-	1	2220815	550789	2220869	550854

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0303	Аммиак	0,693148	21,859120	1	86,65	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,153125	4,828950	1	9,57	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0410	Метан	1,633333	51,508800	1	0,82	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6024	Биофильтр	1	1	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	33,97	-	-	1	2220766	550821	2220824	550888

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0303	Аммиак	0,693148	21,859120	1	86,65	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,153125	4,828950	1	9,57	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0410	Метан	1,633333	51,508800	1	0,82	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6025	Работа техники_компостирование	1	1	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	18,62	-	-	1	2220724	550855	2220778	550920

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,000178	0,000081	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,000029	0,000013	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,000022	0,000009	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,000037	0,000015	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,000411	0,000167	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

2732	Керосин					0,000067	0,000027	1	0,00		28,50		0,50		0,00		0,00	0,00
+	6026	Работа техники_компостирование	1	1	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	25,49	-	-	1	2220691	550885	2220743	550945

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,053240	1,070900	1	0,78	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,008651	0,174021	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,011035	0,185661	1	0,22	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,006546	0,118174	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,167050	1,009737	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,006444	0,003045	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,014528	0,276197	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 2

+	6007	Карта I	1	1	16,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	187,71	-	-	1	2220581	551247	2220632	551035

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,164904	2,833564	1	0,16	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0303	Аммиак	0,791838	13,606211	1	0,77	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,103994	1,786932	1	0,04	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,038626	0,663718	1	0,94	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,374377	6,432955	1	0,01	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0410	Метан	78,611794	1350,792954	1	0,31	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (Ксилол)	0,658131	11,308727	1	0,64	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Толуол)	1,074106	18,456455	1	0,35	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0627	Этилбензол	0,141134	2,425122	1	1,38	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид	0,142620	2,450650	1	0,56	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6008	Карта II	1	1	16,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	183,75	-	-	1	2220457	551520	2220570	551267

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,299975	5,154493	1	0,29	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0303	Аммиак	1,440420	24,750852	1	1,41	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,189173	3,250581	1	0,07	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,070264	1,207359	1	1,72	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00

0337	Углерод оксид	0,681024	11,702091	1	0,03	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00								
0410	Метан	143,001570	2457,207029	1	0,56	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00								
0616	Диметилбензол (Ксилол)	1,197197	20,571534	1	1,17	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00								
0621	Метилбензол (Толуол)	1,953891	33,573858	1	0,64	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00								
0627	Этилбензол	0,256735	4,411503	1	2,51	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00								
1325	Формальдегид	0,259438	4,457940	1	1,01	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6016	Работа техники	1	1	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	185,93	-	-	1	2220586	551248	2220630	551040
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,134922	4,416245	1	1,99	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,021925	0,717640	1	0,16	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Сажа)	0,028017	0,765340	1	0,55	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,016818	0,491376	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерод оксид	0,416902	4,258660	1	0,25	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,016667	0,020160	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин	0,037298	1,137804	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6017	Дозагрузка карт I и II	1	1	22,75	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	179,04	-	-	1	2220455	551528	2220644	551044
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,048829	0,839029	1	0,02	129,68	0,50	0,00	0,00	0,00								
0303	Аммиак	0,234466	4,028853	1	0,10	129,68	0,50	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,030793	0,529118	1	0,01	129,68	0,50	0,00	0,00	0,00								
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,011437	0,196529	1	0,12	129,68	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерод оксид	0,110855	1,904823	1	0,00	129,68	0,50	0,00	0,00	0,00								
0410	Метан	23,277256	399,975119	1	0,04	129,68	0,50	0,00	0,00	0,00								
0616	Диметилбензол (Ксилол)	0,194875	3,348559	1	0,08	129,68	0,50	0,00	0,00	0,00								
0621	Метилбензол (Толуол)	0,318047	5,465029	1	0,05	129,68	0,50	0,00	0,00	0,00								
0627	Этилбензол	0,041790	0,718088	1	0,18	129,68	0,50	0,00	0,00	0,00								
1325	Формальдегид	0,042230	0,725647	1	0,07	129,68	0,50	0,00	0,00	0,00								
№ пл.: 2, № цеха: 3																		
+	6002	Стоянка легкового авто на 5 м/	1	1	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	22,00	5,50	-	-	1	2219872	550822	2219886	550820
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								

0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,134922	5,420480	1	1,99	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,021925	0,880828	1	0,16	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0328	Углерод (Сажа)	0,028017	0,939187	1	0,55	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,016818	0,601220	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0337	Углерод оксид	0,419404	5,219411	1	0,25	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,016667	0,021630	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2732	Керосин	0,038129	1,397690	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
+	6009	Карта III	1	1	16,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	192,77	-	-	1	2219724	550849	2219795	551068
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,194679	3,345135	1	0,19	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00							
0303	Аммиак	0,934796	16,062673	1	0,91	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00							
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,122769	2,109544	1	0,05	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00							
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,045600	0,783545	1	1,11	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00							
0337	Углерод оксид	0,441967	7,594360	1	0,02	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00							
0410	Метан	92,804391	1594,664854	1	0,36	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00							
0616	Диметилбензол (Ксилол)	0,776951	13,350402	1	0,76	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00							
0621	Метилбензол (Толуол)	1,268026	21,788580	1	0,41	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00							
0627	Этилбензол	0,166615	2,862953	1	1,63	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00							
1325	Формальдегид	0,168369	2,893089	1	0,66	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00							
+	6010	Карта IV	1	1	16,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	265,23	-	-	1	2219517	551149	2219419	550963
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,231890	3,984582	1	0,23	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00							
0303	Аммиак	1,113489	19,133175	1	1,09	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00							
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,146237	2,512800	1	0,06	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00							
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,054317	0,933326	1	1,33	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00							
0337	Углерод оксид	0,526453	9,046079	1	0,02	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00							
0410	Метан	110,544621	1899,497110	1	0,43	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00							
0616	Диметилбензол (Ксилол)	0,925470	15,902433	1	0,90	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00							
0621	Метилбензол (Толуол)	1,510418	25,953631	1	0,49	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00							
0627	Этилбензол	0,198464	3,410228	1	1,94	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00							
1325	Формальдегид	0,200553	3,446125	1	0,78	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00							

-	6011	Карта V	1	1	16,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	216,92	-	-	1	2219149	551066	2219268	551263

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,222479	3,822874	1	0,22	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0303	Аммиак	1,068300	18,356683	1	1,04	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,140302	2,410821	1	0,05	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,052112	0,895448	1	1,27	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,505087	8,678957	1	0,02	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0410	Метан	106,058328	1822,408739	1	0,41	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (Ксилол)	0,887912	15,257055	1	0,87	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Толуол)	1,449120	24,900341	1	0,47	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0627	Этилбензол	0,190410	3,271829	1	1,86	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид	0,192414	3,306269	1	0,75	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00

-	6018	Дозагрузка карт III-V	1	1	22,75	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	172,12	-	-	1	2219112	551221	2219843	550934

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,067208	1,154841	1	0,03	129,68	0,50	0,00	0,00	0,00
0303	Аммиак	0,322720	5,545317	1	0,14	129,68	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,042383	0,728278	1	0,01	129,68	0,50	0,00	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,015742	0,270503	1	0,17	129,68	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,152580	2,621801	1	0,00	129,68	0,50	0,00	0,00	0,00
0410	Метан	32,098868	550,526178	1	0,06	129,68	0,50	0,00	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (Ксилол)	0,268227	4,608960	1	0,12	129,68	0,50	0,00	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Толуол)	0,437761	7,522072	1	0,06	129,68	0,50	0,00	0,00	0,00
0627	Этилбензол	0,057520	0,988377	1	0,25	129,68	0,50	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид	0,058126	0,998781	1	0,10	129,68	0,50	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	4	1	0,201922	1	0,30	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,201922**		**0,30**			**0,00**		

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	4	1	0,017378	1	1,02	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,017378**		**1,02**			**0,00**		

Вещество: 0150 Натрий гидроксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	10	1	0,000016	1	0,00	35,80	0,60	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,000016**		**0,00**			**0,00**		

Вещество: 0155 диНатрий карбонат

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	8	1	0,000203	1	0,00	31,09	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,000203**		**0,00**			**0,00**		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	1	1	0,072905	1	0,16	66,53	0,83	0,00	0,00	0,00
1	1	2	1	0,000055	1	0,00	34,79	0,59	0,00	0,00	0,00
1	1	4	1	0,028333	1	0,08	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	7	1	0,000147	1	0,00	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	11	1	0,000370	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	12	1	0,000256	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	13	1	0,000276	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	6001	3	0,000512	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6003	3	0,018242	1	0,27	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6004	3	0,018254	1	0,27	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6005	3	0,008530	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

1	1	6006	3	0,000009	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6012	3	0,001290	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6013	3	0,002520	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6014	3	0,002984	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6015	3	0,000533	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6019	3	0,000343	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6020	3	0,000256	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6022	3	0,000044	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6025	3	0,000178	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6026	3	0,053240	1	0,78	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6007	3	0,164904	1	0,16	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6008	3	0,299975	1	0,29	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6016	3	0,134922	1	1,99	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6017	3	0,048829	1	0,02	129,68	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6002	3	0,134922	1	1,99	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6009	3	0,194679	1	0,19	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6010	3	0,231890	1	0,23	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**1,419397**		**6,69**			**0,00**		

Вещество: 0303 Аммиак

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	2	1	0,000031	1	0,00	34,79	0,59	0,00	0,00	0,00
1	1	11	1	0,001776	1	0,01	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	12	1	0,001230	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	13	1	0,001327	1	0,01	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	6019	3	0,001646	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6020	3	0,001230	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6023	3	0,693148	1	86,65	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6024	3	0,693148	1	86,65	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6007	3	0,791838	1	0,77	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6008	3	1,440420	1	1,41	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6017	3	0,234466	1	0,10	129,68	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6009	3	0,934796	1	0,91	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6010	3	1,113489	1	1,09	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**5,908545**		**177,64**			**0,00**		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	1	1	0,011847	1	0,01	66,53	0,83	0,00	0,00	0,00
1	1	2	1	0,000009	1	0,00	34,79	0,59	0,00	0,00	0,00
1	1	7	1	0,000024	1	0,00	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6001	3	0,000083	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6003	3	0,002964	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6004	3	0,002966	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6005	3	0,001386	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6006	3	0,000001	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6012	3	0,000210	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

1	1	6013	3	0,000410	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6014	3	0,000485	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6015	3	0,000087	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6022	3	0,000007	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6023	3	0,153125	1	9,57	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6024	3	0,153125	1	9,57	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6025	3	0,000029	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6026	3	0,008651	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6016	3	0,021925	1	0,16	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6002	3	0,021925	1	0,16	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,379259**		**19,61**			**0,00**		

Вещество: 0316 Гидрохлорид (Водород хлористый)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	8	1	0,000004	1	0,00	31,09	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,000004**		**0,00**			**0,00**		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	7	1	0,000009	1	0,00	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6001	3	0,000025	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6003	3	0,001802	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6004	3	0,001804	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6005	3	0,000526	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6006	3	0,000001	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6012	3	0,000186	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6013	3	0,000350	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6014	3	0,000414	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6015	3	0,000067	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6022	3	0,000006	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6025	3	0,000022	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6026	3	0,011035	1	0,22	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6016	3	0,028017	1	0,55	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6002	3	0,028017	1	0,55	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,072281**		**1,42**			**0,00**		

Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	7	1	0,000022	1	0,00	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	11	1	0,000233	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	12	1	0,000162	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	13	1	0,000174	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	6001	3	0,000147	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6003	3	0,001571	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6004	3	0,001575	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

1	1	6005	3	0,001555	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6006	3	0,000002	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6012	3	0,000356	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6013	3	0,000679	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6014	3	0,000804	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6015	3	0,000112	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6019	3	0,000216	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6020	3	0,000162	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6022	3	0,000009	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6025	3	0,000037	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6026	3	0,006546	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6007	3	0,103994	1	0,04	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6008	3	0,189173	1	0,07	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6016	3	0,016818	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6017	3	0,030793	1	0,01	129,68	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6002	3	0,016818	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6009	3	0,122769	1	0,05	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6010	3	0,146237	1	0,06	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,640962**		**0,51**			**0,00**		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	3	1	0,000000	1	0,00	5,49	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	11	1	0,000087	1	0,01	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	12	1	0,000060	1	0,01	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	13	1	0,000065	1	0,01	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	14	1	0,000002	1	0,03	5,49	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	15	1	0,000002	1	0,03	5,49	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6019	3	0,000080	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6020	3	0,000060	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6007	3	0,038626	1	0,94	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6008	3	0,070264	1	1,72	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6017	3	0,011437	1	0,12	129,68	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6009	3	0,045600	1	1,11	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6010	3	0,054317	1	1,33	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,220601**		**5,35**			**0,00**		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	1	1	0,303770	1	0,03	66,53	0,83	0,00	0,00	0,00
1	1	2	1	0,000825	1	0,00	34,79	0,59	0,00	0,00	0,00
1	1	4	1	0,251222	1	0,03	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	7	1	0,000484	1	0,00	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	11	1	0,008400	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	12	1	0,000581	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	13	1	0,000627	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	6001	3	0,079884	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

1	1	6003	3	0,092767	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6004	3	0,092805	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6005	3	0,028384	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6006	3	0,000021	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6012	3	0,002976	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6013	3	0,006510	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6014	3	0,007709	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6015	3	0,001233	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6019	3	0,000778	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6020	3	0,000581	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6022	3	0,000103	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6025	3	0,000411	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6026	3	0,167050	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6007	3	0,374377	1	0,01	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6008	3	0,681024	1	0,03	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6016	3	0,416902	1	0,25	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6017	3	0,110855	1	0,00	129,68	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6002	3	0,419404	1	0,25	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6009	3	0,441967	1	0,02	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6010	3	0,526453	1	0,02	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**4,018102**		**0,92**			**0,00**		

Вещество: 0342 Фториды газообразные

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	4	1	0,014167	1	0,41	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,014167**		**0,41**			**0,00**		

Вещество: 0344 Фториды плохо растворимые

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	4	1	0,062333	1	0,18	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,062333**		**0,18**			**0,00**		

Вещество: 0410 Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	11	1	0,176311	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	12	1	0,131714	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	13	1	0,131714	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	6019	3	0,163440	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6020	3	0,122099	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6023	3	1,633333	1	0,82	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6024	3	1,633333	1	0,82	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6007	3	78,611794	1	0,31	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6008	3	143,001570	1	0,56	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6017	3	23,277256	1	0,04	129,68	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6009	3	92,804391	1	0,36	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00

2	3	6010	3	110,544621	1	0,43	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**452,231576**		**3,36**			**0,00**		

Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	11	1	0,001476	1	0,01	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	12	1	0,001022	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	13	1	0,001103	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	6019	3	0,001368	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6020	3	0,001022	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6007	3	0,658131	1	0,64	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6008	3	1,197197	1	1,17	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6017	3	0,194875	1	0,08	129,68	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6009	3	0,776951	1	0,76	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6010	3	0,925470	1	0,90	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**3,758615**		**3,61**			**0,00**		

Вещество: 0621 Метилбензол (Толуол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	11	1	0,002409	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	12	1	0,001668	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	13	1	0,001800	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	6019	3	0,002233	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6020	3	0,001668	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6007	3	1,074106	1	0,35	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6008	3	1,953891	1	0,64	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6017	3	0,318047	1	0,05	129,68	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6009	3	1,268026	1	0,41	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6010	3	1,510418	1	0,49	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**6,134266**		**1,96**			**0,00**		

Вещество: 0627 Этилбензол

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	11	1	0,000317	1	0,01	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	12	1	0,000219	1	0,01	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	13	1	0,000236	1	0,01	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	6019	3	0,000293	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6020	3	0,000219	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6007	3	0,141134	1	1,38	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6008	3	0,256735	1	2,51	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6017	3	0,041790	1	0,18	129,68	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6009	3	0,166615	1	1,63	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6010	3	0,198464	1	1,94	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,806022**		**7,74**			**0,00**		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	1	1	1,804500E-07	1	0,01	66,53	0,83	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,000000**		**0,01**			**0,00**		

Вещество: 1061 Этанол (Спирт этиловый)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	9	1	0,002667	1	0,00	30,75	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,002667**		**0,00**			**0,00**		

Вещество: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	2	1	0,000061	1	0,00	34,79	0,59	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,000061**		**0,00**			**0,00**		

Вещество: 1314 Пропаналь

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	2	1	0,000382	1	0,06	34,79	0,59	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,000382**		**0,06**			**0,00**		

Вещество: 1317 Ацетальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	9	1	0,000050	1	0,01	30,75	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,000050**		**0,01**			**0,00**		

Вещество: 1325 Формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	11	1	0,000320	1	0,01	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	12	1	0,000222	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	13	1	0,000239	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	6019	3	0,000297	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6020	3	0,000222	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6007	3	0,142620	1	0,56	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6008	3	0,259438	1	1,01	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6017	3	0,042230	1	0,07	129,68	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6009	3	0,168369	1	0,66	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6010	3	0,200553	1	0,78	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,814510**		**3,13**			**0,00**		

Вещество: 1555 Этановая кислота (Уксусная кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	9	1	0,000611	1	0,01	30,75	0,50	0,00	0,00	0,00

Итого:	0,000611		0,01		0,00	

Вещество: 1819 Диметиламин

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	2	1	0,000003	1	0,00	34,79	0,59	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,000003		0,00			0,00		

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	5	1	0,030303	1	0,00	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6001	3	0,008738	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6026	3	0,006444	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6016	3	0,016667	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6002	3	0,016667	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,078818		0,03			0,00		

Вещество: 2732 Керосин

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	7	1	0,000067	1	0,00	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	8	1	0,000208	1	0,00	31,09	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6001	3	0,000281	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6003	3	0,012480	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6004	3	0,012484	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6005	3	0,010988	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6006	3	0,000003	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6012	3	0,000413	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6013	3	0,000910	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6014	3	0,001078	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6015	3	0,000200	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6022	3	0,000017	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6025	3	0,000067	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6026	3	0,014528	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6016	3	0,037298	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6002	3	0,038129	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,129150		0,32			0,00		

Вещество: 2754 Углеводороды предельные С12-С19

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	3	1	0,000008	1	0,00	5,49	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	14	1	0,000826	1	0,08	5,49	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	15	1	0,000826	1	0,08	5,49	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,001661		0,16			0,00		

Вещество: 2799 Масло хлопковое

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	2	1	0,000177	1	0,00	34,79	0,59	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,000177**		**0,00**			**0,00**		

Вещество: 2881 Синтетические моющие средства "Ариэль", "Миф-Универсал", "Тайд"

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	8	1	0,000094	1	0,00	31,09	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,000094**		**0,00**			**0,00**		

Вещество: 2902 Взвешенные вещества

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6	1	0,053200	1	0,06	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	11	1	0,001273	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	12	1	0,000532	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	13	1	0,000322	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	6019	3	0,001273	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6020	3	0,000322	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,056922**		**0,07**			**0,00**		

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	4	1	0,026444	1	0,05	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	11	1	0,003819	1	0,01	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	6019	3	0,003819	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,034083**		**0,10**			**0,00**		

Вещество: 2915 Пыль стекловолокна

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6021	3	0,000078	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,000078**		**0,00**			**0,00**		

Вещество: 2917 Пыль хлопковая

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	11	1	0,001910	1	0,01	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	12	1	0,001654	1	0,01	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	6019	3	0,001910	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,005473**		**0,04**			**0,00**		

Вещество: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6	1	0,011000	1	0,16	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00

Итого:	0,011000		0,16		0,00	

Вещество: 2936 Пыль древесная

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	11	1	0,003820	1	0,01	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	12	1	0,003426	1	0,01	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	13	1	0,002077	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	6019	3	0,003819	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6020	3	0,002077	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6021	3	0,000155	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,015375		0,05			0,00		

Вещество: 2962 Пыль бумаги

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	11	1	0,012095	1	0,09	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	12	1	0,009157	1	0,07	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	13	1	0,003151	1	0,02	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	6019	3	0,012095	1	0,36	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6020	3	0,003151	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,039648		0,64			0,00		

Вещество: 3721 Пыль мучная

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	9	1	0,000139	1	0,00	30,75	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,000139		0,00			0,00		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Группа суммации: 6003 Аммиак, сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	2	1	0303	0,000031	1	0,00	34,79	0,59	0,00	0,00	0,00
1	1	11	1	0303	0,001776	1	0,01	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	12	1	0303	0,001230	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	13	1	0303	0,001327	1	0,01	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	6019	3	0303	0,001646	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6020	3	0303	0,001230	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6023	3	0303	0,693148	1	86,65	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6024	3	0303	0,693148	1	86,65	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6007	3	0303	0,791838	1	0,77	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6008	3	0303	1,440420	1	1,41	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6017	3	0303	0,234466	1	0,10	129,68	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6009	3	0303	0,934796	1	0,91	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6010	3	0303	1,113489	1	1,09	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	3	1	0333	0,000000	1	0,00	5,49	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	11	1	0333	0,000087	1	0,01	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	12	1	0333	0,000060	1	0,01	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	13	1	0333	0,000065	1	0,01	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	14	1	0333	0,000002	1	0,03	5,49	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	15	1	0333	0,000002	1	0,03	5,49	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6019	3	0333	0,000080	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6020	3	0333	0,000060	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6007	3	0333	0,038626	1	0,94	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6008	3	0333	0,070264	1	1,72	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6017	3	0333	0,011437	1	0,12	129,68	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6009	3	0333	0,045600	1	1,11	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6010	3	0333	0,054317	1	1,33	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**6,129145**		**182,99**			**0,00**		

Группа суммации: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	2	1	0303	0,000031	1	0,00	34,79	0,59	0,00	0,00	0,00
1	1	11	1	0303	0,001776	1	0,01	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00

1	1	12	1	0303	0,001230	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	13	1	0303	0,001327	1	0,01	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	6019	3	0303	0,001646	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6020	3	0303	0,001230	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6023	3	0303	0,693148	1	86,65	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6024	3	0303	0,693148	1	86,65	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6007	3	0303	0,791838	1	0,77	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6008	3	0303	1,440420	1	1,41	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6017	3	0303	0,234466	1	0,10	129,68	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6009	3	0303	0,934796	1	0,91	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6010	3	0303	1,113489	1	1,09	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	3	1	0333	0,000000	1	0,00	5,49	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	11	1	0333	0,000087	1	0,01	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	12	1	0333	0,000060	1	0,01	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	13	1	0333	0,000065	1	0,01	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	14	1	0333	0,000002	1	0,03	5,49	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	15	1	0333	0,000002	1	0,03	5,49	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6019	3	0333	0,000080	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6020	3	0333	0,000060	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6007	3	0333	0,038626	1	0,94	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6008	3	0333	0,070264	1	1,72	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6017	3	0333	0,011437	1	0,12	129,68	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6009	3	0333	0,045600	1	1,11	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6010	3	0333	0,054317	1	1,33	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	11	1	1325	0,000320	1	0,01	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	12	1	1325	0,000222	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	13	1	1325	0,000239	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	6019	3	1325	0,000297	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6020	3	1325	0,000222	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6007	3	1325	0,142620	1	0,56	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6008	3	1325	0,259438	1	1,01	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6017	3	1325	0,042230	1	0,07	129,68	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6009	3	1325	0,168369	1	0,66	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6010	3	1325	0,200553	1	0,78	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**6,943655**		**186,11**			**0,00**		

Группа суммации: 6005 Аммиак, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	2	1	0303	0,000031	1	0,00	34,79	0,59	0,00	0,00	0,00
1	1	11	1	0303	0,001776	1	0,01	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	12	1	0303	0,001230	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	13	1	0303	0,001327	1	0,01	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	6019	3	0303	0,001646	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6020	3	0303	0,001230	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6023	3	0303	0,693148	1	86,65	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6024	3	0303	0,693148	1	86,65	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6007	3	0303	0,791838	1	0,77	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6008	3	0303	1,440420	1	1,41	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6017	3	0303	0,234466	1	0,10	129,68	0,50	0,00	0,00	0,00

2	3	6009	3	0303	0,934796	1	0,91	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6010	3	0303	1,113489	1	1,09	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	11	1	1325	0,000320	1	0,01	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	12	1	1325	0,000222	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	13	1	1325	0,000239	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	6019	3	1325	0,000297	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6020	3	1325	0,000222	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6007	3	1325	0,142620	1	0,56	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6008	3	1325	0,259438	1	1,01	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6017	3	1325	0,042230	1	0,07	129,68	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6009	3	1325	0,168369	1	0,66	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6010	3	1325	0,200553	1	0,78	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**6,723055**		**180,77**			**0,00**		

Группа суммации: 6035 Сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	3	1	0333	0,000000	1	0,00	5,49	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	11	1	0333	0,000087	1	0,01	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	12	1	0333	0,000060	1	0,01	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	13	1	0333	0,000065	1	0,01	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	14	1	0333	0,000002	1	0,03	5,49	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	15	1	0333	0,000002	1	0,03	5,49	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6019	3	0333	0,000080	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6020	3	0333	0,000060	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6007	3	0333	0,038626	1	0,94	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6008	3	0333	0,070264	1	1,72	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6017	3	0333	0,011437	1	0,12	129,68	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6009	3	0333	0,045600	1	1,11	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6010	3	0333	0,054317	1	1,33	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	11	1	1325	0,000320	1	0,01	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	12	1	1325	0,000222	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	13	1	1325	0,000239	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	6019	3	1325	0,000297	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6020	3	1325	0,000222	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6007	3	1325	0,142620	1	0,56	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6008	3	1325	0,259438	1	1,01	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6017	3	1325	0,042230	1	0,07	129,68	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6009	3	1325	0,168369	1	0,66	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6010	3	1325	0,200553	1	0,78	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**1,035111**		**8,48**			**0,00**		

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	7	1	0330	0,000022	1	0,00	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	11	1	0330	0,000233	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	12	1	0330	0,000162	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	13	1	0330	0,000174	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	6001	3	0330	0,000147	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6003	3	0330	0,001571	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6004	3	0330	0,001575	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6005	3	0330	0,001555	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6006	3	0330	0,000002	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6012	3	0330	0,000356	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6013	3	0330	0,000679	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6014	3	0330	0,000804	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6015	3	0330	0,000112	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6019	3	0330	0,000216	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6020	3	0330	0,000162	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6022	3	0330	0,000009	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6025	3	0330	0,000037	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6026	3	0330	0,006546	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6007	3	0330	0,103994	1	0,04	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6008	3	0330	0,189173	1	0,07	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6016	3	0330	0,016818	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6017	3	0330	0,030793	1	0,01	129,68	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6002	3	0330	0,016818	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6009	3	0330	0,122769	1	0,05	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6010	3	0330	0,146237	1	0,06	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	3	1	0333	0,000000	1	0,00	5,49	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	11	1	0333	0,000087	1	0,01	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	12	1	0333	0,000060	1	0,01	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	13	1	0333	0,000065	1	0,01	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	14	1	0333	0,000002	1	0,03	5,49	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	15	1	0333	0,000002	1	0,03	5,49	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6019	3	0333	0,000080	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6020	3	0333	0,000060	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6007	3	0333	0,038626	1	0,94	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6008	3	0333	0,070264	1	1,72	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6017	3	0333	0,011437	1	0,12	129,68	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6009	3	0333	0,045600	1	1,11	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6010	3	0333	0,054317	1	1,33	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,861563**		**5,85**			**0,00**		

Группа суммации: 6053 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	4	1	0342	0,014167	1	0,41	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	4	1	0344	0,062333	1	0,18	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,076500**		**0,60**			**0,00**		

Группа суммации: 6204 Группа сумм. (2) 301 330

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	1	1	0301	0,072905	1	0,16	66,53	0,83	0,00	0,00	0,00
1	1	2	1	0301	0,000055	1	0,00	34,79	0,59	0,00	0,00	0,00
1	1	4	1	0301	0,028333	1	0,08	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	7	1	0301	0,000147	1	0,00	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	11	1	0301	0,000370	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	12	1	0301	0,000256	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	13	1	0301	0,000276	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	6001	3	0301	0,000512	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6003	3	0301	0,018242	1	0,27	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6004	3	0301	0,018254	1	0,27	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6005	3	0301	0,008530	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6006	3	0301	0,000009	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6012	3	0301	0,001290	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6013	3	0301	0,002520	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6014	3	0301	0,002984	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6015	3	0301	0,000533	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6019	3	0301	0,000343	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6020	3	0301	0,000256	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6022	3	0301	0,000044	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6025	3	0301	0,000178	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6026	3	0301	0,053240	1	0,78	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6007	3	0301	0,164904	1	0,16	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6008	3	0301	0,299975	1	0,29	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6016	3	0301	0,134922	1	1,99	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6017	3	0301	0,048829	1	0,02	129,68	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6002	3	0301	0,134922	1	1,99	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6009	3	0301	0,194679	1	0,19	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6010	3	0301	0,231890	1	0,23	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	7	1	0330	0,000022	1	0,00	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	11	1	0330	0,000233	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	12	1	0330	0,000162	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	13	1	0330	0,000174	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	6001	3	0330	0,000147	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6003	3	0330	0,001571	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6004	3	0330	0,001575	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6005	3	0330	0,001555	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6006	3	0330	0,000002	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6012	3	0330	0,000356	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6013	3	0330	0,000679	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6014	3	0330	0,000804	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6015	3	0330	0,000112	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6019	3	0330	0,000216	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6020	3	0330	0,000162	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6022	3	0330	0,000009	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6025	3	0330	0,000037	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6026	3	0330	0,006546	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6007	3	0330	0,103994	1	0,04	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6008	3	0330	0,189173	1	0,07	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00

1	2	6016	3	0330	0,016818	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6017	3	0330	0,030793	1	0,01	129,68	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6002	3	0330	0,016818	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6009	3	0330	0,122769	1	0,05	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6010	3	0330	0,146237	1	0,06	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**2,060360**		**4,50**			**0,00**		

Суммарное значение Cm/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Группа суммации: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	7	1	0330	0,000022	1	0,00	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	11	1	0330	0,000233	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	12	1	0330	0,000162	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	13	1	0330	0,000174	1	0,00	48,30	0,55	0,00	0,00	0,00
1	1	6001	3	0330	0,000147	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6003	3	0330	0,001571	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6004	3	0330	0,001575	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6005	3	0330	0,001555	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6006	3	0330	0,000002	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6012	3	0330	0,000356	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6013	3	0330	0,000679	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6014	3	0330	0,000804	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6015	3	0330	0,000112	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6019	3	0330	0,000216	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6020	3	0330	0,000162	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6022	3	0330	0,000009	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6025	3	0330	0,000037	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6026	3	0330	0,006546	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6007	3	0330	0,103994	1	0,04	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6008	3	0330	0,189173	1	0,07	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6016	3	0330	0,016818	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6017	3	0330	0,030793	1	0,01	129,68	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6002	3	0330	0,016818	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6009	3	0330	0,122769	1	0,05	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
2	3	6010	3	0330	0,146237	1	0,06	91,20	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	4	1	0342	0,014167	1	0,41	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,655129**		**0,51**			**0,00**		

Суммарное значение Cm/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,80

Вещества, расчет для которых нецелесообразен или не участвующие в расчёте

Критерий целесообразности расчета Е3=0,01

Код	Наименование	Сумма Cm/ПДК
0150	Натрий гидроксид	0,00
0155	диНатрий карбонат	0,00
0316	Гидрохлорид (Водород хлористый)	0,00
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,01
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0,00
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)	0,00
1317	Ацетальдегид	0,01
1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	0,01
1819	Диметиламин	0,00
2799	Масло хлопковое	0,00
2881	Синтетические моющие средства "Ариэль", "Миф-Универсал", "Тайд"	0,00
2915	Пыль стекловолокна	0,00
3721	Пыль мучная	0,00

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	2217738	551209	2222188	551209	3500,00	0,00	100,00	100,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	2219558	552243	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
2	2220889	552643	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
3	2221683	551505	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
4	2221586	550091	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
5	2220039	549810	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
6	2218531	550138	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
7	2218050	551087	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка
8	2218524	552175	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка

Результаты расчета по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
3	2221683	551505	2	5,25E-03	244	6,00	0,00	0,00	3
4	2221586	550091	2	4,09E-03	317	6,00	0,00	0,00	3
5	2220039	549810	2	3,60E-03	29	6,00	0,00	0,00	3
2	2220889	552643	2	2,80E-03	186	6,00	0,00	0,00	3
1	2219558	552243	2	2,65E-03	136	6,00	0,00	0,00	3
6	2218531	550138	2	1,46E-03	68	6,00	0,00	0,00	3
8	2218524	552175	2	1,34E-03	118	6,00	0,00	0,00	3
7	2218050	551087	2	1,16E-03	91	6,00	0,00	0,00	3

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
3	2221683	551505	2	4,52E-04	244	6,00	0,00	0,00	3
4	2221586	550091	2	3,52E-04	317	6,00	0,00	0,00	3
5	2220039	549810	2	3,10E-04	29	6,00	0,00	0,00	3
2	2220889	552643	2	2,41E-04	186	6,00	0,00	0,00	3
1	2219558	552243	2	2,28E-04	136	6,00	0,00	0,00	3
6	2218531	550138	2	1,26E-04	68	6,00	0,00	0,00	3
8	2218524	552175	2	1,15E-04	118	6,00	0,00	0,00	3
7	2218050	551087	2	1,00E-04	91	6,00	0,00	0,00	3

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
3	2221683	551505	2	0,02	251	0,70	0,00	0,00	3
4	2221586	550091	2	0,01	311	0,70	0,00	0,00	3
2	2220889	552643	2	0,01	196	0,70	0,00	0,00	3
6	2218531	550138	2	0,01	61	0,70	0,00	0,00	3
5	2220039	549810	2	0,01	13	0,50	0,00	0,00	3
1	2219558	552243	2	9,85E-03	139	0,70	0,00	0,00	3
7	2218050	551087	2	9,40E-03	92	0,80	0,00	0,00	3
8	2218524	552175	2	8,25E-03	126	0,60	0,00	0,00	3

Вещество: 0303 Аммиак

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
4	2221586	550091	2	0,14	314	0,70	0,00	0,00	3
3	2221683	551505	2	0,13	235	0,60	0,00	0,00	3
5	2220039	549810	2	0,11	35	0,70	0,00	0,00	3
1	2219558	552243	2	0,08	137	1,50	0,00	0,00	3

2	2220889	552643	2	0,07	185	1,40	0,00	0,00	3
7	2218050	551087	2	0,05	93	2,80	0,00	0,00	3
6	2218531	550138	2	0,04	71	2,20	0,00	0,00	3
8	2218524	552175	2	0,04	120	2,60	0,00	0,00	3

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
4	2221586	550091	2	0,03	314	0,70	0,00	0,00	3
3	2221683	551505	2	0,03	233	0,70	0,00	0,00	3
5	2220039	549810	2	0,02	37	0,70	0,00	0,00	3
2	2220889	552643	2	0,01	183	1,40	0,00	0,00	3
1	2219558	552243	2	0,01	138	1,50	0,00	0,00	3
6	2218531	550138	2	9,09E-03	73	2,20	0,00	0,00	3
8	2218524	552175	2	7,74E-03	120	2,60	0,00	0,00	3
7	2218050	551087	2	7,44E-03	95	2,80	0,00	0,00	3

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
3	2221683	551505	2	1,60E-03	248	0,70	0,00	0,00	3
5	2220039	549810	2	1,31E-03	351	6,00	0,00	0,00	3
4	2221586	550091	2	1,22E-03	310	0,60	0,00	0,00	3
6	2218531	550138	2	1,10E-03	65	0,70	0,00	0,00	3
2	2220889	552643	2	1,04E-03	195	0,60	0,00	0,00	3
1	2219558	552243	2	9,89E-04	148	0,50	0,00	0,00	3
7	2218050	551087	2	8,92E-04	94	0,70	0,00	0,00	3
8	2218524	552175	2	8,25E-04	125	0,60	0,00	0,00	3

Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
3	2221683	551505	2	5,40E-03	257	0,90	0,00	0,00	3
2	2220889	552643	2	3,81E-03	198	0,80	0,00	0,00	3
1	2219558	552243	2	3,71E-03	134	6,00	0,00	0,00	3
6	2218531	550138	2	3,70E-03	55	0,80	0,00	0,00	3
7	2218050	551087	2	3,64E-03	91	6,00	0,00	0,00	3
4	2221586	550091	2	3,43E-03	318	6,00	0,00	0,00	3
5	2220039	549810	2	3,20E-03	1	0,50	0,00	0,00	3
8	2218524	552175	2	2,81E-03	128	0,60	0,00	0,00	3

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
3	2221683	551505	2	1,72E-03	259	1,00	0,00	0,00	3
1	2219558	552243	2	1,23E-03	133	4,00	0,00	0,00	3
7	2218050	551087	2	1,22E-03	91	6,00	0,00	0,00	3
2	2220889	552643	2	1,18E-03	198	0,90	0,00	0,00	3
6	2218531	550138	2	1,18E-03	53	0,90	0,00	0,00	3
4	2221586	550091	2	1,04E-03	319	6,00	0,00	0,00	3
5	2220039	549810	2	9,71E-04	341	1,20	0,00	0,00	3

8	2218524	552175	2	8,50E-04	129	0,70	0,00	0,00	3

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
3	2221683	551505	2	0,05	248	0,70	0,00	0,00	3
4	2221586	550091	2	0,04	310	0,70	0,00	0,00	3
5	2220039	549810	2	0,04	25	0,70	0,00	0,00	3
2	2220889	552643	2	0,03	194	0,70	0,00	0,00	3
1	2219558	552243	2	0,03	140	0,70	0,00	0,00	3
6	2218531	550138	2	0,03	63	0,70	0,00	0,00	3
7	2218050	551087	2	0,03	93	0,80	0,00	0,00	3
8	2218524	552175	2	0,03	125	0,60	0,00	0,00	3

Вещество: 0342 Фториды газообразные

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
3	2221683	551505	2	3,68E-04	244	6,00	0,00	0,00	3
4	2221586	550091	2	2,87E-04	317	6,00	0,00	0,00	3
5	2220039	549810	2	2,53E-04	29	6,00	0,00	0,00	3
2	2220889	552643	2	1,96E-04	186	6,00	0,00	0,00	3
1	2219558	552243	2	1,86E-04	136	6,00	0,00	0,00	3
6	2218531	550138	2	1,03E-04	68	6,00	0,00	0,00	3
8	2218524	552175	2	9,39E-05	118	6,00	0,00	0,00	3
7	2218050	551087	2	8,15E-05	91	6,00	0,00	0,00	3

Вещество: 0344 Фториды плохо растворимые

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
3	2221683	551505	2	1,62E-03	244	6,00	0,00	0,00	3
4	2221586	550091	2	1,26E-03	317	6,00	0,00	0,00	3
5	2220039	549810	2	1,11E-03	29	6,00	0,00	0,00	3
2	2220889	552643	2	8,64E-04	186	6,00	0,00	0,00	3
1	2219558	552243	2	8,19E-04	136	6,00	0,00	0,00	3
6	2218531	550138	2	4,52E-04	68	6,00	0,00	0,00	3
8	2218524	552175	2	4,13E-04	118	6,00	0,00	0,00	3
7	2218050	551087	2	3,59E-04	91	6,00	0,00	0,00	3

Вещество: 0410 Метан

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
3	2221683	551505	2	3,52	258	1,00	0,00	0,00	3
1	2219558	552243	2	2,58	133	3,90	0,00	0,00	3
7	2218050	551087	2	2,54	91	6,00	0,00	0,00	3
2	2220889	552643	2	2,46	198	0,90	0,00	0,00	3
6	2218531	550138	2	2,42	54	0,90	0,00	0,00	3
4	2221586	550091	2	2,29	319	6,00	0,00	0,00	3
5	2220039	549810	2	1,98	341	1,20	0,00	0,00	3
8	2218524	552175	2	1,77	129	0,70	0,00	0,00	3

Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
3	2221683	551505	2	0,03	259	1,00	0,00	0,00	3
1	2219558	552243	2	0,02	133	4,00	0,00	0,00	3
7	2218050	551087	2	0,02	91	6,00	0,00	0,00	3
2	2220889	552643	2	0,02	198	0,90	0,00	0,00	3
6	2218531	550138	2	0,02	53	0,90	0,00	0,00	3
4	2221586	550091	2	0,02	319	6,00	0,00	0,00	3
5	2220039	549810	2	0,02	341	1,20	0,00	0,00	3
8	2218524	552175	2	0,01	129	0,70	0,00	0,00	3

Вещество: 0621 Метилбензол (Толуол)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
3	2221683	551505	2	0,05	259	1,00	0,00	0,00	3
1	2219558	552243	2	0,03	133	4,00	0,00	0,00	3
7	2218050	551087	2	0,03	91	6,00	0,00	0,00	3
2	2220889	552643	2	0,03	198	0,90	0,00	0,00	3
6	2218531	550138	2	0,03	53	0,90	0,00	0,00	3
4	2221586	550091	2	0,03	319	6,00	0,00	0,00	3
5	2220039	549810	2	0,03	341	1,20	0,00	0,00	3
8	2218524	552175	2	0,02	129	0,70	0,00	0,00	3

Вещество: 0627 Этилбензол

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
3	2221683	551505	2	6,28E-03	259	1,00	0,00	0,00	3
1	2219558	552243	2	4,48E-03	133	4,00	0,00	0,00	3
7	2218050	551087	2	4,46E-03	91	6,00	0,00	0,00	3
2	2220889	552643	2	4,31E-03	198	0,90	0,00	0,00	3
6	2218531	550138	2	4,30E-03	53	0,90	0,00	0,00	3
4	2221586	550091	2	3,81E-03	319	6,00	0,00	0,00	3
5	2220039	549810	2	3,55E-03	341	1,20	0,00	0,00	3
8	2218524	552175	2	3,11E-03	129	0,70	0,00	0,00	3

Вещество: 1314 Пропаналь

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
3	2221683	551505	2	1,03E-05	243	6,00	0,00	0,00	3
4	2221586	550091	2	8,26E-06	314	6,00	0,00	0,00	3
5	2220039	549810	2	7,62E-06	28	6,00	0,00	0,00	3
2	2220889	552643	2	4,99E-06	187	6,00	0,00	0,00	3
1	2219558	552243	2	4,95E-06	138	6,00	0,00	0,00	3
6	2218531	550138	2	3,12E-06	68	0,90	0,00	0,00	3
8	2218524	552175	2	2,90E-06	119	0,90	0,00	0,00	3
7	2218050	551087	2	2,68E-06	92	0,90	0,00	0,00	3

Вещество: 1325 Формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
3	2221683	551505	2	6,35E-03	259	1,00	0,00	0,00	3
1	2219558	552243	2	4,53E-03	133	4,00	0,00	0,00	3
7	2218050	551087	2	4,51E-03	91	6,00	0,00	0,00	3
2	2220889	552643	2	4,35E-03	198	0,90	0,00	0,00	3
6	2218531	550138	2	4,35E-03	53	0,90	0,00	0,00	3
4	2221586	550091	2	3,85E-03	319	6,00	0,00	0,00	3
5	2220039	549810	2	3,59E-03	341	1,20	0,00	0,00	3
8	2218524	552175	2	3,14E-03	129	0,70	0,00	0,00	3

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
3	2221683	551505	2	1,56E-03	246	0,80	0,00	0,00	3
5	2220039	549810	2	1,35E-03	27	6,00	0,00	0,00	3
4	2221586	550091	2	1,21E-03	317	6,00	0,00	0,00	3
2	2220889	552643	2	9,53E-04	192	0,70	0,00	0,00	3
1	2219558	552243	2	9,02E-04	143	0,60	0,00	0,00	3
6	2218531	550138	2	8,90E-04	66	0,70	0,00	0,00	3
7	2218050	551087	2	7,34E-04	94	0,70	0,00	0,00	3
8	2218524	552175	2	6,97E-04	124	0,60	0,00	0,00	3

Вещество: 2732 Керосин

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
3	2221683	551505	2	2,86E-03	245	0,70	0,00	0,00	3
4	2221586	550091	2	2,43E-03	309	0,60	0,00	0,00	3
5	2220039	549810	2	2,19E-03	27	0,70	0,00	0,00	3
2	2220889	552643	2	1,87E-03	192	0,60	0,00	0,00	3
6	2218531	550138	2	1,85E-03	66	0,70	0,00	0,00	3
1	2219558	552243	2	1,80E-03	145	0,60	0,00	0,00	3
7	2218050	551087	2	1,53E-03	95	0,70	0,00	0,00	3
8	2218524	552175	2	1,45E-03	125	0,60	0,00	0,00	3

Вещество: 2754 Углеводороды предельные С12-С19

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
5	2220039	549810	2	1,83E-04	28	2,20	0,00	0,00	3
4	2221586	550091	2	1,59E-04	305	2,50	0,00	0,00	3
3	2221683	551505	2	1,48E-04	238	2,70	0,00	0,00	3
1	2219558	552243	2	9,99E-05	145	3,90	0,00	0,00	3
2	2220889	552643	2	9,23E-05	190	4,30	0,00	0,00	3
6	2218531	550138	2	7,69E-05	72	5,10	0,00	0,00	3
8	2218524	552175	2	6,52E-05	124	6,00	0,00	0,00	3
7	2218050	551087	2	6,16E-05	96	6,00	0,00	0,00	3

Вещество: 2902 Взвешенные вещества

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
3	2221683	551505	2	1,51E-03	244	6,00	0,00	0,00	3
4	2221586	550091	2	1,13E-03	317	6,00	0,00	0,00	3
5	2220039	549810	2	1,02E-03	29	6,00	0,00	0,00	3
2	2220889	552643	2	7,88E-04	186	6,00	0,00	0,00	3
1	2219558	552243	2	7,33E-04	136	6,00	0,00	0,00	3
6	2218531	550138	2	4,14E-04	68	6,00	0,00	0,00	3
8	2218524	552175	2	3,74E-04	118	6,00	0,00	0,00	3
7	2218050	551087	2	3,27E-04	91	6,00	0,00	0,00	3

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
3	2221683	551505	2	8,81E-04	243	6,00	0,00	0,00	3
5	2220039	549810	2	6,71E-04	28	6,00	0,00	0,00	3
4	2221586	550091	2	6,45E-04	316	6,00	0,00	0,00	3
2	2220889	552643	2	4,68E-04	187	6,00	0,00	0,00	3
1	2219558	552243	2	4,33E-04	138	6,00	0,00	0,00	3
6	2218531	550138	2	2,62E-04	68	6,00	0,00	0,00	3
8	2218524	552175	2	2,29E-04	119	6,00	0,00	0,00	3
7	2218050	551087	2	2,05E-04	92	6,00	0,00	0,00	3

Вещество: 2917 Пыль хлопковая

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
3	2221683	551505	2	1,43E-04	242	6,00	0,00	0,00	3
5	2220039	549810	2	1,36E-04	27	6,00	0,00	0,00	3
4	2221586	550091	2	1,30E-04	311	6,00	0,00	0,00	3
1	2219558	552243	2	7,95E-05	141	6,00	0,00	0,00	3
2	2220889	552643	2	7,59E-05	189	6,00	0,00	0,00	3
6	2218531	550138	2	4,85E-05	69	6,00	0,00	0,00	3
8	2218524	552175	2	4,27E-05	121	0,80	0,00	0,00	3
7	2218050	551087	2	4,01E-05	94	0,80	0,00	0,00	3

Вещество: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
3	2221683	551505	2	2,92E-04	244	6,00	0,00	0,00	3
4	2221586	550091	2	2,25E-04	318	6,00	0,00	0,00	3
5	2220039	549810	2	1,93E-04	29	6,00	0,00	0,00	3
2	2220889	552643	2	1,53E-04	186	6,00	0,00	0,00	3
1	2219558	552243	2	1,44E-04	136	6,00	0,00	0,00	3
6	2218531	550138	2	7,87E-05	68	6,00	0,00	0,00	3
8	2218524	552175	2	7,21E-05	117	6,00	0,00	0,00	3
7	2218050	551087	2	6,25E-05	91	6,00	0,00	0,00	3

Вещество: 2936 Пыль древесная

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
3	2221683	551505	2	4,14E-04	242	6,00	0,00	0,00	3
5	2220039	549810	2	3,82E-04	27	6,00	0,00	0,00	3
4	2221586	550091	2	3,65E-04	311	6,00	0,00	0,00	3
1	2219558	552243	2	2,28E-04	141	6,00	0,00	0,00	3
2	2220889	552643	2	2,20E-04	189	6,00	0,00	0,00	3
6	2218531	550138	2	1,37E-04	69	0,80	0,00	0,00	3
8	2218524	552175	2	1,24E-04	121	0,80	0,00	0,00	3
7	2218050	551087	2	1,16E-04	93	0,80	0,00	0,00	3

Вещество: 2962 Пыль бумаги

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения	Тип точки
3	2221683	551505	2	1,06E-03	242	6,00	0,00	0,00	3
5	2220039	549810	2	9,92E-04	27	6,00	0,00	0,00	3
4	2221586	550091	2	9,45E-04	311	6,00	0,00	0,00	3
1	2219558	552243	2	5,85E-04	141	6,00	0,00	0,00	3
2	2220889	552643	2	5,62E-04	189	6,00	0,00	0,00	3
6	2218531	550138	2	3,55E-04	69	6,00	0,00	0,00	3
8	2218524	552175	2	3,17E-04	121	0,80	0,00	0,00	3
7	2218050	551087	2	2,98E-04	94	0,80	0,00	0,00	3

Вещество: 6003 Аммиак, сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
7	2218050	551087	2	0,40	92	2,80	0,00	0,00	3
8	2218524	552175	2	0,28	125	0,80	0,00	0,00	3
6	2218531	550138	2	0,33	59	0,80	0,00	0,00	3
1	2219558	552243	2	0,53	136	1,50	0,00	0,00	3
5	2220039	549810	2	0,61	33	0,70	0,00	0,00	3
2	2220889	552643	2	0,47	188	1,40	0,00	0,00	3
4	2221586	550091	2	0,83	314	0,70	0,00	0,00	3
3	2221683	551505	2	0,75	239	0,60	0,00	0,00	3

Вещество: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
7	2218050	551087	2	0,48	92	6,00	0,00	0,00	3
8	2218524	552175	2	0,34	126	0,70	0,00	0,00	3
6	2218531	550138	2	0,42	58	0,80	0,00	0,00	3
1	2219558	552243	2	0,61	135	1,50	0,00	0,00	3
5	2220039	549810	2	0,65	32	0,70	0,00	0,00	3
2	2220889	552643	2	0,54	189	1,30	0,00	0,00	3
4	2221586	550091	2	0,89	314	0,70	0,00	0,00	3
3	2221683	551505	2	0,82	242	0,60	0,00	0,00	3

Вещество: 6005 Аммиак, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
7	2218050	551087	2	0,34	93	2,80	0,00	0,00	3
8	2218524	552175	2	0,25	119	2,60	0,00	0,00	3
6	2218531	550138	2	0,28	60	0,80	0,00	0,00	3
1	2219558	552243	2	0,47	136	1,50	0,00	0,00	3
5	2220039	549810	2	0,58	34	0,70	0,00	0,00	3
2	2220889	552643	2	0,43	187	1,40	0,00	0,00	3
4	2221586	550091	2	0,78	314	0,70	0,00	0,00	3
3	2221683	551505	2	0,70	238	0,60	0,00	0,00	3

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
7	2218050	551087	2	0,24	91	6,00	0,00	0,00	3
8	2218524	552175	2	0,17	129	0,70	0,00	0,00	3
6	2218531	550138	2	0,23	53	0,90	0,00	0,00	3
1	2219558	552243	2	0,24	133	4,00	0,00	0,00	3
5	2220039	549810	2	0,19	341	1,20	0,00	0,00	3
2	2220889	552643	2	0,23	198	0,90	0,00	0,00	3
4	2221586	550091	2	0,21	319	6,00	0,00	0,00	3
3	2221683	551505	2	0,34	259	1,00	0,00	0,00	3

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
7	2218050	551087	2	0,16	91	6,00	0,00	0,00	3
8	2218524	552175	2	0,11	129	0,70	0,00	0,00	3
6	2218531	550138	2	0,15	53	0,90	0,00	0,00	3
1	2219558	552243	2	0,16	133	4,00	0,00	0,00	3
5	2220039	549810	2	0,13	342	1,10	0,00	0,00	3
2	2220889	552643	2	0,15	198	0,90	0,00	0,00	3
4	2221586	550091	2	0,14	319	6,00	0,00	0,00	3
3	2221683	551505	2	0,23	259	1,00	0,00	0,00	3

Вещество: 6053 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
7	2218050	551087	2	5,87E-03	91	6,00	0,00	0,00	3
8	2218524	552175	2	6,76E-03	118	6,00	0,00	0,00	3
6	2218531	550138	2	7,40E-03	68	6,00	0,00	0,00	3
1	2219558	552243	2	0,01	136	6,00	0,00	0,00	3
5	2220039	549810	2	0,02	29	6,00	0,00	0,00	3
2	2220889	552643	2	0,01	186	6,00	0,00	0,00	3
4	2221586	550091	2	0,02	317	6,00	0,00	0,00	3
3	2221683	551505	2	0,03	244	6,00	0,00	0,00	3

Вещество: 6204 Группа сумм. (2) 301 330

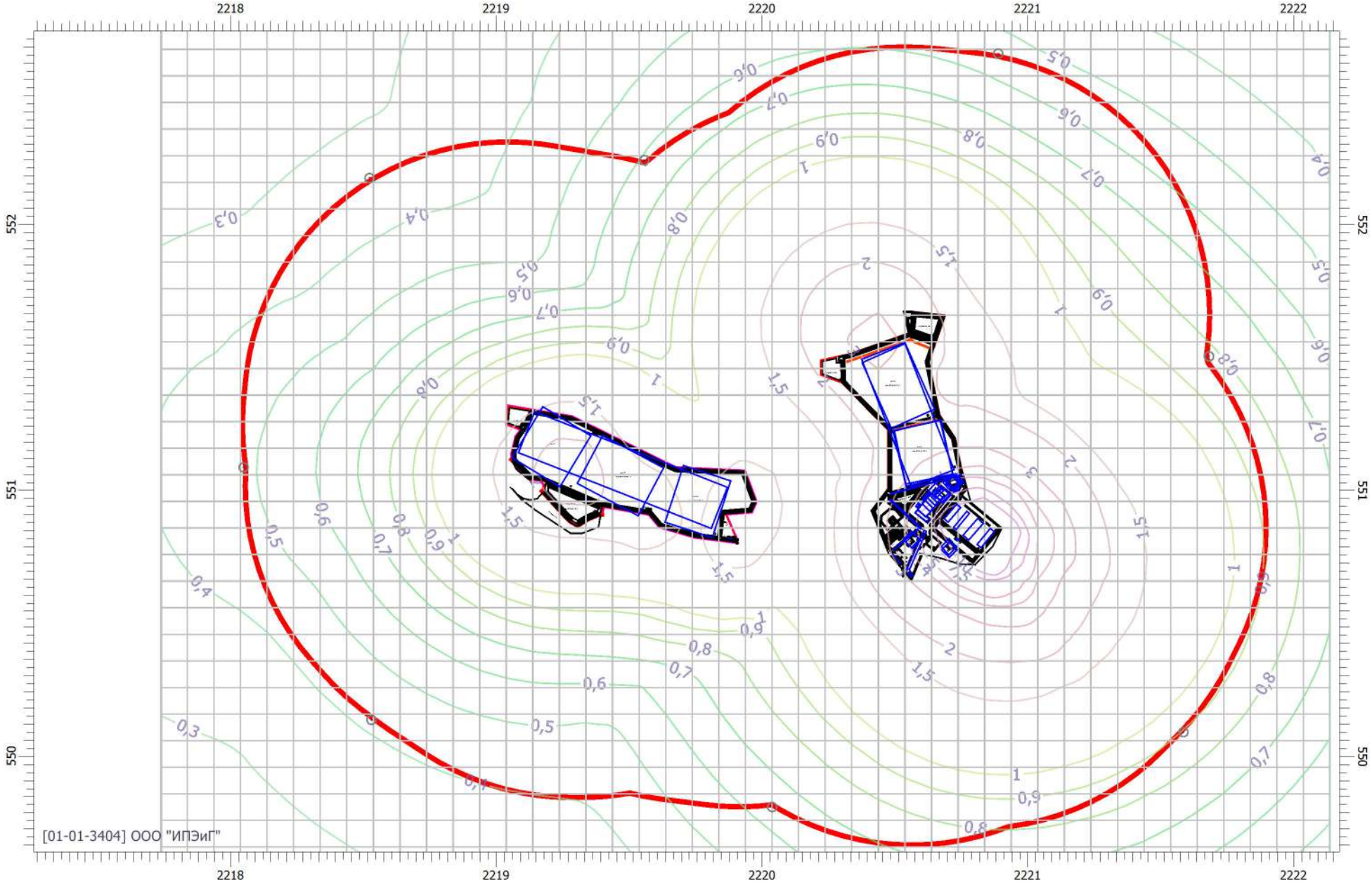
№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
7	2218050	551087	2	0,03	92	0,80	0,00	0,00	3
8	2218524	552175	2	0,03	126	0,60	0,00	0,00	3
6	2218531	550138	2	0,04	60	0,70	0,00	0,00	3
1	2219558	552243	2	0,03	138	0,70	0,00	0,00	3
5	2220039	549810	2	0,04	12	0,50	0,00	0,00	3
2	2220889	552643	2	0,04	196	0,70	0,00	0,00	3
4	2221586	550091	2	0,04	311	0,70	0,00	0,00	3
3	2221683	551505	2	0,05	252	0,70	0,00	0,00	3

Вещество: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
7	2218050	551087	2	6,31E-03	91	6,00	0,00	0,00	3
8	2218524	552175	2	4,96E-03	123	0,70	0,00	0,00	3
6	2218531	550138	2	5,89E-03	60	0,70	0,00	0,00	3
1	2219558	552243	2	9,08E-03	135	6,00	0,00	0,00	3
5	2220039	549810	2	8,91E-03	28	6,00	0,00	0,00	3
2	2220889	552643	2	7,89E-03	188	6,00	0,00	0,00	3
4	2221586	550091	2	0,01	317	6,00	0,00	0,00	3
3	2221683	551505	2	0,01	245	6,00	0,00	0,00	3

Отчет

Вариант расчета: МПК и объект размещения отходов (712) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [18.05.2018 08:47 - 18.05.2018 08:51] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

Приложение И
Документация на автомойку «Мойдодыр»

«Экологический промышленно-финансовый Концерн «МОЙДОДЫР» является одной из первых в России организаций, занимающихся комплексным решением вопросов по организации мойки всех типов и видов транспорта. Концерн разрабатывает и производит оборудование систем оборотного водоснабжения для автомоек, очистные установки для ливневых стоков, осуществляет проектирование, комплектную поставку и монтаж технологического оборудования, создает региональные представительства, работает с дилерами.

Объекты, оснащенные оборудованием Концерна, эксплуатируются в г.Москве, Московской области, г.Санкт-Петербурге, Хабаровском крае, Архангельской, Вологодской и Тюменской областях и др. регионах.

Технологическое оборудование мойки с очистной установкой

Бесконтактная мойка

Технологическая схема автомойки

Принципиальная технологическая схема системы оборотного водоснабжения (вода в системе проходит замкнутый цикл) автомойки следующая:

- автомобили моются очистителями высокого давления (моечными аппаратами) или механическими мойками;
- грязная вода по уклонам пола стекает в лоток с приямком или в песколовку (компактное металлическое изделие для сбора крупнодисперсного песка), где устанавливается погружной грязевой насос;
- насос перекачивает освобожденную от крупного песка и камней воду на очистку в установку «Мойдодыр»;
- очищенная вода опять подается к моечным аппаратам;
- цикл завершен.

Для сбора шлама (осадка) в грунте вне здания обустраивается шламосборный колодец - накопитель, в который периодически самотеком промывается очистная установка. В случае невозможности устройства колодца, для сбора шлама в помещении размещается металлический шламоприемный резервуар с системой размыва осадка.

Преимущества этой технологической схемы по сравнению с традиционными:

- применение готовой песколовки или малообъемного лотка позволяет резко снизить объемы подземных сооружений, сократить сроки и затраты на строительство, размещать мойку в многоэтажных зданиях;
- грязная вода сразу подается на очистку, не застаивается и не протухает;
- снижена трудоемкость удаления песка и шлама.

Очистные установки для систем оборотного водоснабжения

Очистные установки семейства «Мойдодыр» разработаны Концерном с учетом современных требований к качеству воды, применяемой для повторного использования, специально для эксплуатации в российских условиях и очищают оборотную воду моечных постов от взвешенных веществ, нефтепродуктов, моющих средств, а также обеззараживают очищенную воду.

Собственный конструкторский отдел, совместно с работой опытных технологов, позволяет непрерывно совершенствовать наше оборудование, приспосабливать его к требованиям Заказчика. На сегодняшний день разработано и выпускается 6-е поколение очистных установок.

Собственное производство позволяет изготавливать оборудование из конструкционной стали с антикоррозионным покрытием и из нержавеющей стали.

В настоящее время очистные установки по способу очистки и назначению имеют два типа исполнения:

1. Очистные установки серии *«Мойдодыр-**М-КФ**»*

Установки предназначены для очистки сточных вод в системах оборотного водоснабжения после качественной ручной или механизированной мойки с использованием обычных шампуней, а также в случае применения шампуней (пенообразователей) для БЕСКОНТАКТНОЙ мойки (коммерческие мойки).

Установка серий «М-КФ» состоит из тонкослойного отстойника, напорного флотатора с эффективным пеносборным устройством, узла гашения пены, системы дозирования реагента и блока управления. Все блоки установки промываются и не требуют замены в ходе эксплуатации.

На установке «Мойдодыр-М-КФ-2» для сбора очищенной воды предусмотрен накопительный резервуар, в котором для возможного подогрева воды предусмотрены ТЭНы. Поддержание заданной температуры производится с помощью терморегулятора.

Установки большей производительности: М-КФ-3; М-КФ-5; М-КФ-8, для сбора и накопления очищенной воды комплектуются дополнительной буферной емкостью. Стандартное исполнение бака буферного с теплоизоляцией и электрическим подогревом - 1,4м^3; 2м^3; 4м^3 соответственно.

Установка «Мойдодыр М-КФ-2»(нерж.) из нержавеющей стали

Установка «Мойдодыр М-КФ-2» из конструкционной стали

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОЧИСТНЫХ УСТАНОВОК «МОЙДОДЫР-М-КФ»

Модификация / Параметр	МД-М-КФ-2	МД-М-КФ-3	МД-М-КФ-5	МД-М-КФ-8
Возможности	Очищает воду от взвешенных веществ, нефтепродуктов и шампуней (пенообразователей) для БЕСКОНТАКТНОЙ мойки (ПАВ)			
Назначение	Мойка автомобилей			
Производительность, $м^3$/час	1,4	2,2	3,3	5,8
Концентрация загрязнений: Сточная вода, мг/л: по взвешенным веществам по нефтепродуктам	2000 300			
Очищенная вода, мг/л: по взвешенным веществам по нефтепродуктам	3 4			
Потребляемая мощность, кВт - автоматика установки - бак буферный с электроподогревом воды (ТЭНы)	7,4 (380В) с учетом подогрева воды	1,4 (380В) 12,0 (380В)	1,4 (380В) 24,0 (380В)	1,4 (380В) 24,0-36,0 (380В)
Габаритные размеры, м: - установка (из конструкционной стали с антикоррозионным покрытием) -система дозирования реагента	2,2 х 0,78 высота -2,03 Ø 0,47 высота -1,09	2,33 х 1,18 высота -2,07 Ø 0,55 высота -1,33	3,03 х 1,28 высота -2,24 Ø 0,55 высота -1,33	3,57 х 1,49 высота -2,25 Ø 0,8 высота -1,52
Масса, кг: - установка -система дозирования реагента	360 18	640 23	915 23	1255 40

Модификация очистной установки выбирается из условия максимальной производительности моечных аппаратов(а) высокого давления (на каждом моечном посту свой аппарат).

Основное удаление взвешенных веществ, а также значительной части ПАВ и нефтепродуктов происходит в тонкослойном полочном отстойнике установки «Мойдодыр-М-КФ» при добавлении коагулирующе-дезинфицирующего раствора.

Дополнительное снижение концентрации ПАВ и нефтепродуктов, а также удаление легких частиц минеральной взвеси происходит в напорном флотаторе за счет подачи и распределения водовоздушной смеси, с последующим отведением и гашением образовавшейся пены.

Коагулирующе-дезинфицирующий раствор представляет собой композицию доступных, недорогих отечественных препаратов, разработанную и опробованную в нашей компании.

2. Очистные установки серии *«Мойдодыр-М»*

Установки предназначены для очистки сточных вод в системах оборотного водоснабжения автомоек с применением традиционных шампуней.

Установка серий «М» состоит из гидроциклона, тонкослойного полочного отстойника, фильтра с плавающей загрузкой, системы дозирования реагента и блока управления. Установки оборудованы нефтеотделителем и флотатором. Для возможного подогрева воды предусмотрены ТЭНы, кроме установки «Мойдодыр-М-8»(ДР). Поддержание заданной температуры производится с помощью терморегулятора. Для подогрева воды в установке «Мойдодыр-М-8»(ДР) необходимо применение дополнительного буферного бака с подогревом. Все блоки установки полностью регенерируются и не требуют замены в ходе эксплуатации.

Установка «Мойдодыр М-3»

Установки серии «М» отвечают требованиям нормативных документов, предъявляемых для такого оборудования. Эксплуатация в течение многих лет на различных типах автомоек позволила зарекомендовать установки как простое, эффективное и надежное оборудование

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОЧИСТНЫХ УСТАНОВОК «МОЙДОДЫР-М»

Параметр \ Модификация	МД-М-1(ДР)	МД-М-2(ДР)	МД-М-3(ДР)	МД-М-5(ДР)	МД-М-8(ДР)
Возможности	Очищает воду от взвешенных веществ, нефтепродуктов и традиционных шампуней (ПАВ)				
Назначение	Мойка автомобилей				
Производительность, $м^3$/час	0,7	1,4	2,2	3,3	5,8
Концентрация загрязнений: Сточная вода, мг/л: по взвешенным веществам по нефтепродуктам	2000 300				
Очищенная вода, мг/л: по взвешенным веществам по нефтепродуктам	10 ÷ 20 4				
Потребляемая мощность, кВт, - автоматика установки - встроенный электроподогрев воды (ТЭНы)	1,5 (220В) 6,0 (380В)	1,5 (220В) 6,0 (380В)	1,5 (220В) 10,0 (380В)	1,5 (220В) 15,0 (380В)	1,5 (220В) нет
Габаритные размеры, м: - установка (из конструкционной стали с антикоррозионным покрытием) -система дозирования реагента	1,69x0,82 высота -2,2 Ø 0,47 высота - 1,34	2,05x0,82 высота -2,2 Ø 0,47 высота -1,34	2,35x1,11 высота -2,3 Ø 0,55 высота -1,33	2,71x1,3 высота -2,3 Ø 0,55 высота -1,33	3,54x1,59 высота -2,3 Ø 0,8 высота -1,52
Масса, кг: - установка -система дозирования реагента	415 16	467 16	793 23	990 23	1360 40

Модификация очистной установки выбирается из условия максимальной производительности моечных аппаратов(а) высокого давления (на каждом моечном посту свой аппарат).

Преимущества установок «Мойдодыр»

1. Высокая степень заводской готовности: на объекте происходит только подключение к коммуникациям.
2. Малое количество и доступность расходных материалов.
   Стоимость расходных материалов из расчета на мойку одного автомобиля:
   - для серии «М» около 3,5 рублей.
   - для серии «М-КФ» около 5 рублей.
3. Отсутствуют сменные фильтры: все блоки установки восстанавливаются при промывке.
4. Для нагрева очищенной воды при работе в зимних условиях предусмотрен электроподогрев.

Перекрытия водосборных лотков

Тип МД-283, МД-293

Для перекрытия ж/б лотков и приямков на постах мойки автотранспортных средств ЗАО «Концерн «МОЙДОДЫР» производит специально разработанные решетчатые и сплошные модули с установочными элементами (обрамлением лотка), которые комплектно поставляются на объект. Все элементы комплекта оцинкованные. Обрамление лотка подбирается на любую длину, кратную количеству модулей, из стандартных элементов, которые соединяются между собой болтами.

В настоящее время выпускается следующие типы перекрытий:

- МД-283 - для рабочей ширины лотка 350 мм – размер модуля 665x395x58(h) мм;
- МД-293 - для рабочей ширины лотка 550 мм – размер модуля 665x610x78(h) мм;
- МД-313 (пешеходн.) - для рабочей ширины лотка 720 мм – размер модуля 800x750x32(h) мм;
- МД-586 (пешеходн.) - для рабочей ширины лотка 550 мм – размер модуля 630x750x32(h) мм.

Тип МД-283, МД-293

Конструктивные особенности типов МД-283 и МД-293:
Решетчатый модуль состоит из силового каркаса и лицевой поверхности из просечно-вытяжного листа. Установочный элемент (обрамление лотка) состоит из гнутого z-образного профиля с анкерными стержнями.

Конструктивные особенности типов МД-313 и МД-586:
Данные типы применяются, в основном, на мойках грузовых автомобилей, т.к. оборудованы ограждающей конструкцией (ребордой), предотвращающей наезд автомобильной техники на перекрытия лотка. Решетчатый модуль состоит из каркаса и лицевой поверхности из просечно-вытяжного листа. Установочный элемент (обрамление лотка) состоит из уголка с анкерными стержнями и реборды.

Возможно использование решетчатых модулей для организации съемных полов, а облегченной конструкции модулей - для пешеходных мостков.

Тип МД-313, МД-586

Для отделения водосборного лотка от приямка, на ж/б перегородку устанавливается специальная пластина с прорезями – гребенка, которая предотвращает попадание в приямок, где размещается насос, различного мусора. Гребенка поставляется в комплекте с перекрытиями и установочными элементами.

Концерн может производить монтажные или шеф-монтажные работы.

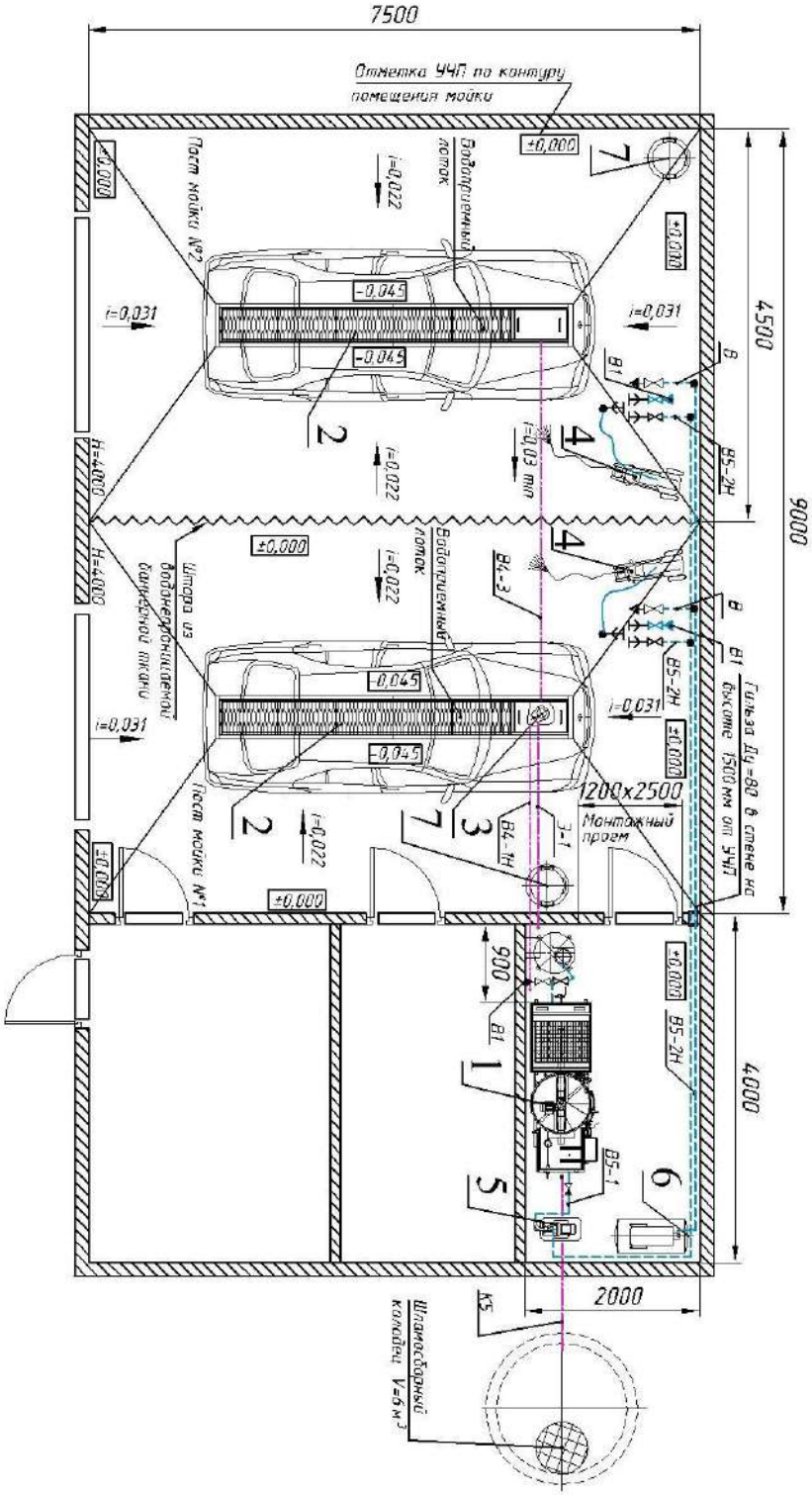
При осуществлении монтажа или шеф-монтажа на расстоянии более 30 км от МКАД добавляются командировочные или транспортные расходы.

Гарантийные обязательства на «Оборудование» и «Изделия» при шеф-монтаже 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 14 месяцев с момента поставки. При монтаже гарантийный срок на «Изделия» увеличивается на 6 месяцев.

В Концерне имеется сервисная служба, осуществляющая гарантийное и послегарантийное обслуживание.

На все поставляемое оборудование выдается гарантия «Концерна».

[Пример компоновки оборудования на двухпостовой мойке легковых автомобилей (ВАРИАНТ)]



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	*Наименование*	*Кол-во*
	«Изделия»	
1.	Очистная установка для системы оборотного водоснабжения «Мойдодыр-М-2»(ДР) или «Мойдодыр-М-КФ-2» Россия, ЗАО «Концерн «МОЙДОДЫР»	**1**
2.	Комплект решетчатых и сплошных модулей с установочными элементами (оцинков.) Россия, ЗАО «Концерн «МОЙДОДЫР»	**2**

1.	*Решетка 665х395х58 - МД 283.010*	*10*
2.	*Сплошная крышка 665х395х58 – МД 283.030*	*2*
3.	*Элемент обрамления продольный - МД 283.050*	*8*
4.	*Элемент обрамления поперечный - МД 283.060*	*4*
5.	*Гребенка - МД 290.000*	*2*
6.	*Болт М12х30*	*24*
7.	*Гайка М12*	*24*

в таблице указано общее количество элементов на 2-а поста

	«Оборудование»	
3.	Погружной насос «Pedrollo V_{xm}8/35» Италия, Фирма «PEDROLLO»	**1**
4.	Очиститель высокого давления (ОВД) «Kranzle Profi 160 TS T» Германия, Фирма «KRANZLE»	**2**
5.	Система автономного водоснабжения "HYDROFRESH JSWm 1A / CL 24" Италия, Фирма «PEDROLLO»	**1**
6.	Компрессор «D 4/50» Италия , Фирма "ABAC"	**1**
7.	Пылеводосос «BLASTER 3/62» (V=62л) Италия, фирма "DELVIR"	**2**

Для бесконтактной мойки в комплект оборудования могут входить пенокомплекты к моечным аппаратам или отдельные пеногенераторы.

ЗАО «Концерн «Мойдодыр» выполняет проектные работы (технологическую часть проекта) для объектов нового строительства, совместно с проектными организациями, а также привязку технологического оборудования к существующим условиям в следующем объеме:

- ***пояснительная записка;***
- ***схема расстановки оборудования (компоновка);***
- ***спецификация оборудования;***
- ***схема закладных коммуникаций;***
- ***разуклонка полов;***
- ***чертежи водосборных лотков, приямков, песколовок;***
- ***точки подвода электроэнергии;***
- ***весовые нагрузки;***
- ***технологическая схема;***
- ***задание на проектирование и строительство.***

Наличие собственного конструкторского отдела и производства позволяет гибко решать задачи по проектированию автомоек с применением нестандартного оборудования.

Приложение К
Экспертное заключение на жироотделитель FloTenk

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ «ГОЛОВНОЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ
ФЕДЕРАЛЬНОГО МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОГО АГЕНТСТВА»

123182, г. Москва, 1-й Пехотный переулок, д.6
тел.8(499)190-48-61, факс 8(499)196-62-77

«Утверждаю»
Заместитель главного врача ФГБУЗ ГЦГ и Э ФМБА России

_____ А.И. Петухов

«14» 09 2015 г.

Регистрационный № 1634 г/2015

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

о соответствии (несоответствии) продукции Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)

на основании заявления № 630/15 от 31 августа 2015 г.

ООО «Фронталь»: 125367, Россия, г. Москва, Врачебный проезд, д.10, оф.1, для:

Организация-заявитель: ЗАО «Флотенк» Адрес: 196128, г. Санкт-Петербург, ул. Кузнецовская, д. 10

Организация-изготовитель: ЗАО «Флотенк» Адрес: 196128, г. Санкт-Петербург, ул. Кузнецовская, д. 10

Наименование продукции: «Жироотделитель FloTenk – OJ»

Код ТН ВЭД: 8421 21 000 9

Область применения: для очистки стоков предприятий с повышенным содержанием масел и жиров

Продукция изготовлена в соответствии с: документацией изготовителя, ТУ 4859-001-79777832-2010 «Оборудование для очистки сточных вод т.м. FloTenk»

Перечень документов, представленных на экспертизу: заявление на проведение экспертизы, устав, свидетельство о государственной регистрации юридического лица, свидетельство о внесении записи в ЕГРЮЛ, свидетельство о постановке на учет в налоговом органе, лист записи ЕГРЮЛ о внесении изменений в сведения о юридическом лице, приказ о назначении генерального директора, протокол испытаний, ТУ 4859-001-79777832-2010 «Оборудование для очистки сточных вод т.м. FloTenk»

Характеристика продукции: согласно документации изготовителя

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОДУКЦИИ

Согласно протоколу испытаний № 11М-0230 от 26 августа 2015 г. Испытательного центра Федерального бюджетного учреждения «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Московской области» (Сергиево-Посадский филиал ФБУ «ЦСМ Московской области») (Аттестат аккредитации N RA.RU.10ПЛ01 от 20.05.2015; Регистрационный номер аттестата аккредитации ГСЭН.RU.ЦОА.566 (РОСС RU.0001.516503) типовые образцы указанной продукции были подвергнуты испытаниям на соответствие Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиями к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденные решением Комиссии таможенного Союза от 28 мая 2010 г. №299 Раздел 3 «Требования к материалам, реагентам, оборудованию, используемым для водоочистки и водоподготовки»; Раздел 7 «Требования к продукции машиностроения, приборостроения и электротехники» главы II; СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод»

Вещества, показатели (факторы),

Определяемый показатель	Метод испытаний	ПДК и нормы	Результаты испытаний	
			до установки	после установки
Жиры, мг/л	ПНДФ 14.1:2.122-97	-	84	12

По результатам проведенных испытаний продукции: «Жироотделитель FloTenk – OJ» отклонений от Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденные решением Комиссии таможенного Союза от 28 мая 2010 г. №299 Раздел 3 «Требования к материалам, реагентам, оборудованию, используемым для водоочистки и водоподготовки»; Раздел 7 «Требования к продукции машиностроения, приборостроения и электротехники» главы II; СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод», **не установлено**.

Протокол испытаний указанных образцов продукции отражает условия и методы испытаний, полученные данные. Испытания проведены аккредитованной и лицензированной организацией, выполнены в соответствии с требованиями действующих нормативно-методических документов, результаты зарегистрированы и оформлены надлежащим образом и приемлемы для гигиенической оценки.

Область применения: для очистки стоков предприятий с повышенным содержанием масел и жиров

Условия использования, хранения, транспортировки и меры безопасности:
в соответствии с документацией изготовителя

Информация, наносимая на этикетку: в соответствии с Едиными санитарно-эпидемиологическими и гигиеническими требованиями к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Экспертиза проведена в соответствии с действующими Едиными санитарно-эпидемиологическими и гигиеническими требованиями к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденные решением Комиссии таможенного Союза от 28 мая 2010 г. №299 Раздел 3 «Требования к материалам, реагентам, оборудованию, используемым для водоочистки и водоподготовки»; Раздел 7 «Требования к продукции машиностроения, приборостроения и электротехники» главы II; СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод», с использованием методов и методик, утвержденных в установленном порядке.

Продукция: «Жироотделитель FloTenk – OJ» **соответствует (~~не соответствует~~)** Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиями к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденные решением Комиссии таможенного Союза от 28 мая 2010 г. №299 Раздел 3 «Требования к материалам, реагентам, оборудованию, используемым для водоочистки и водоподготовки»; Раздел 7 «Требования к продукции машиностроения, приборостроения и электротехники» главы II; СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод»

Настоящее экспертное заключение выдано для целей **проверки соответствия продукции требованиям Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденных решением Комиссии Таможенного союза № 299 от 28.05.2010**

Эксперт В.Н. Артюшин

Приложение Л
Паспорт на установку Юбас-Лого

ПАСПОРТ КАЧЕСТВА

на установку глубокой биологической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод **ЮБАС-ЛОГО**

Дата выдачи: 06 октября 2014г. Регистрационный номер: 119-19/14

Настоящим паспортом качества удостоверяется соответствие нижепоименованной продукции и ее потребительских характеристик применимым требованиям Российской Федерации.

1. Описание продукции: Продукция изготавливается в виде комплектных резервуаров с располагающимся внутри технологическим оборудованием глубокой биологической очистки сточной хозяйственно-бытовой воды. Все корпусные и технологические узлы и элементы изготовлены из химически нейтрального, стойкого к агрессивным воздействиям сополимера полипропилена, горловина стабилизирована к УФ излучению, материал имеет сертификат соответствия Госстандарта России.

2. Наименование и местонахождение изготовителя: ООО «НЭП-центр», 143070, Российская Федерация, г.Кубинка, МО, ул.Садовый квартал, д.45, фабрика "ЮБАС-ЛОГО".

3. Область применения: для глубокой биологической очистки бытовых сточных вод согласно нормативам СанПиН 2.1.5.980-00 "Гигиенические требования к охране поверхностных вод", от отдельно стоящих зданий и объектов инфраструктуры, без применения расходных химических и биологических компонентов, от проживания не более 100 пользователей (моноблочный резервуар) в объеме до 20м3 сточных вод в сутки.

4. Свойства и характеристики продукции: Проектная производительность однокорпусных станций «ЮБАС-ЛОГО» от 0,4 до 20м3 в сутки, учитывая среднестатистическое водоотведение от одного жителя в объеме 200л хозяйственно-бытовых сточных вод в сутки. Установки модельного ряда «ЮБАС-ЛОГО» выпускают в исполнениях, различающихся глубиной закладки подводящей канализационной трубы относительно уровня земли:
- стандартное исполнение (глубина до 60 см), «midi» (глубина до 80 см), «long» (глубина до 1 м 20 см). Для повышения степени очистки в установке предусмотрено использование фильтра с пористой загрузкой.

5. Гигиеническая характеристика степени очистки сточных вод:

При условии соответствия состава входящих сточных вод расчетным нормативам табл.19 СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85», а так же с учетом стандартного соотношения загрязнений БПК/азот/фосфор -- 100/5/1,

показатели биологически очищенной воды на выходе из установок ЮБАС-ЛОГО в среднем составляют:

- БПК-5- не более 2 мгО2/л,
- ХПК- не более 15 мгО2/л,
- Аммонийный азот – не более 0,4 мг/л
- Нитриты – не более 0,2 мг/л
- Нитраты – не более 9 мг/л
- СПАВ – не более 0,2 мг/л,
- Фосфаты – не более 0,25 мг/л

6. Условия отведения очищенной воды. Отведение очищенной воды согласно нормативам СанПиН 2.1.5.980-00 "Гигиенические требования к охране поверхностных вод" производится в подземные рассасывающие сооружения, например рассасывающие колодцы или арочные инфильтраторы. Допускается отведение очищенной и обеззараженной воды на рельеф прилегающей местности, допускается отвод в поверхностные водные объекты хозяйственно-питьевого и культурно-бытового назначения. *Отвод очищенной и обеззараженной воды в водоемы рыбо-хозяйственного значения допускается только с применением встроенного оборудования доочистки и обеззараживания.* Для объектов коллективной инфрастуктуры (предприятия общественного питания, мотели, гостиницы, кафе, кемпинги и т.д.), а также групп близкорасположенных зданий и сооружений (коттеджные поселки) отведение очищенных и обеззараженных СВ в водные объекты и на рельеф прилегающей местности допускается при наличии необходимых согласований точки сброса и при периодическом контроле состава очищенной воды на соответствие нормам санитарно-эпидемиологической безопасности.

7. Обозначение нормативно-технической документации. Продукция производится в соответствии с ТУ 4859-004-75303327-2009.

8. Сроки эксплуатации: При условии соблюдения паспортных требований по эксплуатации и сервису, общий срок службы станций ЮБАС-ЛОГО составляет не менее 30 лет, гарантийный срок безотказной работы и срок службы комплектующего оборудования - по паспортным обязательствам заводов-изготовителей.

9. Срок действия: До 05 октября 2019г

Генеральный директор ООО "НЭП-центр": Бобылева С.Ю

Приложение М
Протокол на жироотделитель FloTenk

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ
Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Московской области»
Сергиево-Посадский филиал ФБУ «ЦСМ Московской области»
141300, Московская область, г. Сергиев Посад, проспект Красной Армии, д.210, корпус 4

Аккредитованный Испытательный центр Федерального бюджетного учреждения «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Московской области» (Сергиево-Посадский филиал ФБУ «ЦСМ Московской области»)
Аттестат аккредитации N РОСС RU.0001.21АЮ22
Регистрационный номер аттестата аккредитации ГСЭН.RU.ЦОА.566 (РОСС RU.0001.516503)
Свидетельство об аккредитации граждан и организаций, привлекаемых к проведению мероприятий по контролю N РОСС RU.000105.ГК10
141300, Московская область, г. Сергиев Посад, улица Академика Силина, дом 7
тел. (496)547-46-74, (496)552-21-00, т/факс(496)552-21-04
E -mail: testcenterCP@ mail.ru

ПРОТОКОЛ № 34В-0075 от 27 января 2014 г.

ИСПЫТУЕМЫЙ ОБРАЗЕЦ: Оборудование для очистки сточных вод т.м. FloTenk
УСЛОВНЫЙ НОМЕР: 34В-0075
ЗАКАЗЧИК: ЗАО «Флотенк» адрес: 196128, г. Санкт-Петербург, ул. Кузнецовская, д.10
ДАТА ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗЦА: 20.01.2014
ДАТА ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ: 20.01.2014 – 27 января 2014 г.
ОБЪЕМ ПРОБЫ, ПОСТУПИВШЕЙ НА ИСПЫТАНИЯ Образец конструкционного материала (стеклопластик), исходная вода и вода сточная очищенная на выходе установки – по 5 л.

СОПРОВОДИТЕЛЬНЫЙ ДОКУМЕНТ
НД НА ПРОДУКЦИЮ Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) утв. решением Комиссии таможенного союза №299 от 28.05.2010 (гл. II, разд. 3; 7; СП 2.1.5.980-00)
ПРЕДПРИЯТИЕ - ИЗГОТОВИТЕЛЬ ЗАО «Флотенк», адрес: 196128, г. Санкт-Петербург, ул. Кузнецовская, д.10

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Очистное сооружение	Определяемый показатель	Метод испытаний	Средства измерений	Результаты испытаний	
				до установки	после установки
Пескомаслоотделитель однокамерный FloTenk-OP	Взвешенные вещества, мг/дм^3	РД 52.24.468-94	ВЛР-200	2000	20
	Нефтепродукты, мг/л	ГОСТ Р 52406-2005	Стайер	200	70
Пескомаслоотделитель двухкамерный FloTenk-OP	Взвешенные вещества, мг/дм^3	РД 52.24.468-94	ВЛР-200	3000	20
	Нефтепродукты, мг/л	ГОСТ Р 52406-2005	Стайер	300	70
Маслобензоотделитель, мг/л FloTenk-OM	Взвешенные вещества, мг/дм^3	РД 52.24.468-94	ВЛР-200	20	5
	Нефтепродукты, мг/л	ГОСТ Р 52406-2005	Стайер	70	0,3
Пескомаслобензоотделитель двухкамерный FloTenk-OP-OM	Взвешенные вещества, мг/дм^3	РД 52.24.468-94	ВЛР-200	2000	20
	Нефтепродукты, мг/л	ГОСТ Р 52406-2005	Стайер	120	0,3
Сорбционный блок FloTenk-SB	Взвешенные вещества, мг/дм^3	РД 52.24.468-94	ВЛР-200	5	3
	Нефтепродукты, мг/л	ГОСТ Р 52406-2005	Стайер	3	0,05
	Биохимическое потребление кислорода (БПК$_5$) при температуре 20°С, мг O_2/л, не более	РД 52.24.420-94	титриметрия	20	3
Комплексная система с сорбентом	Взвешенные вещества, мг/дм^3	РД 52.24.468-94	ВЛР-200	2000	3

Очистное сооружение	Определяемый показатель	Метод испытаний	Средства измерений	Результаты испытаний	
				до установки	после установки
FloTenk-OP-OM-SB	Нефтепродукты, мг/л	ГОСТ Р 52406-2005	Стайер	120	0,05
	Биохимическое потребление кислорода ($БПК_5$) при температуре 20°С, мг O_2/л, не более	РД 52.24.420-94	титриметрия	20	3
Комплексная система с фильтрами направленного действия FloTenk-OP-OM-SB	Взвешенные вещества, мг/дм^3	РД 52.24.468-94	ВЛР-200	2000	3
	Нефтепродукты, мг/л	ГОСТ Р 52406-2005	Стайер	120	0,3
Тангенциальный пескоотделитель FloTenk-OPT	Взвешенные вещества, мг/дм^3	РД 52.24.468-94	ВЛР-200	3000	400
	Нефтепродукты, мг/л	ГОСТ Р 52406-2005	Стайер	120	70

Определяемый показатель	Метод испытаний	Средства измерений	ПДК и нормы	Результаты испытаний
напряженность электрического поля частотой 50 Гц. кВ/м, не более	ГОСТ 12.1.045—84 ССБТ	ПЗ-27	0,5	0,1
напряженность электростатического поля, кВ/м, не более	ГОСТ 12.1.045—84 ССБТ	ПЗ-27	15	8,8

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: По результатам проведенных испытаний типового представителя образца Оборудование для очистки сточных вод т.м. FloTenk не установлено отклонений от требований Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) утв. решением Комиссии таможенного союза №299 от 28.05.2010 (гл. II, разд. 3; 7; СП 2.1.5.980-00)

Внимание!

Результаты, представленные в протоколе, относятся только к образцам, прошедшим испытания

Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории

Результаты исследований подтверждаю:

Руководитель испытательного центра Ю.В.Пивоваров

Для протоколов № 1

Приложение Н
Экспертное заключение на установку по очистке ливневых стоков FloTenk

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ «ГОЛОВНОЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ ФЕДЕРАЛЬНОГО МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОГО АГЕНТСТВА»

123182, г. Москва, 1-й Пехотный переулок, д.6
тел.8(499)190-48-61, факс 8(499)196-62-77

«Утверждаю»
Заместитель главного врача ФГБУЗ ГЦГ и Э ФМБА России
_____ А.И. Петухов
«25» 09 2015 г.

Регистрационный № 1721г /2015

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

о соответствии (несоответствии) продукции Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)

на основании заявления № 665/15 от 23 сентября 2015 г.

ООО «Фронталь»: 125367, Россия, г. Москва, Врачебный проезд, д.10, оф.1. для:

Организация-заявитель: ЗАО «Флотенк» Адрес: 196128, г. Санкт-Петербург, ул. Кузнецовская, д. 10

Организация-изготовитель: ЗАО «Флотенк» Адрес: 196128, г. Санкт-Петербург, ул. Кузнецовская, д. 10

Наименование продукции: «Оборудование для очистки сточных вод т.м. FloTenk»

Код ТН ВЭД: 8421 21 000 9

Область применения: для очистки ливневых сточных вод и нефтесодержащих стоков

Продукция изготовлена в соответствии с: документацией изготовителя, ТУ 4859-001-79777832-2010

Перечень документов, представленных на экспертизу: заявление на проведение экспертизы, устав, свидетельство о государственной регистрации юридического лица, свидетельство о внесении записи в ЕГРЮЛ, свидетельство о постановке на учет в налоговом органе, лист записи ЕГРЮЛ о внесении изменений в сведения о юридическом лице, приказ о назначении генерального директора, протокол испытаний, ТУ 4859-001-79777832-2010

Характеристика продукции: согласно документации изготовителя

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОДУКЦИИ

Согласно протоколу испытаний № 11М-0373 от 21 сентября 2015 г. Испытательного центра Федерального бюджетного учреждения «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Московской области» (Сергиево-Посадский филиал ФБУ «ЦСМ Московской области») (Аттестат аккредитации N RA.RU.10ПЛ01 от 20.05.2015; Регистрационный номер аттестата аккредитации ГСЭН.RU.ЦОА.566 (РОСС RU.0001.516503) типовые образцы указанной продукции были подвергнуты испытаниям на соответствие Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиями к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденные решением Комиссии таможенного Союза от 28 мая 2010 г. №299 Раздел 3 «Требования к материалам, реагентам, оборудованию, используемым для водоочистки и водоподготовки»; Раздел 7 «Требования к продукции машиностроения, приборостроения и электротехники» главы II; СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод»

Вещества, показатели (факторы),

№ п/п	Номенклатура показателей, единицы измерения	Значения показателей		ПДК, не более	Метод испытаний (ссылка на НД)
		до установки	после установки		
1.	Водородный показатель pH, в пределах	7,50	7,50	6,5-8,5	ГОСТ Р 50550-93
2.	АПАВ окисляемые, мг/л	8,5	<0,1	0,1	ПНДФ 14.1:2.4-95
3.	БПКполн, мг/л	20	<2,0	2,0	ПНДФ 14.1:2:3:4.123-97
4.	Взвешенные вещества, мг/дм^3	3000	<3	+0,25 к фону	ПНДФ 14.1:2.100-97
5.	Нефтепродукты, мг/л	300	<0,05	0,05	МУК 4.1.068-96
6.	Железо общее, мг/л	0,8	<0,1	0,1	ГОСТ 4011
7.	Никель	0,08	<0,01	0,02	ГОСТ 30178
8.	Медь	0,03	<0,001	0,001	ГОСТ 4388-72
9.	Цинк	0,2	<0,02	0,02	ГОСТ 18293-72
10.	Хром	0,2	<0,02	0,5	ГОСТ 30178

№ п/п	Определяемые показатели	Допустимый уровень	Результат испытаний	Определяемые показатели
Допустимые количества миграции в водную среду, мг/дм3				
1	Железо	0,3	< 0,01	ГОСТ 4011-72
2	Марганец	0,1	< 0,01	ГОСТ 4974-72
3	Хром	0,5	< 0,01	ГОСТ 30178
4	Никель	0,02	< 0,01	ГОСТ 30178
5	Медь	0,001	<0,0001	ГОСТ 4388-72

6	Свинец	0.005	<0,001	ГОСТ 18293-72
7	Алюминий	0.03	<0,001	ГОСТ 30178
8	Запах (баллов)	2	1	ГОСТ 3351-74

Определяемые показатели	Допустимый уровень	Результат испытаний	НД на метод испытаний
Уровни звука и эквивалентные уровни звука, дБА	80	71,0	СН 2.2.4/2.1.8-562-96
Напряженность электростатического поля, кВ/м	не более 20	3,1	СанПиН 2.2.4.1191-03 МУК 4.3.2491-09
Напряженность электрического поля частотой 50 Гц, кВ/м	не более 5	1,6	СанПиН 2.2.4.1191-03 МУК 4.3.2491-09
Корректированный уровень виброскорости, дБА	92	64,3	ГОСТ 12.1.012-90

По результатам проведенных испытаний продукции: «Оборудование для очистки сточных вод т.м. FloTenk» отклонений от Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденные решением Комиссии таможенного Союза от 28 мая 2010 г. №299 Раздел 3 «Требования к материалам, реагентам, оборудованию, используемым для водоочистки и водоподготовки»; Раздел 7 «Требования к продукции машиностроения, приборостроения и электротехники» главы II; СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод», **не установлено**.

Протокол испытаний указанных образцов продукции отражает условия и методы испытаний, полученные данные. Испытания проведены аккредитованной и лицензированной организацией, выполнены в соответствии с требованиями действующих нормативно-методических документов, результаты зарегистрированы и оформлены надлежащим образом и приемлемы для гигиенической оценки.

Область применения: для очистки ливневых сточных вод и нефтесодержащих стоков

Условия использования, хранения, транспортировки и меры безопасности:
в соответствии с документацией изготовителя

Информация, наносимая на этикетку: в соответствии с Едиными санитарно-эпидемиологическими и гигиеническими требованиями к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Экспертиза проведена в соответствии с действующими Едиными санитарно-эпидемиологическими и гигиеническими требованиями к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденные решением Комиссии таможенного Союза от 28 мая 2010 г. №299 Раздел 3 «Требования к материалам, реагентам, оборудованию, используемым для водоочистки и водоподготовки»; Раздел 7 «Требования к продукции машиностроения, приборостроения и электротехники» главы II; СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод», с использованием методов и методик,

утвержденных в установленном порядке.

Продукция: «Оборудование для очистки сточных вод т.м. FloTenk» **соответствует (не ~~соответствует~~)** Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиями к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденные решением Комиссии таможенного Союза от 28 мая 2010 г. №299 Раздел 3 «Требования к материалам, реагентам, оборудованию, используемым для водоочистки и водоподготовки»; Раздел 7 «Требования к продукции машиностроения, приборостроения и электротехники» главы II; СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод»

Настоящее экспертное заключение выдано для целей **проверки соответствия продукции требованиям Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденных решением Комиссии Таможенного союза № 299 от 28.05.2010**

Эксперт В.Н. Артюшин

Приложение П
Заключение ГЭЭ на установку очистки «СОС»

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ (Росприроднадзор)

ул. Б.Грузинская, д. 4/6
ГСП-5, 123995, Москва

15.09.2014 № СМ-08-01-32/14222

на № _____ от _____

ООО «Осмотикс»

пр.Чкаловский, 52, лит.А, пом.6Н, г.Санкт-Петербург, 197022

копии:

администрация Санкт-Петербурга

Смольный, г.Санкт-Петербург, 191060

администрация муниципального образования муниципальный округ Чкаловское

ул.Большая Зеленина, д.20, г.Санкт-Петербург, 197110

Департамент Росприроднадзора по Северо-Западному федеральному округу

О заключении государственной экологической экспертизы

Федеральная служба по надзору в сфере природопользования в соответствии с п.6 ст.18 Федерального закона от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» информирует о завершении государственной экологической экспертизы проекта технической документации «Станция очистки загрязненных стоков «СОС» (далее – проект технической документации). Экспертной комиссией государственной экологической экспертизы установлено соответствие представленного проекта технической документации требованиям законодательства в области охраны окружающей среды. Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы по проекту технической документации утверждено приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 11.09.2014 № 561 (прилагается).

Приложение: на 26 л. в первый адрес

Заместитель Руководителя С.И.Мороз

Селина Светлана Валерьевна
(499) 254-7861, вн.1488

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

ПРИКАЗ

11.09.2014 г. МОСКВА № 561

Об утверждении заключения экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации «Станция очистки загрязненных стоков «СОС»

В соответствии с Федеральным законом от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» приказываю:

1. Утвердить прилагаемое заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации «Станция очистки загрязненных стоков «СОС», образованной приказом Росприроднадзора от 02.06.2014 № 327.

2. Установить срок действия заключения, указанного в п.1 настоящего приказа, пять лет.

Руководитель В.В.Кириллов

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ * ОТДЕЛ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА

Селина Светлана Валерьевна
(499) 254-7861, вн.1488

Общие сведения об объекте экспертизы

На государственную экологическую экспертизу представлен проект технической документации «Станция очистки загрязненных стоков «СОС», разработанный ООО «Осмотикс» (г. Санкт-Петербург) в 2014 году.

Областью применения Станции являются *предприятия осуществляющие сортировку, переработку, утилизацию или захоронение промышленных и бытовых отходов*.

Очистке на Станции подлежат загрязненные сточные воды:

- *образующиеся в результате поверхностного и/или инфильтрационного водоотведения с различных объектов размещения промышленных и бытовых отходов (свалки, полигоны) или временных мест складирования отходов с целью сбора или накопления;*
- *образующиеся в результате операций по подготовке (прессованию и др.), обработке, сортировке, переработке промышленных и бытовых отходов.*

Запрещается использование очищенных сточных вод Станции в любых системах питьевого водоснабжения, а также в системах технического водоснабжения пищевых и приравненных к ним предприятий.

Цель намечаемой деятельности – очистка загрязненных стоков до требований, предъявляемых Заказчиком к очищаемой воде.

Количественные и качественные показатели поступающей и очищенной воды Станции устанавливаются Техническим заданием, являющимся неотъемлемым приложением к договору поставки Станции. В случае, если показатели качества очищенной воды Техническим заданием не определены, то они должны быть определены в технической документации Станции (паспорте) исходя из требований к месту размещения Станции, требований к условиям водоотведения, а также с учетом предъявляемых в каждом конкретном случае требований законодательства Российской Федерации и нормативно-технической документации.

Требуемые Заказчику показатели качества очищенной воды согласно установленных им в Техническом задании условий зависят напрямую от его условий водоотведения:

1) при водоотведении очищенных на Станции вод в *поверхностные водные объекты рыбохозяйственного значения* Заказчиком устанавливаются следующие требования к качеству очищенной воды – концентрации загрязняющих веществ, определенных в Техническом задании, должны быть в пределах значений $ПДК_{рыб.хоз}$ (с учетом соблюдения нормативов предельно допустимых сбросов (НДС));

2) при водоотведении очищенных на Станции вод в *поверхностные водные объекты хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования* Заказчиком устанавливаются следующие требования к качеству очищенной воды – концентрации загрязняющих веществ, определенных в Техническом задании, должны быть в пределах значений $ПДК_{хоз.быт.}$ (с учетом соблюдения нормативов предельно допустимых сбросов (НДС));

3) при водоотведении очищенных на Станции вод в

централизованные системы канализации Заказчиком устанавливаются следующие требования к качеству очищенной воды – концентрации загрязняющих веществ, определенных в Техническом задании, должны быть в пределах значений, установленных организацией, осуществляющей водоотведение (транспортировку сточных вод) (с учетом соблюдения нормативов предельно допустимых сбросов (НДС));

4) при использовании очищенных на Станции вод в *водооборотных системах технического водоснабжения предприятия* Заказчиком устанавливаются следующие требования к качеству очищенной воды – концентрации загрязняющих веществ, определенных в Техническом задании, должны быть в пределах значений, установленных предприятием, осуществляющим использование вод, в виде технических условий или ином виде с учетом технических требований и требований законодательства.

В результате реализации заявленной технологии происходит очистка всех указанных видов загрязненных сточных вод до требований, установленных в Техническом задании в зависимости от условий водоотведения.

Выводы:

1. Представленный на государственную экологическую экспертизу проект технической документации «Станция очистки загрязненных стоков «СОС» (далее – Проект) соответствует экологическим требованиям, установленным законодательством Российской Федерации в области охраны окружающей среды.

2. В результате анализа Проекта экспертная комиссия государственной экологической экспертизы считает возможной реализацию объекта государственной экологической экспертизы.

3. Изложенные в настоящем заключении предложения и рекомендации направлены на повышение качества принятых решений и должны быть учтены.

Руководитель комиссии: Тихонова И.О.

Ответственные секретари: Лузганова Д.Е.

Селина С.В.

Эксперты: Бадюков И.Д.

Еремина И.И.

Зайцева Н.И.

Казакова И.Г.

Новикова Н.А.

Токарев И.П.

Шамшин А.А.

Прошито, пронумеровано и скреплено гербовой печатью 26 (двадцать шесть) листов.

ВРИО заместителя начальника Управления делами и правового обеспечения – начальника отдела делопроизводства Росприроднадзора

М.Ю.Мушникова

11.09.2014

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель, Общество с ограниченной ответственностью «Осмотикс», ОГРН: 1107847303750

Адрес: 197022, Россия, город Санкт-Петербург, Чкаловский проезд, дом 52, литера А, помещение 6Н, Фактический адрес: 197022, Россия, город Санкт-Петербург, Чкаловский проезд, дом 52, литера А, помещение 6Н, Телефон: +78123391029, Факс: +78123391029, E-mail: mail@osmotics.ru

в лице Генерального директора Бедерова Льва Григорьевича

заявляет, что Оборудование станции очистки загрязненных стоков «СОС», ТУ 3614-013-67493905-2010

изготовитель Общество с ограниченной ответственностью «Осмотикс», Адрес: 197022, Россия, город Санкт-Петербург, Чкаловский проезд, дом 52, литера А, помещение 6Н, Фактический адрес: 197022, Россия, город Санкт-Петербург, Чкаловский проезд, дом 52, литера А, помещение 6Н, ОГРН: 1107847303750
Код ТН ВЭД 8421210009, Серийный выпуск

соответствует требованиям

ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования"; ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования"; ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств"

Декларация о соответствии принята на основании

протокола испытаний № 617/д от 30.06.2014 года. Испытательный центр Общество с ограниченной ответственностью «АкадемСиб», аттестат аккредитации регистрационный № РОСС RU.0001.21АВ09 действителен до 01.08.2016 года, фактический адрес: 630024, Российская Федерация, Новосибирская область, город Новосибирск, улица Бетонная, дом 14

Дополнительная информация

Условия хранения продукции в соответствии с требованиями ГОСТ 15150-69. Срок хранения (службы, годности) указан в прилагаемой к продукции товаросопроводительной документации и/или эксплуатационной документации.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 17.12.2019 включительно

(подпись)

М.П.

Бедеров Лев Григорьевич

(инициалы и фамилия руководителя организации-заявителя или физического лица, зарегистрированного в качестве индивидуального предпринимателя)

Сведения о регистрации декларации о соответствии:

Регистрационный номер декларации о соответствии: ТС N RU Д-RU.MM04.B.06454

Дата регистрации декларации о соответствии: 18.12.2014

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации

Система обязательной сертификации по экологическим требованиям

Сведения об органе по сертификации (наименование, юридический адрес, телефон, факс, электронная почта):

ООО «ЭКОСТАНДАРТ»

Орган сертификации систем управления окружающей средой, производств, продукции и услуг
194100, Санкт-Петербург, ул. Кантемировская, д. 39, офис 309, тел/факс (812)9824338

E-mail: Ecostandart@yandex.ru

Регистрационный номер и дата выдачи аттестата аккредитации:

№ ОС-62 АБВГ от 27 сентября 2005 г.

№ 00001829

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

Регистрационный номер **СЕР (1829) Г-191/ОС-62**

Дата выдачи **04 апреля 2016 г**

Действителен до **04 апреля 2019 г**

Имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации.

Внесен в Реестр Системы обязательной сертификации по экологическим требованиям **№ РОСС RU 0001.01 ЭТОО**

НАСТОЯЩИЙ СЕРТИФИКАТ УДОСТОВЕРЯЕТ, ЧТО ДОЛЖНЫМ ОБРАЗОМ ИДЕНТИФИЦИРОВАННЫЙ ОБЪЕКТ СЕРТИФИКАЦИИ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ТРЕБОВАНИЯМ

КОМПЛЕКТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ЗАГРЯЗНЕННЫХ СТОКОВ «СОС»

ПРОДУКЦИЯ ПРИРОДООХРАННОГО НАЗНАЧЕНИЯ
ООО «Осмотикс»

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ СЛЕДУЮЩИХ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ:

ТУ 3614-013-67493905-2010; ГОСТ 17.1.3.13-86; ГОСТ 17.1.3.06-82; СанПиН 2.1.5.980-00; ГН 2.1.5.1315-03; ГН 2.1.5.2307-07; СанПиН 2.1.7.1322-03; СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03; ГОСТ Р 51769-2001; ГН 2.1.6.1338-03; ГН 2.2.5.1313-03

Сведения о форме сертификации: **Добровольная**
(Добровольная или обязательная)

Сведения о держателе сертификата:

ООО «Осмотикс»
197342, г. Санкт-Петербург, Красногвардейский пер. 15 лит. Д;
ИНН 7813481590, КПП 781301001, ОКПО 67493905, ОГРН 1107847303750
http://www.osmotics.ru/ru/

Телефон: **(812)3391029**

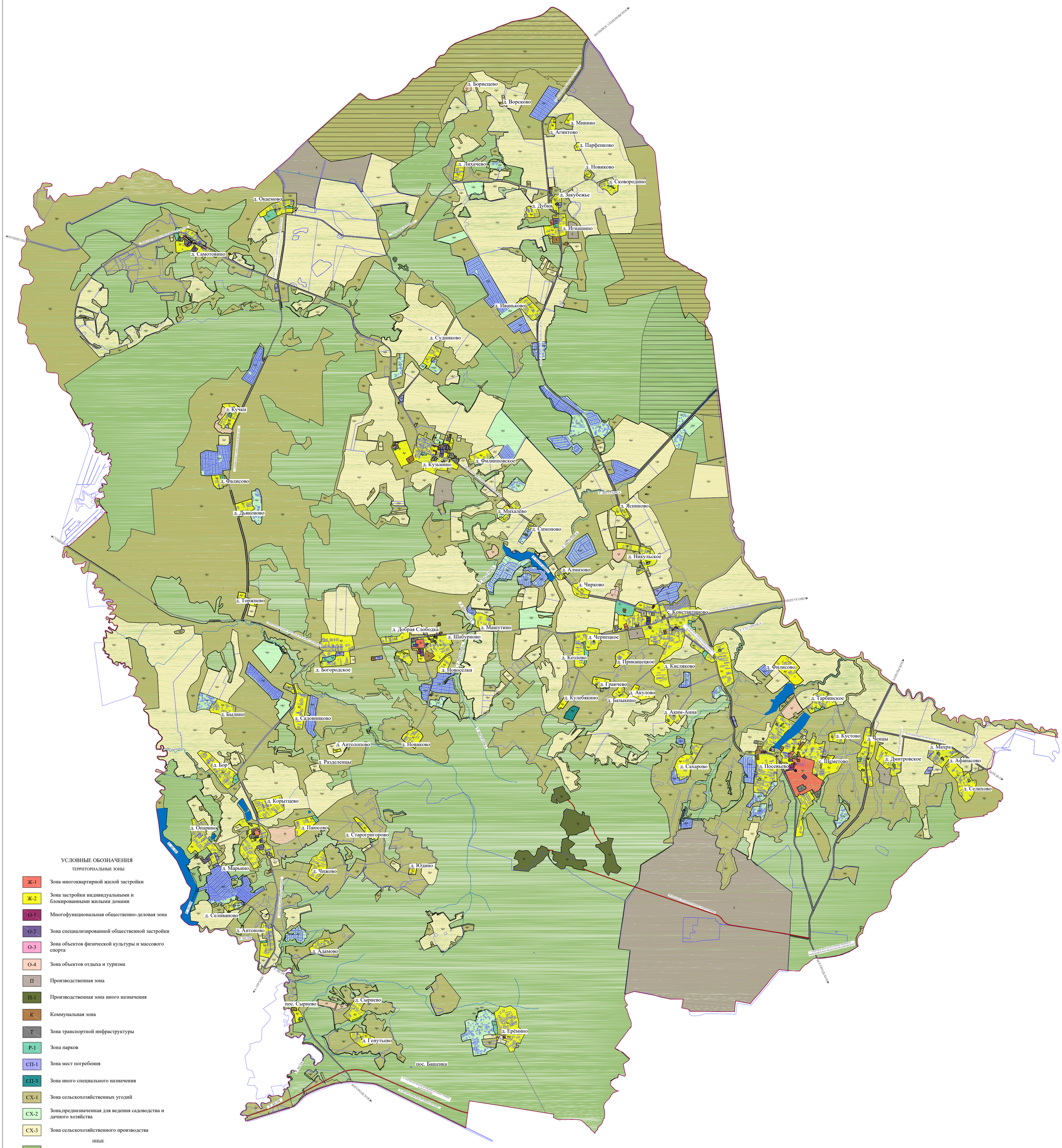
Факс: **(812)3391029**

Электронная почта: **mail@osmotics.ru**

ШЕМЕТОВСКОЕ

Правила землепользования и застройки территории (части территории) сельского поселения Шеметовское Сергиево-Посадского муниципального района Московской области
Карта градостроительного зонирования с устанавливаемыми территориями,в границах которых предусматривается осуществление деятельности по комплексному и устойчивому развитию

N W E S


д. Борисцево
д. Ворсково
д. Минино
д. Агинтово
д. Парфенково
д. Лихачево
д. Новиково
д. Сковородино
д. Закубежье
д. Дубки
д. Игнашино
д. Окаемово
д. Самотовино
д. Иваньково
д. Судниково
д. Кучки
д. Кузьмино
д. Филипповское
д. Фалисово
д. Дьяконово
д. Ясниково
д. Михалёво
д. Симоново
д. Никульское
д. Алмазово
д. Чирково
д. Торжнево
с. Константиново
д. Добрая Слободка
д. Шабурново
д. Машутино
д. Чернецкое
д. Козлово
д. Прикащецкое
д. Кисляково
д. Богородское
д. Новосёлки
д. Филисово
д. Гранчево
д. Акулово
д. Кулебякино
д. Базыкино
д. Тарбинское
д. Былино
д. Садовниково
д. Аким-Анна
д. Кустово
д. Ченцы
д. Антолопово
д. Новиково
д. Махра
д. Бор
д. Разделенцы
с. Шеметово
д. Дмитровское
д. Афанасово
д. Сахарово
д. Посевьево
д. Селихово
д. Корытцево
д. Опарино
д. Паюсово
д. Старогригорово
д. Марьино
д. Чижово
д. Юдино
д. Селиваново
д. Антоново
д. Адамово
пос. Сырнево
д. Сырнево
д. Ерёмино
д. Генутьево
пос. Башенка
КУШНОЛЫ
СУЩЕВО
БОЛЬШОЕ СЕМЕНОВСКОЕ
МЕРГУСОВО
ЛАВРОВО
ВЕРЕЯ
БОГОРОДСКОЕ
р. ВЕЛЬЯ
р. ВЫРГОДКА
р. ГУСАРЕВКА
р. ЛИПЕЦКА
р. ПОЛЕВКА
р. ПОЛЕВКА
р. ПОЛЕВ

Приложение Р
Акустические характеристики оборудования

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

ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ

Юридический , почтовый адрес: 600005, г. Владимир, ул. Токарева, 5
Тел. (4922) 535828, 535836, 535835, факс (4922) 535828

Регистрационный номер: 295
от 31.01.2014 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель главного врача ФБУЗ
"Центр гигиены и эпидемиологии
в Владимирской области"
_____ А.Н.Брыченков

ДЛЯ ДОКУМЕНТОВ

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 62

1. **Наименование продукции:** Линии сортировки твердых бытовых отходов (ТБО) «ЭКОМАШГРУПП».

2. **Организация-изготовитель:** ООО «ЭКОМАШГРУПП» адрес: 170100, г. Тверь, бульвар Радищева, д. 48.

3. **Получатель заключения**: ООО «ЭКОМАШГРУПП» адрес: 170100, г. Тверь, бульвар Радищева, д. 48.

4. **Представленные материалы:**

   - ТУ 4853 - 001 – 09072751 - 2012;

   - протокол лабораторных исследований Испытательного Центра Сергиево-Посадского филиала Федерального бюджетного учреждения «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Московской области» (аттестаты аккредитации N РОСС RU.0001.21АЮ22; ГСЭН.RU.ЦОА.566 (РОСС RU.0001.516503), свидетельство об аккредитации № РОСС RU.000105.ГК10) № 34В-0049 от 16 января 2014 г.

5. Область применения продукции: для сортировки коммунальных и промышленных отходов, поступающих от жилого сектора и коммерческих организаций.

ПРОТОКОЛ ЭКСПЕРТИЗЫ.

Санитарно-эпидемиологическая экспертиза продукции проведена на соответствие положениям раздела 7 "Требования к продукции машиностроения, приборостроения и электротехники" главы II Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденных решением Комиссии Таможенного союза от 28.05.2010 г. № 299.

Экспертиза продукции проведена на основании данных представленной нормативно-технической документации на продукцию (ТУ 4853-001-09072751-2012), результатов лабораторных исследований Испытательного лабораторного центра Сергиево-Посадского филиала ФБУ "ЦСМ Московской области" (аттестаты аккредитации ГСЭН № РОСС RU.0001.516503, ГОСТ Р № РОСС RU.0001.21АЮ22), которым в соответствии с требованиями раздела 7 "Требования к продукции машиностроения, приборостроения и электротехники" главы II Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) проведены исследования образцов продукции по физическим параметрам, нормируемым для данного вида продукции: напряженности электрического поля промышленной частоты, напряженности электростатического поля, уровень звука, корректированный уровень виброскорости.

По результатам исследований все физические параметры продукции соответствуют санитарно-эпидемиологическим требованиям.

На основании результатов экспертизы нормативно-технической документации, вышеуказанных гигиенических характеристик, продукция может быть рекомендована для сортировки коммунальных и промышленных отходов, поступающих от жилого сектора и коммерческих организаций, при условии соблюдения положений раздела 7 "Требования к продукции машиностроения, приборостроения и электротехники" главы II Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), следующих санитарно-гигиенических требований:

Санитарно-эпидемиологические показатели продукции.

- напряженность электростатического поля, кВ/м, не более – 20;
- напряженность электрического поля промышленной частоты, кВ/м,не более-
- уровень звука, дБА, не более - 80;
- корректированный уровень виброскорости, дБА, не более - 92.

- После монтажа оборудования на производственном участке, с целью исключения неблагоприятного воздействия физических факторов на обслуживающий персонал, должны быть проведены натурные замеры вышеизложенных физических факторов.
- Монтаж и эксплуатация оборудования в соответствии с руководством по эксплуатации, эксплуатационной документации.
- Для защиты от опасностей, связанных с выделением в окружающую среду вредных химических факторов оборудование при установке должно быть оснащено соответствующими защитными приспособлениями.

- Конструкция изделия должна, исключать воздействие повышенных уровней физических факторов на пользователя (использование блокировок, ограждений, экранов, фильтров, защитных кожухов и укрытий, световых сигнальных устройств и т.п.).
- Должны быть разработаны и утверждены инструкции по эксплуатации системы, в которых должны быть изложены принципы эксплуатации системы, её промывки, очистки, дезинфекции с назначением ответственных за их осуществление ответственных лиц.
- На корпусе оборудования должны быть этикетками, информирующие пользователя об изготовителе, области применения продукции и мерах безопасности при эксплуатации продукции;
- Оборудование должно быть заземлено.
- Хранение в сухих помещениях, в условиях защиты от попадания, влаги
- Маркировка продукции должна включать в себя следующие данные: наименование предприятия-изготовителя, его местонахождение, область применения продукции, обозначение нормативного документа, дата изготовления.
- Утилизация отходов методом вторичной переработки.

ВЫВОДЫ:

На основании результатов экспертизы представленной документации, результатов лабораторных исследований, линии сортировки твердых бытовых отходов (ТБО) «ЭКОМАШГРУПП», могут быть рекомендованы для сортировки коммунальных и промышленных отходов, поступающих от жилого сектора и коммерческих организаций.

Условия безопасного применения, промывки, дезинфекции, утилизации продукции в соответствии с действующим санитарным законодательством РФ, положениями Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), требованиями нормативной документации изготовителя (Руководство по эксплуатации, ТУ 4853-001-09072751-2012).

Эксперт - врач ФБУЗ
"Центр гигиены и эпидемиологии
в Владимирской области" Д. Д. Омельченко

ОСМОТИКС
СТАНЦИИ ОЧИСТКИ СТОКОВ
197 022 Санкт-Петербург, Чкаловский пр. 52 лит.А, пом. 6Н
тел/факс (812) 339-10-29
www.osmotics.ru, mail@osmotics.ru

СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ЗАГРЯЗНЕННЫХ СТОКОВ «СОС»

Раздел «ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ»

ТОМ 1

Генеральный директор
ООО «Осмотикс» **Л.Г.Бедеров**

Санкт-Петербург 2013 г.

	прилегающие к жилым домам, зданиям поликлиник, зданиям амбулаторий, диспансеров, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, детских дошкольных учреждений	с 7 до 23 ч. с 23 до 7 ч.	90 83	75 67	66 57	59 49	54 44	50 40	47 37	45 35	44 33	55 45	70 60

Примечание:

1. *Допустимые уровни шума от внешних источников в помещениях устанавливаются при условии обеспечения нормативной вентиляцией помещений (для жилых помещений, палат, классов – при открытых форточках, фрамугах, узких створках окон).*
2. *Эквивалентные и максимальные уровни звука, дБА, для шума, создаваемого на территории средствами автомобильного, железнодорожного транспорта, в 2 м от ограждающих конструкций первого эшелона шумозащитных типов жилых зданий, зданий гостиниц, общежитий, обращенных в сторону магистральных улиц общегородского и районного значения, железных дорог, допускается принимать на 10 дБА выше (поправка Δ = +10 дБА), указанных в позиции 2 табл. 1 СН 2.2.4/2.1.8.562-96.*
3. *Уровни звукового давления в октавных полосах частот, дБА, для шума, создаваемого в помещениях и на территориях, прилегающих к зданиям, системами кондиционирования воздуха, воздушного отопления и вентиляции и др. инженерно-технологическим оборудованием, следует принимать на 5 дБА ниже (поправка Δ = -5 дБА), указанных в табл. 1 СН 2.2.4/2.1.8.562-96 (поправку для тонального и импульсного шума в этом случае принимать не следует).*
4. *Для тонального и импульсного шума следует принимать поправку – 5 дБА.*

5.2 Характеристика источников шума

5.2.1. Характеристика источников шума Станции

Технологическое оборудование Станции, расположенное в помещении Станции (здании или контейнере), при эксплуатации является источником шума, и имеет сообщение с окружающей средой через проемы (ИШ1). Источники шума, имеющие непосредственный выход в атмосферу, отсутствуют.

Источник шума ИШ1

Эквивалентный уровень звука в помещении Станции принят на основании протокола измерений и оценки шума объекта-аналога (протокол №25Ш от 05.12.2012), выполненных специалистами УМЦ «Экосфера». Копия протокола замера уровней шума представлена в Приложении 7.

Согласно проведенным замерам, основными источниками шума в помещении Станции являются насосы. Указанное технологическое оборудование установлено в контейнере (что является наихудшим вариантом для оценки шумового воздействия т.к. объем помещения минимален). Для настоящего расчета принимается, что шум в окружающую среду поступает через дверной проем.

Замеры в протоколе №25III от 05.12.2012 произведены на рабочем месте оператора в операторской (вне технологического помещения Станции), однако на основе анализа технической документации объекта-аналога (расположение дверных проемов смежных помещения операторской и технологического помещения Станции и материал ограждающих конструкций) принимается, что эквивалентный уровень звука, поступающий в окружающую среду от технологического оборудования Станции по аналогии с полученными данными составляет 63 дБА.

Указанный уровень шума будет использоваться в дальнейших расчетах при определении распространении шума от Станции.

КАТАЛОГ ШУМОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ (к СНиП II-12-77)

РЕКОМЕНДОВАН к изданию секцией N 6 "Защита от шума" Научно-технического совета НИИСФ.

Приведены уровни звуковой мощности в октавных полосах частот нормируемого диапазона и основные габариты технологического и инженерного оборудования, необходимые для проведения акустических расчетов промышленных объектов в соответствии со СНиП II-12-77 "Защита от шума".

Для проектировщиков, инженеров-акустиков, работников технической и санитарной инспекций.

ПРЕДИСЛОВИЕ

В настоящем Каталоге собраны данные по шумовым характеристикам источников шума - технологического и инженерного оборудования различного назначения, необходимые для проведения акустических расчетов промышленных объектов в соответствии со СНиП II-12-77.

В Каталог включены данные по металлорежущему, кузнечно-прессовому, литейному, деревообрабатывающему, электросварочному, компрессорному оборудованию, средствам вычислительной техники, оборудованию для кондиционирования воздуха и вентиляции, насосам и насосным агрегатам, электромашинным преобразователям, некоторым видам специализированного оборудования.

Оборудование классифицировано в соответствии с Общесоюзным классификатором промышленной и сельскохозяйственной продукции (ОКП), утвержденным Госпланом СССР.

Структура Каталога разработана с учетом возможности его применения в системах автоматизированного проектирования (САПР).

Каталог разработан НИИСФ Госстроя СССР (д-р техн. наук Г.Л.Осипов, инж. Е.В.Насонова), Ленинградским Государственным проектным институтом (инж. Б.Г.Невский), Всесоюзным центральным научно-исследовательским институтом охраны труда ВЦСПС (кандидаты техн. наук Л.Ф.Лагунов, Л.Н.Пятачкова).

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Каталог шумовых характеристик технологического оборудования, составленный в соответствии с ГОСТ 23941-79* (СТ СЭВ 541-77), предназначен для:

определения уровней звукового давления или уровней звука на заданных расстояниях от источника шума;

сравнения уровней шума одного или разных видов источников;

сравнения шумовых характеристик с установленными предельными значениями;

планирования, проведения и оценки мероприятий по снижению шума.

Для реализации всех этих целей и, в первую очередь, для проведения расчетов ожидаемых уровней звукового давления на рабочих местах производственных помещений на стадии проектирования промышленных объектов, а также планирования, проведения и оценки мероприятий по снижению шума необходимы соответствующие исходные данные по шумовым характеристикам производственного оборудования.

Перечень данных об источниках шума, необходимых для проведения акустических расчетов, определен на основе анализа соответствующей нормативно-технической документации, а также методов акустических расчетов, как принятых в настоящее время, так и потенциально наиболее перспективных в дальнейшем.

По ГОСТ 12.1.023-80* основной шумовой характеристикой для стационарных машин являются уровни звуковой мощности в октавных полосах со среднегеометрическими частотами от 63 до 888 Гц. Эта величина наиболее полно характеризует источник шума и позволяет проводить все основные акустические расчеты. Методы определения звуковой мощности в настоящее время хорошо проработаны и стандартизированы как в СССР, так и в рамках стран - членов СЭВ и Международной организации по стандартизации (ИСО).

	К9536	-	-	-	90	91	98	99	97	93	91	86	100	Н
	К9538	3470	3200	6190	90	91	98	99	97	93	91	86	100	Н
	К9540	4180	3800	6990	90	91	98	99	97	93	91	86	100	Н
	К9542	5050	4620	8800	90	91	98	99	97	93	91	86	100	Н
Прессы 2-кривошипные обрезные закрытые, код 382177	К9033, К9035, К9035А, К9036, К9038	-	-	-	90	91	98	99	97	93	91	86	100	Н
Пресс однокривошипный простого действия специальный, код 382192	КО330	-	-	-	76	85	86	83	78	88	76	74	92	
Пресс кривошипный двойного действия специальный, код 382194	КА6030	-	-	-	88	90	88	92	86	78	76	69	91	
Пресс горячештамповочный специальный в разъемных матрицах, код 382195	К8038	-	-	-	110	112	110	107	103	101	98	84	100	
Прессы механические для холодного выдавливания металла, специальные, код 382196	КА0030	-	-	-	83	87	85	85	85	82	83	83	91	
	К0032	1800	1700	3160	83	87	85	85	85	82	83	83	91	
	К0034	-	-	-	83	87	85	85	85	82	83	83	91	
	К0036	-	-	-	83	87	85	85	85	82	83	83	91	
	К0038	2930	2750	5500	83	87	85	85	85	82	83	83	91	
	КА044	-	-	-	83	87	85	85	85	82	83	83	91	
Пресс-автомат для прессования изделий из металлических и неметаллических порошков, код 382198	К0622Б	1285	1370	2830	68	70	73	79	81	82	80	73	-	
Пресс-полуавтомат механический для калибровки металлокерамических изделий, код 382198	К0424	1550	1150	2230	79	83	85	80	79	77	74	74	-	
Прессы механические для прессования изделий из металлических порошков, код 382198	К8124	1800	1300	2480	94	99	99	92	96	94	91	88	102	
	КА8128	2450	1600	2600	98	101	104	99	98	96	93	93	104	
Пресс механический специальный, код 382199	**С-36**	**-**	**-**	**-**	**95**	**88**	**93**	**83**	**84**	**77**	**75**	**71**	**-**	

	КС20-60/2	-	-	-	86	87	87	90	89	84	79	70	-	
	КС20-110/4	1994	517	1025	86	93	103	100	98	95	92	81	-	
	КС-20/50-2	-	-	-	79	84	89	87	89	89	85	79	-	
	КС32-150	-	-	-	89	91	96	97	97	95	88	85	-	
	КС50-110	-	-	-	86	92	91	93	96	92	88	80	-	
Насосы центробежные нефтяные, код 363141	РЗ-7,5	-	-	-	97	94	93	94	108	92	86	83	-	
	2Х-9Д	-	-	-	78	90	92	95	86	82	77	75	-	
	Х45/31Д (3Х-9Д)	-	-	-	79	88	88	92	90	87	80	81	-	
	Х90/33Д (4Х-12Д)	-	-	-	87	95	102	101	100	96	92	90	-	
Насосы центробежные специальные, код 363142	НКУ-140	2020	729	880	83	83	87	89	89	83	78	77	-	
	НКУ-150	1940	663	785	85	85	86	88	88	86	80	77	-	
	НКУ-250	2224	820	1157	86	86	89	92	93	88	84	80	-	
Насос поршневой приводной одноцилиндровый, код 363221	НД-0,5Э-40/25	-	-	-	50	60	68	67	65	72	63	60	-	
Насосы и агрегаты вакуумные														
Насосы жидкостно-кольцевые, код 363812	ВВН-12	-	-	-	89	90	94	93	101	94	88	79	-	
	НВР-5Д	-	-	-	68	70	69	72	74	70	69	64	-	*Д
Насос водокольцевой, код 363819	ВВН-1,5М	-	-	-	77	91	92	88	87	77	77	85	-	
Агрегаты откачные на базе поршневых насосов, код 363861	ПТ-0-2,5/63	1130	675	600	86	88	96	93	92	89	83	81	-	Тип электродвигателя 4А160
	ПТ-1-0,63/400	1895	980	780	**86**	**88**	**96**	**93**	**92**	**89**	**83**	**81**	-	
	ПТр-1-0,63/400	-	-	-	85	90	89	95	96	98	96	90	-	
	ПТ-1-1/400	1895	980	780	85	90	89	95	96	98	96	90	-	
	ПГр-1-1/400	-	-	-	85	90	89	95	96	98	96	90	-	
	ПТ-1-1/250	1895	980	780	86	88	96	93	92	89	83	81	-	

с ЧПУ для обработки печатных плат, код 656325														
Станок координатного алмазного сверления с ЧПУ, код 656325	КС-6 (АРБМ1. 051.001)	1800	1000	1600	84	86	87	89	92	91	89	82	93	
Станок точильношлифовальный, код 656334	НС-12	-	-	-	81	82	85	86	87	82	81	79	91	
Станок обдирочношлифовальный, код 656335	З-НО-109	-	-	-	71	81	88	91	90	83	82	78	93	
Станок точильношлифовальный, код 656335	ОМА.123. 0000	-	-	-	77	81	88	91	90	83	82	78	93	
Установки сошлифовки бобышек, код 656336	НТ-757 КЗА-940	- -	- -	- -	81 81	82 82	85 85	86 86	87 87	82 82	81 81	79 79	91 91	
Полуавтомат шлифовки каркасов, код 656336	308/3	-	-	-	81	82	85	86	87	82	81	79	91	
Приспособление для зачистки панелей, код 656336	А-106	-	-	-	71	81	88	91	90	83	82	78	93	
Станок шлифовки канавок метчиков, код 656336	РФО 749.016	-	-	-	81	82	85	86	87	82	81	79	91	
Станок шлифовально-полировальный настольный, код 656336	АУЛ.656. 336-4001	-	-	-	81	82	85	86	87	82	81	79	91	
Станок шлифовальный 2-шпиндельный, код 656336	ОМ-17-59	-	-	-	68	75	87	95	94	89	81	79	94	
Станок шлифования конуса, код 656336	А-1102 (АУЛ381311. 4002)	-	-	-	81	82	85	86	87	82	81	79	91	
Автомат двухсторонней плоской шлифовки керамических деталей, код 656336	3102А (ЕММЗ.105.007)	-	-	-	68	75	87	95	94	89	81	79	94	
Станок шлифования торцов оптических головок, код 656336	АРБМЗ.105.005	-	-	-	81	82	85	86	87	82	81	79	91	
Машина шлифовальная, код 656337	А-147	-	-	-	81	82	85	86	87	82	81	79	91	
Станок заточный, код 656338	**7ОЭ-159**	**-**	**-**	**-**	**78**	**86**	**84**	**86**	**85**	**79**	**80**	**86**	**-**	***Д**
Станок наждачный	У-1724	-	-	-	78	86	84	86	85	79	80	86	-	*Д

	16М05В	1995	935	1580	74	84	88	89	87	82	82	76	92
	16С05А	1680	850	1422	74	84	88	89	87	82	82	76	92
	1М61П	2090	1095	1450	79	86	90	92	90	85	80	74	96
	1А616	2135	1225	1220	79	86	90	92	90	85	80	74	96
	1А616К	2135	1225	1420	79	86	90	92	90	85	80	74	96
Станки токарно-центровые (токарно-винторезные) с наибольшим диаметром обработки до 250-320 мм), код 381162	16Б16Ф3	3065	2395	1860	79	86	90	92	90	85	80	74	96
	16Б05А	1510	850	1380	**70**	**77**	**76**	**80**	**78**	**78**	**80**	**75**	**92**
	1И611П	1790	670	1170	74	84	88	89	87	82	78	76	92
	ЕТ-26М	2248	1093	1457	79	86	90	92	90	85	80	74	96
	16Б05П	1510	725	1360	74	84	88	89	87	82	78	76	92
	1А616П	2225	1275	1220	79	86	90	92	90	85	80	74	96
	16Б16А	2235	1060	1450	100	102	106	103	102	98	95	93	106
	16Б16АФ1	2165	1060	1450	77	85	88	93	95	91	85	80	-
Станки токарно-центровые (токарно-винторезные) с наибольшим диаметром обработки до 321-630 мм, код 381163	16К25	2795	1240	1500	79	86	90	92	90	85	80	74	96
	16К25	3195	1240	1500	79	86	90	92	90	85	80	74	96
	16К30П	5545	2010	1545	76	80	89	96	94	94	81	76	100
	16К20Ф3	3360	1710	1750	79	86	90	92	90	85	80	74	-
	16К25 (3)	2505	1240	1500	79	86	90	92	90	85	80	74	96
	16К20П	2795	1190	1500	107	101	97	93	91	89	87	86	96
	16К25 (4)	3795	1240	1500	107	101	97	93	91	89	87	86	96
	16К20М	4200	1245	1500	107	101	97	93	91	89	87	86	96
	ФТ-11	-	-	-	76	82	86	91	90	89	85	76	-
	1К62Т	-	-	-	50	50	68	72	73	63	61	60	-
	163	-	-	-	77	72	73	84	83	81	78	68	-
	Шкода	-	-	-	76	85	84	82	78	75	71	70	-
	ДИП300	-	-	-	83	77	84	87	89	91	87	87	96
	ДИП200	-	-	-	71	75	80	86	89	86	79	68	93
	163	-	-	-	88	91	94	100	101	98	89	85	105
	1К62	-	-	-	94	94	96	97	99	95	87	80	104

	3А184	3510	2000	1910	61	75	86	90	92	91	86	84	95
	3Ш184	3220	2365	2255	61	75	86	90	92	91	86	84	95
	3Ш185	3500	3020	3210	61	75	86	90	92	91	86	84	95
	3Ш184И	3800	2700	2800	61	75	86	90	92	91	86	84	85
	3М184И	3220	2000	2255	61	75	86	90	92	91	86	84	95
	3М184	2945	1885	2120	61	75	86	90	92	91	86	84	95
	3И184А	3120	2160	2120	68	75	87	95	94	89	81	79	97
	3М185	3260	2590	1950	61	75	86	90	92	92	86	84	95
	3184	3220	2000	2255	71	71	76	72	68	65	62	61	-
	3Г182	2230	1735	2120	83	80	80	83	78	75	72	63	-
Станки шлицешлифовальные, код 381315	3451	2600	1513	1900	71	81	88	91	90	83	83	78	93
	34516	3450	1513	1900	99	92	86	83	80	78	76	75	97
Станки резьбошлифовальные, код 381316	5К822В	2200	2038	1710	84	90	94	95	94	82	81	77	-
	5Б82	-	-	-	76	75	79	80	80	80	85	87	-
	5К821В	1795	1910	1710	86	92	96	97	96	94	90	81	99
	5К823В	3780	2510	2000	85	89	94	96	94	91	83	81	98
	5П821	-	-	-	86	92	96	97	96	94	90	81	99
	5821	1834	1923	1501	68	75	87	95	94	89	81	79	94
Станки профилешлифовальные, код 381317	3Г95Ф3	1100	1350	1700	81	82	85	86	87	82	81	79	91
	395М-1	1485	1600	2000	81	82	85	86	87	82	81	79	91
	395М	2105	1680	2000	71	81	88	91	90	83	82	78	93
	3Б95	1700	1200	1500	71	81	88	91	90	83	82	78	93
Станки координатношлифовальные, код 381318	3289	2910	2240	2710	71	81	88	91	90	83	82	78	93
	3283	1280	1330	2365	68	75	87	95	94	89	81	79	94
	3Б282	1515	1335	2200	81	82	85	86	87	82	81	79	91
	3289АФ-1	2910	2240	2680	81	82	85	86	87	82	81	79	91
	3В282	1575	1335	2200	92	94	94	92	94	92	90	87	-
Станки точильношлифовальные, код 381331	3Б-634	1000	665	1230	103	96	91	88	85	83	81	80	90
	3К634	1000	670	1230	103	96	91	88	85	83	81	80	90
	3Б631	600	350	1165	**81**	**82**	**85**	**86**	**87**	**82**	**81**	**79**	**91**
	3Б631А	600	350	450	81	82	85	86	87	82	81	79	91
	3К631	570	390	390	81	82	85	86	87	82	81	79	91

	6Р83Ш	2160	2570	2040	87	89	93	97	96	93	84	77	100	
Станки фрезерные широкоуниверсальные (инструментальные), код 381634	**6А73БА**	**815**	**688**	**1620**	**60**	**65**	**72**	**77**	**77**	**73**	**67**	**62**	**80**	
	6А738	815	680	1620	60	65	72	77	77	73	67	62	80	
	6А73П	815	680	1620	60	65	72	77	77	73	67	62	80	
	6А73П	690	820	1565	60	65	72	77	77	73	67	62	80	
	6А73БП	690	820	1565	60	65	72	77	77	73	67	62	80	
	6Б75ВФ1	1520	1250	1695	79	79	80	83	84	83	75	71	89	
	6А76ПФ2	1450	1200	1900	79	79	80	83	84	83	75	71	89	
	6720В	-	-	-	94	92	90	87	84	82	80	79	100	
	676	-	-	-	71	74	76	79	76	78	72	71	-	*Д
	676П	-	-	-	71	74	76	80	83	86	83	82	-	*Д
	6Б76ПФ	-	-	-	94	92	90	87	84	82	80	79	100	
	675П	1010	1170	1650	101	94	86	87	84	80	79	78	90	Н
	675П-1	1010	1170	1650	103	96	91	88	85	83	81	80	90	Н
	67К16П	-	-	-	94	86	80	76	74	71	70	69	82	
	УФ-09	-	-	-	75	81	90	95	98	101	98	97	105	
Станки копировально-фрезерные с пантографом и гранировальные, код 381641	6Л463	1100	1000	1260	96	89	83	80	77	75	73	71	82	
	641	1720	1520	1740	60	65	72	77	77	73	67	62	80	
	6Г463	2305	1840	1680	77	80	79	86	85	82	76	69	-	
Станки копировально-фрезерные вертикальные для контурного и объемного копирования, код 381642	6Л463	1100	1000	1260	96	89	83	80	77	75	73	71	82	
	641	1720	1520	1740	60	65	72	77	77	73	67	62	80	*
	6Г463	2305	1840	1680	77	80	79	86	85	82	76	69	-	
	6520К	2320	2020	2070	82	83	88	91	91	90	82	74	95	
	6Р12К	1950	2500	2035	82	83	88	91	91	90	82	74	95	
	6Р13К	2260	2700	2120	82	83	88	91	91	90	82	74	95	
Станки копировально-фрезерные копировальные, код 381644	6Б443Г	3500	3040	2630	112	106	202	99	97	95	93	92	102	Н
	6Б443Г	3500	3040	2630	82	83	88	91	91	90	82	74	95	
	ЛР-205	4500	4400	3300	82	83	88	91	91	90	82	74	95	

Станок шипорезный односторонний, код 383135	ШПК-40	1350	1070	1260	98	102	104	109	109	109	101	99	-	
Станки сверлильноприсадочные, код 383141	СГВП-1, СГВП-1А	-	-	-	77	82	84	87	88	84	83	77	-	
Станок сверлильнопазовальный вертикальный, код 383141	СВА-2М	1240	620	1775	85	87	88	91	90	89	95	89	-	
Станки сверлильно-пазовальные одношпиндельные, код 383143	СВПА-2	775	1555	1400	77	82	84	87	88	84	83	77	-	
	СВП-2	620	1240	1775	77	82	84	87	88	84	83	77	-	
Станок сверлильнопазовальный, код 383143	СВПГ-2	1320	810	1500	81	82	83	86	85	84	90	84	-	
Станки сверлильные, код 383143	СВПГ-1, СВПГ-2В, СВПГ-3	-	-	-	77	82	84	87	88	84	83	77	-	
Станок для заделки сучков, код 383146	СВСА-2	800	1490	1650	81	80	82	85	84	83	89	83	-	
Станок цепнодолбежный, код 383147	ДЦА-3	1400	935	1650	81	80	82	85	84	83	89	83	-	
Станки токарные, код 383151	**ПП40-1**	**2850**	**800**	**1500**	**82**	**87**	**87**	**89**	**94**	**93**	**91**	**85**	-	
	ТС-63	3830	1890	1420	82	87	87	89	94	93	91	85	-	
Станок круглопилочный, код 383153	КПА-50-1	1000	620	1145	82	81	87	90	92	95	97	96	-	
Станки шлифовальные ленточные, код 383171	ШЛИС-2	-	-	-	81	82	83	84	83	81	80	70	-	
	ШЛ-2В	1245	2150	1355	80	84	87	86	90	90	90	92	-	
	2ШЛК	2100	1990	2285	80	84	87	86	90	90	90	92	-	
	ШЛ-НСВ	2560	1330	1470	80	84	87	86	90	90	90	92	-	
	ШЛК-6	1468	1615	2175	80	84	87	86	90	90	90	92	-	
	ШЛК-8	1718	1665	2920	80	84	87	86	90	90	90	92	-	
	ШЛСЛ-2	-	-	-	81	82	83	84	83	81	80	70	-	
	ШЛПС-7	3220	2750	1420	80	84	87	86	90	90	90	92	-	
Станок шлифовальный двухленточный с конвейерной подачей, код 383171	ШЛПС-9	4275	1720	1700	90	86	82	80	78	76	76	70	-	
Станки шлифовальные ленточные, код 383171	ШЛПК	8795	2210	1555	80	84	87	86	90	90	90	92	-	
	2ШЛКА	-	-	-	81	82	83	84	83	81	80	70	-	
	2ШЛКИ	-	-	-	81	82	83	84	83	81	80	70	-	
Станки шлифовальные с	ШЛПС-	3205	1830	1420	92	88	84	82	80	78	78	72	-	

Мотокомпрессоры

Незаменимы при необходимости получения сжатого воздуха без подключения к сети электроснабжения.

- Бензиновый мотор Honda или дизельный Lombardini
- Прямой регулируемый клапан выхода воздуха
- Ребристый стальной кожух для защиты подвижных частей
- Большие резиновые колеса

Enginair 50

Enginair 11+11

Модель	Компрессорная головка	Ресивер	Производительность	Давление	Мощность/ Топливо	Габариты ДхШхВ	Вес
		[л]	[л/мин]	[бар]	[кВт/...]	[мм]	[кг]
Enginair 50	B3800B	50	330	10	5,5/бензин	1000x410x870	70
Enginair 100	B3800B	100	330	10	5,5/бензин	1090x420x1030	70
Enginair 11+11	B3800B	22	330	10	5,5/бензин	1020x770x930	94
Enginair B5900B/270 7,1hp NEW	B5900B	270	653	14	7,1/бензин	1295x745x1440	223
Enginair B6000/270 10hp NEW	B6000	270	827	14	10/бензин	1295x745x1440	235
Enginair B7000/270 11hp NEW	B7000	270	1210	14	11/дизель	1295x745x1440	258
NEW 2 в 1: компрессор и электрогенератор в одном аппарате - Дизельные мотокомпрессоры-генераторы (max. мощность генратора 2кВА)							
Enginair B5900/270 BI-ENERGY 7hp	B5900	270	653	14	7/дизель	1295x745x1440	275
Enginair B6000/270 BI-ENERGY 11hp	B6000	270	827	14	11/дизель	1295x745x1440	290

Супертихие компрессоры

Мощные компрессоры с низким уровнем шума на основе двуступенчатой ременной головки.

- Удобные и легкие в применении
- Новая мощная система охлаждения
- Удобная и функциональная панель управления
- Уровень шума менее 68дБ(А)

B2800/LN

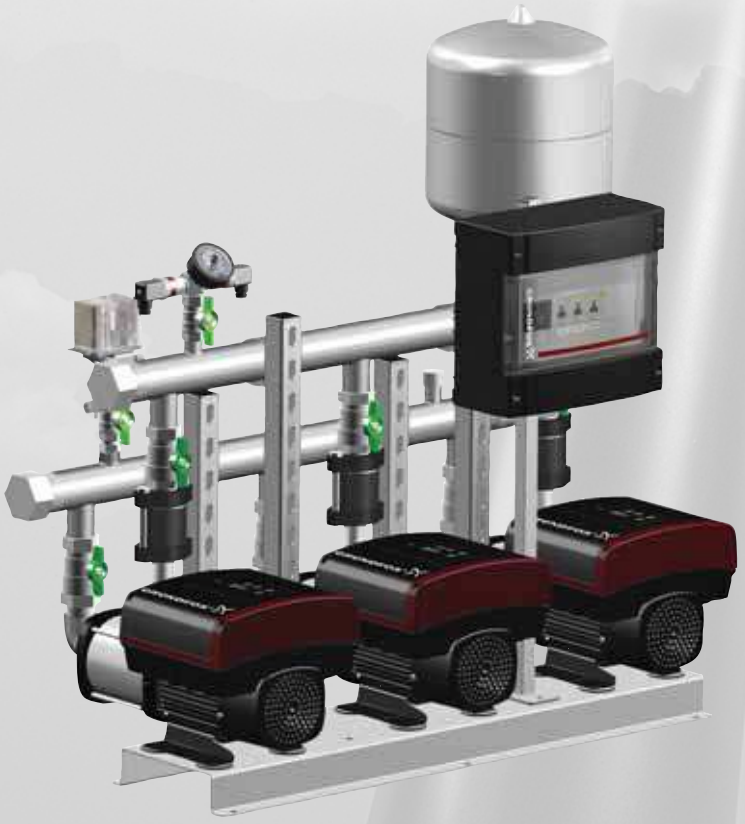
B5900/LN/270

Модель	Компрессорная головка	Ресивер	Производительность	Давление	Мощность/ Напряжение двигателя	Габариты ДхШхВ	Вес
		[л]	[л/мин]	[бар]	[кВт/В]	[мм]	[кг]
B2800/LN/M2DENTAL*	B2800	27	254	10	1,5/220	780x470x960	99
B2800/LN/M2	B2800	27	254	10	1,5/220	780x470x960	86
B2800/LN/T2	B2800	27	254	10	1,5/380	780x470x960	86
B2800LN/M3	B2800	27	320	10	2,2/220	780x470x960	87
B2800/LN/T3	B2800	27	320	10	2,2/380	780x470x960	87
B4900/LN/T4	B4900	-	514	11	3/380	945x755x960	170
B5900/LN/T5,5	B5900	-	653	11	4/380	945x755x960	177
B5900/LN/270/5,5	B5900	270	653	11	4/380	1600x630x1530	248
B7000/LN/500/10	B7000	500	1210	11	7,5/380	2025x1000x1680	442
B7000/LN/500/10**	B7000	500	1210	11	7,5/380	2025x1000x1680	448

* - в комплекте осушитель и два фильтра ** - включение по схеме “звезда-треугольник”

Hydro Multi-E

Установки повышения давления Grundfos Hydro Multi-E, оснащенные 2-4 насосами CRE или CME



be
think
innovate

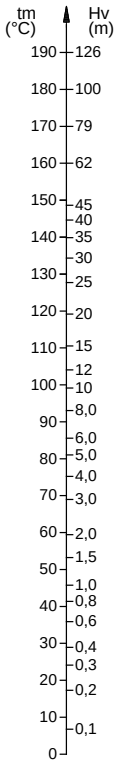
GRUNDFOS

Fig. D

Airborne noise emitted by pumps with motors fitted by Grundfos

Motor [kW]	50 Hz	60 Hz
	$\bar{L}_{pA}$ [dB(A)]	$\bar{L}_{pA}$ [dB(A)]
0.37	50	55
0.55	50	53
0.75	50	54
1.1	52	57
1.5	54	59
2.2	54	59
3.0	55	60
4.0	62	66
5.5	60	65
7.5	60	65
11	60	65
15	60	65
18.5	60	65
22	66	70
30	71	75
37	71	75
45	71	75
55	71	75
75	73	77

Fig. E



TM02 7445 3503

ТСЗ – ЧЭТ

Опубликовано: 8 Январь 2012

Трансформаторы ТСЗИ? Наличие тут!

vibromotors.ru

Акция - Доставка 0р! **Трансформаторы** ТСЗИ от 5700 руб.! Гарантия. Опыт. Жми!

Трехфазные ТСЗ ТСЗИ
Однофазные ОСЗ Разделительные ТР, ТСЗР

ТСЗ от производителя!

spbelz.ru

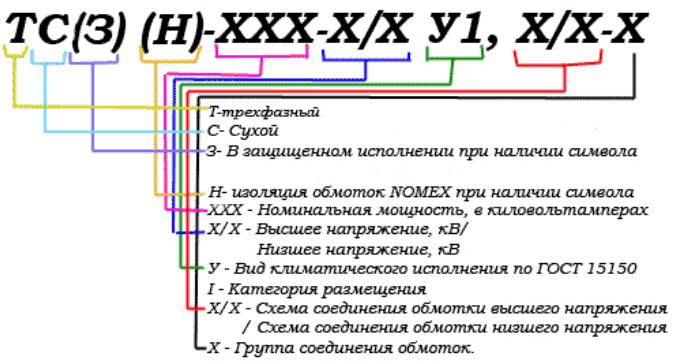
Мы–производитель, закажите оборудование на прямую, без посредников! Наличие

КТПНУ БКТП
КСО КРУ

Яндекс.Директ

Трансформаторы серии ТСЗ, производства "Чебоксарский электрозавод Трансформатор", могут быть установлены в электроустановках многих отраслей народного хозяйства, они предназначены для преобразования электрической энергии в электросетях трехфазного переменного тока частотой 50Гц.
Трансформаторы оборудованы металлическим защитным кожухом и благодаря этому имеют степень защиты IP21.
Они устанавливаются в промышленных помещениях и общественных зданиях, к которым представляются повышенные требования в части пожаробезопасности, взрывозащищенности, экологической чистоты, обмотки и изоляционные детали активной части трансформаторов выполнены из материалов, не поддерживающих горения.
Трансформаторы имеют высокую надежность, требуют минимальных затрат на обслуживание, экономичны, просты в эксплуатации.

Структура условного обозначения трансформаторов ТСЗ



Краткие характеристики трансформатора ТСЗ

Параметр оборудования	Сухой трансформатор незащищенного исполнения с медными или алюминиевыми обмотками	
Мощность, кВА	6,3, 10, 25, 40, 63, 100, 160, 250, 400, 630, 1000, 1600, 2500,	
Класс напряжения	0,66; 6-10 кВ	
Класс нагревостойкости обмоток	F	
Категория размещения	для трансформаторов ТСЗ 0,66 кВ – 3	
	для трансформаторов ТСЗ 6-10 кВ – 4	
Пожаробезопасность	F1	
Степень защиты	IP21	
Схема и группа соединений	Yн/Yн-0; Д/Yн-11; Yн/Д-11	
Корректированный уровень звуковой мощности	не более 60 дБ	
Напряжение ВН	для ТСЗ 0,66	220; 380(660)В
	для ТСЗ 6-10	6; 6,3; 10; 10,5 кВ.
Напряжение НН	для ТСЗ 0,66	от 12 до 660В
	для ТСЗ 6-10	0,4; 0,23 кВ
Гарантийный срок со дня ввода в эксплуатации	3 года	

Условия эксплуатации трансформаторов ТСЗ

- температура окружающего воздуха: от -5°С до +6,3°С;
– относительная влажность воздуха – не более 98% при температуре +25°С;
– высота установки над уровнем моря – не более 1000м;
– окружающая среда – невзрывоопасная, не содержащая токопроводящей пыли.

Технические и габаритно-весовые характеристики трансформаторов ТСЗ-6,3 – ТСЗ-2500

Приложение С
Результаты акустического расчета

Расчет уровней звуковой мощности, проникающей через открытый конец трубы котельной

Величина	Формула/ссылка	Среднегеометрическая частота октавной полосы							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Звуковая мощность горелки (по данным аналога)	Lpi, по данным производителя	55,2	72,2	72	74,3	77,8	75,6	70,5	63,1
Затухание шума в дымовой трубе Ø500 мм, длиной 15 м	ΔL_{p1}, дБА	0,45	0,9	0,9	1,5	2,25	2,25	2,25	2,25
Снижение шума в повороте шириной 400 мм (2 аналогичных)	ΔL_{p2}, дБА Справочник проектировщика. Юдин, 1974 (табл.5.10)	0	0	0	1	2	3	3	3
Снижение шума в результате отражения от открытого конца трубы Ø400 мм	ΔL_{p3}, дБА Снижение шума в зданиях и жилых районах. Юдин, Осипов. 1987 (табл.12.3)	10	5	2	0	0	0	0	0
Суммарное снижение УЗМ	ΔLpi	10,5	5,9	2,9	3,5	6,3	8,3	8,3	8,3
УЗД на выходе из трубы	**L, дБА**	**44,8**	**66,3**	**69,1**	**70,8**	**71,6**	**67,4**	**62,3**	**54,9**

Расчет уровней звуковой мощности, проникающей через решетки трансформаторной подстанции

Величина	Формула/ссылка	Среднегеометрическая частота октавной полосы							
		63	**125**	**250**	**500**	**1000**	**2000**	**4000**	**8000**
Звуковая мощность источника	L0, по данным производителя (трансформатор ТС3-2500)	69,9	69,0	62,5	57,0	52,7	48,4	43,6	39,3
Суммарная звуковая мощность источников	L=L0+10*lg n, где n – кол-во источников	69,9	69,0	62,5	57,0	52,7	48,4	43,6	39,3
$L = L_p + 10\lg\left(\frac{\chi\Phi}{S} + \frac{4\psi}{B}\right)$									
x – коэффициент, учитывающий влияние ближнего акустического поля		1	1	1	1	1	1	1	1
Ф – фактор направленности источника шума		1	1	1	1	1	1	1	1
S – площадь в м^2 воображаемой поверхности, на поверхности – S = 2пг2;		14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13
B – постоянная помещения в м^2,									
Коэффициент звукопоглощения	$\alpha_{ср}$								
пол -бетон									
альфа		0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
S		28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0
потолок+стены -бетон									
альфа		0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
S		83,12	83,12	83,12	83,12	83,12	83,12	83,12	83,12
Дверь (металл)									
альфа		0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
S		5,06	5,06	5,06	5,06	5,06	5,06	5,06	5,06
A		1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16
альфа сред		0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Эквивалентная площадь поглощения	$A=S_{огр}\alpha_{ср}$ ($S_{огр}$=96,3 м^2)	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16
Постоянная помещения	$B_ш=A/(1-\alpha_{ср})$	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
ψ – коэффициент, учитывающий нарушение диффузности звукового поля в помещении		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Lш в помещении ТП	**ф-ла 1 СНиП 11-12-77**	***75,3***	***74,4***	***67,9***	***62,4***	***58,1***	***53,8***	***49,0***	***44,7***
$L_{Рп р} = L + 10\lg S_п - \Delta L_р - \delta_Д$,									
$S_п$ - площадь преграды, м^2		1,84	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84
10 log S		2,64	2,64	2,64	2,64	2,64	2,64	2,64	2,64
ΔL_p – снижение уровня звуковой мощности шума в дБ при прохождении звука через преграду	отражение от решетки, 792*580-4шт.	5	2	0	0	0	0	0	0
$\delta_Д$ – поправка в дБ	Поправка, учитыв. характер звукового поля	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Lпр гл.	ф-ла 8 СНиП 11-12-77	67,0	69,1	64,6	59,1	54,8	50,5	45,7	41,4
Lпр	L=L0+10*lg n, где n – кол-во источников	**70,0**	**72,1**	**67,6**	**62,1**	**57,8**	**53,5**	**48,7**	**44,4**

Расчет уровней звуковой мощности оборудования цеха компостирования

Наименование оборудования	Среднегеометрическая частота октавной полосы								УЗМ (по данным технологов)
	63	**125**	**250**	**500**	**1000**	**2000**	**4000**	**8000**	
Вентиляция буртов	93,2	93,3	91,2	87	83,3	77,9	72,2	66,2	89 дБА
Вентиляторы 4 модулей	101,2	101,3	99,2	95,0	91,3	85,9	80,2	74,2	97 дБА
Ворошильная машина	89,9	89,0	82,5	77,0	72,7	68,4	63,6	59,3	80 дБА
Грохоты, 2 шт.	70,6	72,3	73,9	75,3	75,9	73,2	69,4	65,6	80 дБА
Электродвигатели, транспортер	54,9	54,0	47,5	42,0	37,7	33,4	28,6	24,3	45 дБА
Суммарный шум	**102,1**	**102,2**	**99,9**	**95,7**	**92,1**	**86,8**	**81,2**	**75,4**	
Объем помещения, V, $м^3$	30000	30000	30000	30000	30000	30000	30000	30000	
Площадь помещения, S, $м^2$	3750	3750	3750	3750	3750	3750	3750	3750	
Постоянная помещения на частоте 1000 Гц, ($B_{1000\ Гц}$) = V/20, $м^2$	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	
Частотный множитель μ	0,5	0,5	0,6	0,7	1,0	1,6	3,0	6,0	
Постоянная помещения, B, $м^2$	750,0	750,0	825,0	1050,0	1500,0	2400,0	4500,0	9000,0	
Sогр, $м^2$	5490	5490	5490	5490	5490	5490	5490	5490	
χ	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Ф	1	1	1	1	1	1	1	1	
ψ	1	1	1	1	1	1	1	1	
Lш (УЗД, дБ) в помещении, дБ	***79,6***	***79,6***	***77,0***	***71,8***	***66,7***	***59,6***	***51,7***	***43,7***	**73,6**
Фасад северо-восточный (ИШ7)									
Lш (УЗМ) в помещении, дБ	***79,6***	***79,6***	***77,0***	***71,8***	***66,7***	***59,6***	***51,7***	***43,7***	***73,6***
Изоляция воздушного шума ограждением R (стеклопластик 3 мм)	9	13	17	21	25	29	31	32	
Sогр, $м^2$	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	
10 log S	20,79	20,79	20,79	20,79	20,79	20,79	20,79	20,79	
УЗМ от стен, дБ	**85**	**81**	**75**	**66**	**57**	**45**	**35**	**27**	**70**

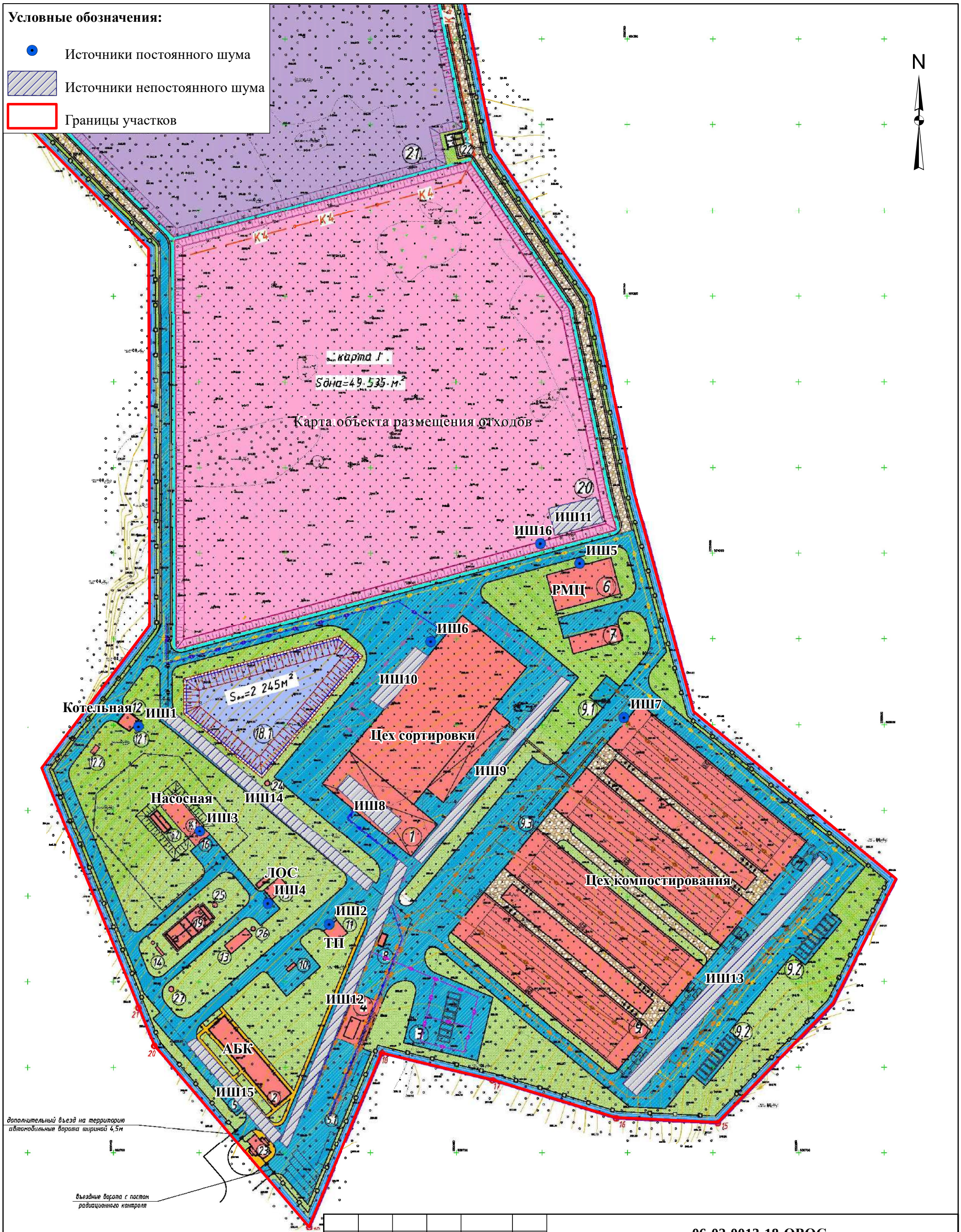
Расчет уровней звуковой мощности оборудования ремонтно-механического цеха

Наименование оборудования	Среднегеометрическая частота октавной полосы								УЗМ
	63	**125**	**250**	**500**	**1000**	**2000**	**4000**	**8000**	
Пресс гидравлический напольный, 1 шт.	95	88	93	83	84	77	75	71	
Насосы участка мойки автомобилей, 3 шт.	86	88	96	93	92	89	83	81	
Суммарный шум от 3х насосов	91	93	101	98	97	94	88	86	
Компрессор, 2 шт.	78	77	71	65	61	56	52	47	
Суммарный шум от 2х компрессоров	81	80	74	68	64	59	55	50	
Станок наждачный настольный (заточной)	78	86	84	86	85	79	80	86	
Токарно-винторезный станок	70	77	76	80	78	78	80	75	92
Станок точильно-шлифовальный	81	82	85	86	87	82	81	79	91
Фрезерный широкоуниверсальный станок	60	65	72	77	77	73	67	62	80
Станок токарно-заточной	82	87	87	89	94	93	91	85	
Суммарный шум	96,8	95,7	101,8	99,0	99,3	96,8	93,5	90,9	
Объем помещения, V, $м^3$	7634,25	7634,25	7634,25	7634,25	7634,25	7634,25	7634,25	7634,25	
Площадь помещения, S, $м^2$	877,5	877,5	877,5	877,5	877,5	877,5	877,5	877,5	
Постоянная помещения на частоте 1000 Гц, ($B_{1000\ Гц}$) = V/20, $м^2$	381,7125	381,7125	381,7125	381,7125	381,7125	381,7125	381,7125	381,7125	
Частотный множитель μ	0,5	0,5	0,6	0,7	1,0	1,6	3,0	6,0	
Постоянная помещения, B, $м^2$	190,9	190,9	209,9	267,2	381,7	610,7	1145,1	2290,3	
Sогр, $м^2$	1947,6	1947,6	1947,6	1947,6	1947,6	1947,6	1947,6	1947,6	
χ	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Ф	1	1	1	1	1	1	1	1	
ψ	1	1	1	1	1	1	1	1	
Lш (УЗД, дБ) в помещении, дБ	***80,2***	***79,1***	***84,7***	***80,9***	***79,7***	***75,3***	***69,6***	***64,6***	**84,1**
Фасад 6-1 (ИШ5)									
Lш (УЗМ) в помещении, дБ	***80,2***	***79,1***	***84,7***	***80,9***	***79,7***	***75,3***	***69,6***	***64,6***	***84,1***
Изоляция воздушного шума ограждением R (остекление)	18	22	26	29	31	30,5	33	42	
Sогр, $м^2$	140,00	140,00	140,00	140,00	140,00	140,00	140,00	140,00	
10 log S	21,46	21,46	21,46	21,46	21,46	21,46	21,46	21,46	
УЗМ от окна, дБ	**78**	**73**	**74**	**67**	**64**	**60**	**52**	**38**	**70**

Расчет уровней звуковой мощности оборудования насосной

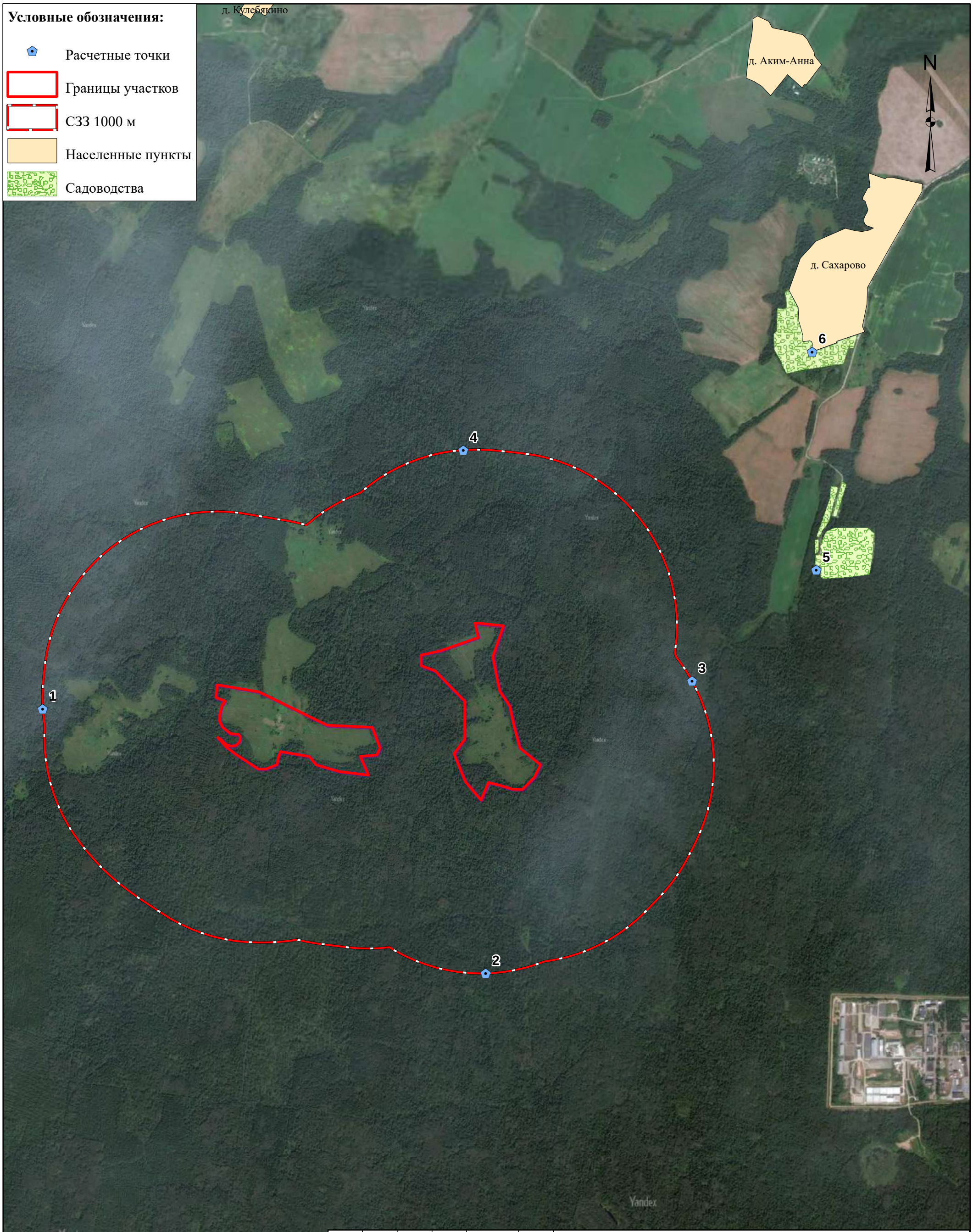
Наименование оборудования	Среднегеометрическая частота октавной полосы								УЗМ
	63	**125**	**250**	**500**	**1000**	**2000**	**4000**	**8000**	
Насосная установка Hydro Multi-E 3 CRE 15-3, 4 кВт, 1 шт.	66,2	66,3	64,2	60	56,3	50,9	45,2	39,2	62 дБА
Суммарный шум от двух насосных установок	**69,2**	**69,3**	**67,2**	**63,0**	**59,3**	**53,9**	**48,2**	**42,2**	
Объем помещения, V, $м^3$	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	
Площадь помещения, S, $м^2$	300	300	300	300	300	300	300	300	
Постоянная помещения на частоте 1000 Гц, ($B_{1000\ Гц}$) = V/20, $м^2$	60	60	60	60	60	60	60	60	
Частотный множитель μ	0,5	0,5	0,6	0,7	1,0	1,6	3,0	6,0	
Постоянная помещения, B, $м^2$	30,0	30,0	33,0	42,0	60,0	96,0	180,0	360,0	
Sогр, $м^2$	320	320	320	320	320	320	320	320	
χ	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Ф	1	1	1	1	1	1	1	1	
ψ	1	1	1	1	1	1	1	1	
Lш (УЗД, дБ) в помещении, дБ	***60,6***	***60,7***	***58,2***	***53,0***	***47,8***	***40,5***	***32,4***	***24,0***	**54,7**
Фасад северо-восточный (ИШ3)									
Lш (УЗМ) в помещении, дБ	***60,6***	***60,7***	***58,2***	***53,0***	***47,8***	***40,5***	***32,4***	***24,0***	***54,7***
Изоляция воздушного шума ограждением R (сендвич-панель)	18	23	25	31	30	37	45	53	
Sогр, $м^2$	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	
10 log S	20,79	20,79	20,79	20,79	20,79	20,79	20,79	20,79	
УЗМ от окна, дБ	**57**	**52**	**48**	**37**	**33**	**18**	**2**	**0**	**43**

Приложение Т
Ситуационная карта-схема расположения источников акустического воздействия



						06-02-0013-18-ОВОС		
Изм.	Лист	№ докум.		Подп.	Дата	Комплекс по обработке и размещению твердых коммунальных отходов на территории Сергиево-Посадского муниципального района Московской области		
Разраб.		Звездина Е.И.			05.2018	Ситуационная карта-схема расположения источников акустического воздействия М 1:2000	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Попова А.Н.			05.2018			1	1
Т. конт.									
Н. конт.		Давыдова Т.М.			05.2018	Отдел экологического проектирования	Институт Проектирования, Экологии и Гигиены		
Утв.									

Приложение У
Ситуационная карта-схема расположения расчетных точек для контроля акустического воздействия



						06-02-0013-18-ОВОС		
Изм.	Лист	№ докум.		Подп.	Дата	**Комплекс по обработке и размещению твердых коммунальных отходов на территории Сергиево-Посадского муниципального района Московской области**		
Разраб.		Звездина Е.И.			05.2018	Ситуационная карта-схема расположения расчетных точек для контроля акустического воздействия М 1:20 000	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Попова А.Н.			05.2018			1	1
Т. конт.									
Н. конт.		Давыдова Т.М.			05.2018	**Отдел экологического проектирования**	ИПЭиГ Институт Проектирования, Экологии и Гигиены		
Утв.									

Приложение Ф
Результаты расчета уровня шума в расчетных точках

Сводная таблица основных результатов определения уровней звука в точке РТ-1 СЗЗ (запад) в дневной период			
Источник шума	**Время суток**	**Уровни звука, дБА**	
		Эквивалентный	**Максимальный**
1	**2**	**3**	**4**
ИШ-9 Работа автосамосвала	7-23 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-10 Работа погрузчиков в цехе сортировки	7-23 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-11 Работа техники на карте	7-23 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-12 Проезд самосвалов	7-23 ч.	**0,0**	**23,4**
ИШ-13 Проезд самосвалов и погрузчика	7-23 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-14 Проезд самосвалов	7-23 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-15 Проезд легкового транспорта	7-23 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-8 Работа техники в цехе сортировки	7-23 ч.	**0,0**	**0,0**
Суммарные уровни звука в расчётной точке от всех источников шума, Lсум, дБА	7-23 ч.	**9,0**	**23,4**
Допускаемые уровни звука, Lдоп, дБА (табл.3 СН2.2.4/2.1.8.562-96)	7-23 ч.	*55,0*	*70,0*
Превышение (Lсум - Lдоп)	7-23 ч.	*-46,0*	*-46,6*

Сводная таблица основных результатов определения уровней звука в точке РТ-1 СЗЗ (запад) в ночной период			
Источник шума	**Время суток**	**Уровни звука, дБА**	
		Эквивалентный	**Максимальный**
1	**2**	**3**	**4**
ИШ-9 Работа автосамосвала	23-7 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-10 Работа погрузчиков в цехе сортировки	23-7 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-11 Работа техники на карте	23-7 ч.	**0**	**0**
ИШ-12 Проезд самосвалов	23-7 ч.	**0,0**	**23,4**
ИШ-13 Проезд самосвалов и погрузчика	23-7 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-14 Проезд самосвалов	23-7 ч.	**0**	**0**
ИШ-15 Проезд легкового транспорта	23-7 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-8 Работа техники в цехе сортировки	23-7 ч.	**0,0**	**0,0**
Суммарные уровни звука в расчётной точке от всех источников шума, Lсум, дБА	23-7 ч.	**7,8**	**23,4**
Допускаемые уровни звука, Lдоп, дБА (табл.3 СН2.2.4/2.1.8.562-96)	23-7 ч.	*45,0*	*60,0*
Превышение (Lсум - Lдоп)	23-7 ч.	*-37,2*	*-36,6*

Сводная таблица основных результатов определения уровней звука в точке РТ-2 СЗЗ (юг) в дневной период			
Источник шума	**Время суток**	**Уровни звука, дБА**	
		Эквивалентный	**Максимальный**
1	**2**	**3**	**4**
ИШ-9 Работа автосамосвала	7-23 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-10 Работа погрузчиков в цехе сортировки	7-23 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-11 Работа техники на карте	7-23 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-12 Проезд самосвалов	7-23 ч.	**2,2**	**25,6**
ИШ-13 Проезд самосвалов и погрузчика	7-23 ч.	**0,0**	**26,6**
ИШ-14 Проезд самосвалов	7-23 ч.	**0,0**	**26,9**
ИШ-15 Проезд легкового транспорта	7-23 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-8 Работа техники в цехе сортировки	7-23 ч.	**0,0**	**28,7**
Суммарные уровни звука в расчётной точке от всех источников шума, Lсум, дБА	7-23 ч.	**9,4**	**28,7**
Допускаемые уровни звука, Lдоп, дБА (табл.3 СН2.2.4/2.1.8.562-96)	7-23 ч.	*55,0*	*70,0*
Превышение (Lсум - Lдоп)	7-23 ч.	*-45,6*	*-41,3*

Сводная таблица основных результатов определения уровней звука в точке РТ-2 СЗЗ (юг) в ночной период			
Источник шума	**Время суток**	**Уровни звука, дБА**	
		Эквивалентный	**Максимальный**
1	**2**	**3**	**4**
ИШ-9 Работа автосамосвала	23-7 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-10 Работа погрузчиков в цехе сортировки	23-7 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-11 Работа техники на карте	23-7 ч.	**0**	**0**
ИШ-12 Проезд самосвалов	23-7 ч.	**2,2**	**25,6**
ИШ-13 Проезд самосвалов и погрузчика	23-7 ч.	**0,0**	**26,6**
ИШ-14 Проезд самосвалов	23-7 ч.	**0**	**0**
ИШ-15 Проезд легкового транспорта	23-7 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-8 Работа техники в цехе сортировки	23-7 ч.	**0,0**	**28,7**
Суммарные уровни звука в расчётной точке от всех источников шума, Lсум, дБА	23-7 ч.	**8,2**	**28,7**
Допускаемые уровни звука, Lдоп, дБА (табл.3 СН2.2.4/2.1.8.562-96)	23-7 ч.	*45,0*	*60,0*
Превышение (Lсум - Lдоп)	23-7 ч.	*-36,8*	*-31,3*

Сводная таблица основных результатов определения уровней звука в точке РТ-3 (СЗЗ (восток) в дневной период			
Источник шума	**Время суток**	**Уровни звука, дБА**	
		Эквивалентный	**Максимальный**
1	**2**	**3**	**4**
ИШ-9 Работа автосамосвала	7-23 ч.	**0,0**	**30,6**
ИШ-10 Работа погрузчиков в цехе сортировки	7-23 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-11 Работа техники на карте	7-23 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-12 Проезд самосвалов	7-23 ч.	**0,0**	**23,4**
ИШ-13 Проезд самосвалов и погрузчика	7-23 ч.	**0,0**	**26,6**
ИШ-14 Проезд самосвалов	7-23 ч.	**0,0**	**26,9**
ИШ-15 Проезд легкового транспорта	7-23 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-8 Работа техники в цехе сортировки	7-23 ч.	**0,0**	**28,7**
Суммарные уровни звука в расчётной точке от всех источников шума, Lсум, дБА	7-23 ч.	**9,0**	**30,6**
Допускаемые уровни звука, Lдоп, дБА (табл.3 СН2.2.4/2.1.8.562-96)	7-23 ч.	*55,0*	*70,0*
Превышение (Lсум - Lдоп)	7-23 ч.	*-46,0*	*-39,4*

Сводная таблица основных результатов определения уровней звука в точке РТ-3 (СЗЗ (восток) в ночной период			
Источник шума	**Время суток**	**Уровни звука, дБА**	
		Эквивалентный	**Максимальный**
1	**2**	**3**	**4**
ИШ-9 Работа автосамосвала	23-7 ч.	**0,0**	**30,6**
ИШ-10 Работа погрузчиков в цехе сортировки	23-7 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-11 Работа техники на карте	23-7 ч.	**0**	**0**
ИШ-12 Проезд самосвалов	23-7 ч.	**0,0**	**23,4**
ИШ-13 Проезд самосвалов и погрузчика	23-7 ч.	**0,0**	**26,6**
ИШ-14 Проезд самосвалов	23-7 ч.	**0**	**0**
ИШ-15 Проезд легкового транспорта	23-7 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-8 Работа техники в цехе сортировки	23-7 ч.	**0,0**	**28,7**
Суммарные уровни звука в расчётной точке от всех источников шума, Lсум, дБА	23-7 ч.	**7,8**	**30,6**
Допускаемые уровни звука, Lдоп, дБА (табл.3 СН2.2.4/2.1.8.562-96)	23-7 ч.	*45,0*	*60,0*
Превышение (Lсум - Lдоп)	23-7 ч.	*-37,2*	*-29,4*

Сводная таблица основных результатов определения уровней звука в точке РТ-4 СЗЗ (север) в дневной период			
Источник шума	**Время суток**	**Уровни звука, дБА**	
		Эквивалентный	**Максимальный**
1	**2**	**3**	**4**
ИШ-9 Работа автосамосвала	7-23 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-10 Работа погрузчиков в цехе сортировки	7-23 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-11 Работа техники на карте	7-23 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-12 Проезд самосвалов	7-23 ч.	**0,0**	**23,4**
ИШ-13 Проезд самосвалов и погрузчика	7-23 ч.	**0,0**	**26,6**
ИШ-14 Проезд самосвалов	7-23 ч.	**0,0**	**26,9**
ИШ-15 Проезд легкового транспорта	7-23 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-8 Работа техники в цехе сортировки	7-23 ч.	**0,0**	**0,0**
Суммарные уровни звука в расчётной точке от всех источников шума, Lсум, дБА	7-23 ч.	**9,0**	**26,9**
Допускаемые уровни звука, Lдоп, дБА (табл.3 СН2.2.4/2.1.8.562-96)	7-23 ч.	*55,0*	*70,0*
Превышение (Lсум - Lдоп)	7-23 ч.	*-46,0*	*-43,1*

Сводная таблица основных результатов определения уровней звука в точке РТ-4 СЗЗ (север) в ночной период			
Источник шума	**Время суток**	**Уровни звука, дБА**	
		Эквивалентный	**Максимальный**
1	**2**	**3**	**4**
ИШ-9 Работа автосамосвала	23-7 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-10 Работа погрузчиков в цехе сортировки	23-7 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-11 Работа техники на карте	23-7 ч.	**0**	**0**
ИШ-12 Проезд самосвалов	23-7 ч.	**0,0**	**23,4**
ИШ-13 Проезд самосвалов и погрузчика	23-7 ч.	**0,0**	**26,6**
ИШ-14 Проезд самосвалов	23-7 ч.	**0**	**0**
ИШ-15 Проезд легкового транспорта	23-7 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-8 Работа техники в цехе сортировки	23-7 ч.	**0,0**	**0,0**
Суммарные уровни звука в расчётной точке от всех источников шума, Lсум, дБА	23-7 ч.	**7,8**	**26,6**
Допускаемые уровни звука, Lдоп, дБА (табл.3 СН2.2.4/2.1.8.562-96)	23-7 ч.	*45,0*	*60,0*
Превышение (Lсум - Lдоп)	23-7 ч.	*-37,2*	*-33,4*

Сводная таблица основных результатов определения уровней звука в точке РТ-5 Садоводство в дневной период			
Источник шума	**Время суток**	**Уровни звука, дБА**	
		Эквивалентный	**Максимальный**
1	**2**	**3**	**4**
ИШ-9 Работа автосамосвала	7-23 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-10 Работа погрузчиков в цехе сортировки	7-23 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-11 Работа техники на карте	7-23 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-12 Проезд самосвалов	7-23 ч.	**0,0**	**23,4**
ИШ-13 Проезд самосвалов и погрузчика	7-23 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-14 Проезд самосвалов	7-23 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-15 Проезд легкового транспорта	7-23 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-8 Работа техники в цехе сортировки	7-23 ч.	**0,0**	**0,0**
Суммарные уровни звука в расчётной точке от всех источников шума, Lсум, дБА	7-23 ч.	**9,0**	**23,4**
Допускаемые уровни звука, Lдоп, дБА (табл.3 СН2.2.4/2.1.8.562-96)	7-23 ч.	*55,0*	*70,0*
Превышение (Lсум - Lдоп)	7-23 ч.	*-46,0*	*-46,6*

Сводная таблица основных результатов определения уровней звука в точке РТ-5 Садоводство в ночной период			
Источник шума	**Время суток**	**Уровни звука, дБА**	
		Эквивалентный	**Максимальный**
1	**2**	**3**	**4**
ИШ-9 Работа автосамосвала	23-7 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-10 Работа погрузчиков в цехе сортировки	23-7 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-11 Работа техники на карте	23-7 ч.	**0**	**0**
ИШ-12 Проезд самосвалов	23-7 ч.	**0,0**	**23,4**
ИШ-13 Проезд самосвалов и погрузчика	23-7 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-14 Проезд самосвалов	23-7 ч.	**0**	**0**
ИШ-15 Проезд легкового транспорта	23-7 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-8 Работа техники в цехе сортировки	23-7 ч.	**0,0**	**0,0**
Суммарные уровни звука в расчётной точке от всех источников шума, Lсум, дБА	23-7 ч.	**7,8**	**23,4**
Допускаемые уровни звука, Lдоп, дБА (табл.3 СН2.2.4/2.1.8.562-96)	23-7 ч.	*45,0*	*60,0*
Превышение (Lсум - Lдоп)	23-7 ч.	*-37,2*	*-36,6*

Сводная таблица основных результатов определения уровней звука в точке РТ-6 д.Сахарово в дневной период			
Источник шума	**Время суток**	**Уровни звука, дБА**	
		Эквивалентный	**Максимальный**
1	**2**	**3**	**4**
ИШ-9 Работа автосамосвала	7-23 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-10 Работа погрузчиков в цехе сортировки	7-23 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-11 Работа техники на карте	7-23 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-12 Проезд самосвалов	7-23 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-13 Проезд самосвалов и погрузчика	7-23 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-14 Проезд самосвалов	7-23 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-15 Проезд легкового транспорта	7-23 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-8 Работа техники в цехе сортировки	7-23 ч.	**0,0**	**0,0**
Суммарные уровни звука в расчётной точке от всех источников шума, Lсум, дБА	7-23 ч.	**9,0**	**9,0**
Допускаемые уровни звука, Lдоп, дБА (табл.3 СН2.2.4/2.1.8.562-96)	7-23 ч.	*55,0*	*70,0*
Превышение (Lсум - Lдоп)	7-23 ч.	*-46,0*	*-61,0*

Сводная таблица основных результатов определения уровней звука в точке РТ-6 д.Сахарово в ночной период			
Источник шума	**Время суток**	**Уровни звука, дБА**	
		Эквивалентный	**Максимальный**
1	**2**	**3**	**4**
ИШ-9 Работа автосамосвала	23-7 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-10 Работа погрузчиков в цехе сортировки	23-7 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-11 Работа техники на карте	23-7 ч.	**0**	**0**
ИШ-12 Проезд самосвалов	23-7 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-13 Проезд самосвалов и погрузчика	23-7 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-14 Проезд самосвалов	23-7 ч.	**0**	**0**
ИШ-15 Проезд легкового транспорта	23-7 ч.	**0,0**	**0,0**
ИШ-8 Работа техники в цехе сортировки	23-7 ч.	**0,0**	**0,0**
Суммарные уровни звука в расчётной точке от всех источников шума, Lсум, дБА	23-7 ч.	**7,8**	**7,8**
Допускаемые уровни звука, Lдоп, дБА (табл.3 СН2.2.4/2.1.8.562-96)	23-7 ч.	*45,0*	*60,0*
Превышение (Lсум - Lдоп)	23-7 ч.	*-37,2*	*-52,2*

Сводная таблица основных результатов определения уровней звукового давления в точке РТ-1 СЗЗ (запад) в дневной период										
Источник шума	**Время суток**	**Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах, со среднегеометрическими частотами, Гц**								**Lобщ, дБА**
		63	**125**	**250**	**500**	**1000**	**2000**	**4000**	**8000**	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**
ИШ-1 Котельная (985,9,247,1,15,0)	7-23 ч.	**-29,6**	**-18,1**	**-19,1**	**-19,9**	**-20,7**	**-35,2**	**-78,3**	**-233,4**	**0,0**
ИШ-2 ТП (854,4,305,0,1,5)	7-23 ч.	**-0,5**	**-8,8**	**-17,0**	**-24,7**	**-30,3**	**-44,4**	**-85,3**	**-229,6**	**0,0**
ИШ-3 Насосная (782,0,359,3,2,0)	7-23 ч.	**-13,3**	**-28,6**	**-36,2**	**-49,3**	**-54,5**	**-78,9**	**-129,9**	**-267,6**	**0,0**
ИШ-4 ЛОС фильтрата (818,4,318,2,1,5)	7-23 ч.	**-3,2**	**-13,4**	**-19,2**	**-25,6**	**-30,5**	**-45,5**	**-86,8**	**-230,8**	**0,0**
ИШ-5 РМЦ (1001,1,516,8,4,0)	7-23 ч.	**7,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
ИШ-6 Оборудование цеха сортировки (914,3,470,8,1,5)	7-23 ч.	**19,3**	**8,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
ИШ-7 Оборудование цеха компостирования (1090,8,379,5,2,0)	7-23 ч.	**13,7**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
ИШ-16 Дизельный генератор (970,9,526,5,0,5)	7-23 ч.	**17,0**	**7,4**	**4,3**	**1,7**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**1,2**
Суммарные уровни звукового давления в расчётной точке от всех источников шума, Lсум, дБ	7-23 ч.	**22,1**	**10,7**	**4,3**	**1,7**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**2,4**
Допускаемые уровни звукового давления с учетом поправки (-5 дБ), Lдоп, дБ (табл.3 СН2.2.4/2.1.8.562-96)	7-23 ч.	*70,0*	*61,0*	*54,0*	*49,0*	*45,0*	*42,0*	*40,0*	*39,0*	*50,0*
Превышение (Lсум - Lдоп)	7-23 ч.	*-47,9*	*-50,3*	*-49,7*	*-47,3*	*-45,0*	*-42,0*	*-40,0*	*-39,0*	*-47,6*

Сводная таблица основных результатов определения уровней звукового давления в точке РТ-1 СЗЗ (запад) в ночной период										
Источник шума	**Время суток**	**Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах, со среднегеометрическими частотами, Гц**								**Lобщ, дБА**
		63	**125**	**250**	**500**	**1000**	**2000**	**4000**	**8000**	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**
ИШ-1 Котельная (985,9,247,1,15,0)	23-7 ч.	**-29,6**	**-18,1**	**-19,1**	**-19,9**	**-20,7**	**-35,2**	**-78,3**	**-233,4**	**0,0**
ИШ-2 ТП (854,4,305,0,1,5)	23-7 ч.	**-0,5**	**-8,8**	**-17,0**	**-24,7**	**-30,3**	**-44,4**	**-85,3**	**-229,6**	**0,0**
ИШ-3 Насосная (782,0,359,3,2,0)	23-7 ч.	**-13,3**	**-28,6**	**-36,2**	**-49,3**	**-54,5**	**-78,9**	**-129,9**	**-267,6**	**0,0**
ИШ-4 ЛОС фильтрата (818,4,318,2,1,5)	23-7 ч.	**-3,2**	**-13,4**	**-19,2**	**-25,6**	**-30,5**	**-45,5**	**-86,8**	**-230,8**	**0,0**
ИШ-5 РМЦ (1001,1,516,8,4,0)	23-7 ч.	**7,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
ИШ-6 Оборудование цеха сортировки (914,3,470,8,1,5)	23-7 ч.	**19,3**	**8,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
ИШ-7 Оборудование цеха компостирования (1090,8,379,5,2,0)	23-7 ч.	**13,7**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
ИШ-16 Дизельный генератор (970,9,526,5,0,5)	23-7 ч.	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
Суммарные уровни звукового давления в расчётной точке от всех источников шума, Lсум, дБ	23-7 ч.	**20,5**	**8,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
Допускаемые уровни звукового давления с учетом поправки (-5 дБ), Lдоп, дБ (табл.3 СН2.2.4/2.1.8.562-96)	23-7 ч.	*62,0*	*52,0*	*44,0*	*39,0*	*35,0*	*32,0*	*30,0*	*28,0*	*40,0*
Превышение (Lсум - Lдоп)	23-7 ч.	*-41,5*	*-44,0*	*-44,0*	*-39,0*	*-35,0*	*-32,0*	*-30,0*	*-28,0*	*-40,0*

Сводная таблица основных результатов определения уровней звукового давления в точке РТ-2 СЗЗ (юг) в дневной период										
Источник шума	**Время суток**	**Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах, со среднегеометрическими частотами, Гц**								**Lобщ, дБА**
		63	**125**	**250**	**500**	**1000**	**2000**	**4000**	**8000**	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**
ИШ-1 Котельная (985,9,247,1,15,0)	7-23 ч.	**-22,7**	**-9,9**	**-9,8**	**-7,9**	**-5,3**	**-13,5**	**-34,5**	**-103,8**	**0,0**
ИШ-2 ТП (854,4,305,0,1,5)	7-23 ч.	**6,2**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
ИШ-3 Насосная (782,0,359,3,2,0)	7-23 ч.	**-7,2**	**-22,0**	**-28,8**	**-39,8**	**-42,2**	**-61,6**	**-95,0**	**-164,6**	**0,0**
ИШ-4 ЛОС фильтрата (818,4,318,2,1,5)	7-23 ч.	**3,3**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
ИШ-5 РМЦ (1001,1,516,8,4,0)	7-23 ч.	**12,6**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
ИШ-6 Оборудование цеха сортировки (914,3,470,8,1,5)	7-23 ч.	**25,0**	**14,1**	**4,9**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**2,6**
ИШ-7 Оборудование цеха компостирования (1090,8,379,5,2,0)	7-23 ч.	**20,5**	**6,6**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
ИШ-16 Дизельный генератор (970,9,526,5,0,5)	7-23 ч.	**22,5**	**13,3**	**11,2**	**10,7**	**10,4**	**1,7**	**0,0**	**0,0**	**13,3**
Суммарные уровни звукового давления в расчётной точке от всех источников шума, Lсум, дБ	7-23 ч.	**28,0**	**17,1**	**12,1**	**10,7**	**10,4**	**1,7**	**0,0**	**0,0**	**13,7**
Допускаемые уровни звукового давления с учетом поправки (-5 дБ), Lдоп, дБ (табл.3 СН2.2.4/2.1.8.562-96)	7-23 ч.	*70,0*	*61,0*	*54,0*	*49,0*	*45,0*	*42,0*	*40,0*	*39,0*	*50,0*
Превышение (Lсум - Lдоп)	7-23 ч.	*-42,0*	*-43,9*	*-41,9*	*-38,3*	*-34,6*	*-40,3*	*-40,0*	*-39,0*	*-36,3*

Сводная таблица основных результатов определения уровней звукового давления в точке РТ-2 СЗЗ (юг) в ночной период										
Источник шума	**Время суток**	**Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах, со среднегеометрическими частотами, Гц**								**Lобщ, дБА**
		63	**125**	**250**	**500**	**1000**	**2000**	**4000**	**8000**	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**
ИШ-1 Котельная (985,9,247,1,15,0)	23-7 ч.	**-22,7**	**-9,9**	**-9,8**	**-7,9**	**-5,3**	**-13,5**	**-34,5**	**-103,8**	**0,0**
ИШ-2 ТП (854,4,305,0,1,5)	23-7 ч.	**6,2**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
ИШ-3 Насосная (782,0,359,3,2,0)	23-7 ч.	**-7,2**	**-22,0**	**-28,8**	**-39,8**	**-42,2**	**-61,6**	**-95,0**	**-164,6**	**0,0**
ИШ-4 ЛОС фильтрата (818,4,318,2,1,5)	23-7 ч.	**3,3**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
ИШ-5 РМЦ (1001,1,516,8,4,0)	23-7 ч.	**12,6**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
ИШ-6 Оборудование цеха сортировки (914,3,470,8,1,5)	23-7 ч.	**25,0**	**14,1**	**4,9**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**2,6**
ИШ-7 Оборудование цеха компостирования (1090,8,379,5,2,0)	23-7 ч.	**20,5**	**6,6**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
ИШ-16 Дизельный генератор (970,9,526,5,0,5)	23-7 ч.	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
Суммарные уровни звукового давления в расчётной точке от всех источников шума, Lсум, дБ	23-7 ч.	**26,5**	**14,8**	**4,9**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**3,5**
Допускаемые уровни звукового давления с учетом поправки (-5 дБ), Lдоп, дБ (табл.3 СН2.2.4/2.1.8.562-96)	23-7 ч.	*62,0*	*52,0*	*44,0*	*39,0*	*35,0*	*32,0*	*30,0*	*28,0*	*40,0*
Превышение (Lсум - Lдоп)	23-7 ч.	*-35,5*	*-37,2*	*-39,1*	*-39,0*	*-35,0*	*-32,0*	*-30,0*	*-28,0*	*-36,5*

Сводная таблица основных результатов определения уровней звукового давления в точке РТ-3 (СЗЗ (восток) в дневной период										
Источник шума	**Время суток**	**Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах, со среднегеометрическими частотами, Гц**								**Lобщ, дБА**
		63	**125**	**250**	**500**	**1000**	**2000**	**4000**	**8000**	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**
ИШ-1 Котельная (985,9,247,1,15,0)	7-23 ч.	**-23,2**	**-10,6**	**-10,5**	**-8,7**	**-6,3**	**-14,8**	**-36,9**	**-110,5**	**0,0**
ИШ-2 ТП (854,4,305,0,1,5)	7-23 ч.	**5,3**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
ИШ-3 Насосная (782,0,359,3,2,0)	7-23 ч.	**-8,0**	**-22,9**	**-29,7**	**-40,9**	**-43,6**	**-63,5**	**-98,6**	**-174,9**	**0,0**
ИШ-4 ЛОС фильтрата (818,4,318,2,1,5)	7-23 ч.	**2,3**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
ИШ-5 РМЦ (1001,1,516,8,4,0)	7-23 ч.	**14,6**	**0,1**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
ИШ-6 Оборудование цеха сортировки (914,3,470,8,1,5)	7-23 ч.	**26,0**	**15,2**	**6,0**	**0,6**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**4,6**
ИШ-7 Оборудование цеха компостирования (1090,8,379,5,2,0)	7-23 ч.	**22,1**	**8,5**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
ИШ-16 Дизельный генератор (970,9,526,5,0,5)	7-23 ч.	**24,4**	**15,4**	**13,4**	**13,4**	**13,7**	**6,1**	**0,0**	**0,0**	**16,4**
Суммарные уровни звукового давления в расчётной точке от всех источников шума, Lсум, дБ	7-23 ч.	**29,4**	**18,8**	**14,1**	**13,6**	**13,7**	**6,1**	**0,0**	**0,0**	**16,7**
Допускаемые уровни звукового давления с учетом поправки (-5 дБ), Lдоп, дБ (табл.3 СН2.2.4/2.1.8.562-96)	7-23 ч.	*70,0*	*61,0*	*54,0*	*49,0*	*45,0*	*42,0*	*40,0*	*39,0*	*50,0*
Превышение (Lсум - Lдоп)	7-23 ч.	*-40,6*	*-42,2*	*-39,9*	*-35,4*	*-31,3*	*-35,9*	*-40,0*	*-39,0*	*-33,3*

Сводная таблица основных результатов определения уровней звукового давления в точке РТ-3 (СЗЗ (восток) в ночной период										
Источник шума	**Время суток**	**Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах, со среднегеометрическими частотами, Гц**								**Lобщ, дБА**
		63	**125**	**250**	**500**	**1000**	**2000**	**4000**	**8000**	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**
ИШ-1 Котельная (985,9,247,1,15,0)	23-7 ч.	**-23,2**	**-10,6**	**-10,5**	**-8,7**	**-6,3**	**-14,8**	**-36,9**	**-110,5**	**0,0**
ИШ-2 ТП (854,4,305,0,1,5)	23-7 ч.	**5,3**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
ИШ-3 Насосная (782,0,359,3,2,0)	23-7 ч.	**-8,0**	**-22,9**	**-29,7**	**-40,9**	**-43,6**	**-63,5**	**-98,6**	**-174,9**	**0,0**
ИШ-4 ЛОС фильтрата (818,4,318,2,1,5)	23-7 ч.	**2,3**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
ИШ-5 РМЦ (1001,1,516,8,4,0)	23-7 ч.	**14,6**	**0,1**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
ИШ-6 Оборудование цеха сортировки (914,3,470,8,1,5)	23-7 ч.	**26,0**	**15,2**	**6,0**	**0,6**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**4,6**
ИШ-7 Оборудование цеха компостирования (1090,8,379,5,2,0)	23-7 ч.	**22,1**	**8,5**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
ИШ-16 Дизельный генератор (970,9,526,5,0,5)	23-7 ч.	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
Суммарные уровни звукового давления в расчётной точке от всех источников шума, Lсум, дБ	23-7 ч.	**27,7**	**16,2**	**6,0**	**0,6**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**5,5**
Допускаемые уровни звукового давления с учетом поправки (-5 дБ), Lдоп, дБ (табл.3 СН2.2.4/2.1.8.562-96)	23-7 ч.	*62,0*	*52,0*	*44,0*	*39,0*	*35,0*	*32,0*	*30,0*	*28,0*	*40,0*
Превышение (Lсум - Lдоп)	23-7 ч.	*-34,3*	*-35,8*	*-38,0*	*-38,4*	*-35,0*	*-32,0*	*-30,0*	*-28,0*	*-34,5*

Сводная таблица основных результатов определения уровней звукового давления в точке РТ-4 СЗЗ (север) в дневной период										
Источник шума	**Время суток**	**Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах, со среднегеометрическими частотами, Гц**								**Lобщ, дБА**
		63	**125**	**250**	**500**	**1000**	**2000**	**4000**	**8000**	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**
ИШ-1 Котельная (985,9,247,1,15,0)	7-23 ч.	**-26,8**	**-14,8**	**-15,2**	**-14,7**	**-13,7**	**-25,0**	**-57,0**	**-168,8**	**0,0**
ИШ-2 ТП (854,4,305,0,1,5)	7-23 ч.	**2,4**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
ИШ-3 Насосная (782,0,359,3,2,0)	7-23 ч.	**-10,3**	**-25,5**	**-32,5**	**-44,5**	**-48,0**	**-69,6**	**-110,7**	**-209,9**	**0,0**
ИШ-4 ЛОС фильтрата (818,4,318,2,1,5)	7-23 ч.	**-0,3**	**-10,4**	**-15,6**	**-20,8**	**-24,2**	**-36,3**	**-67,7**	**-173,3**	**0,0**
ИШ-5 РМЦ (1001,1,516,8,4,0)	7-23 ч.	**11,2**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
ИШ-6 Оборудование цеха сортировки (914,3,470,8,1,5)	7-23 ч.	**23,1**	**12,1**	**2,6**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,5**
ИШ-7 Оборудование цеха компостирования (1090,8,379,5,2,0)	7-23 ч.	**17,6**	**3,5**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
ИШ-16 Дизельный генератор (970,9,526,5,0,5)	7-23 ч.	**21,3**	**11,9**	**9,7**	**8,8**	**8,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**10,8**
Суммарные уровни звукового давления в расчётной точке от всех источников шума, Lсум, дБ	7-23 ч.	**26,1**	**15,3**	**10,4**	**8,8**	**8,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**11,2**
Допускаемые уровни звукового давления с учетом поправки (-5 дБ), Lдоп, дБ (табл.3 СН2.2.4/2.1.8.562-96)	7-23 ч.	*70,0*	*61,0*	*54,0*	*49,0*	*45,0*	*42,0*	*40,0*	*39,0*	*50,0*
Превышение (Lсум - Lдоп)	7-23 ч.	*-43,9*	*-45,7*	*-43,6*	*-40,2*	*-37,0*	*-42,0*	*-40,0*	*-39,0*	*-38,8*

Сводная таблица основных результатов определения уровней звукового давления в точке РТ-4 СЗЗ (север) в ночной период										
Источник шума	**Время суток**	**Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах, со среднегеометрическими частотами, Гц**								**Lобщ, дБА**
		63	**125**	**250**	**500**	**1000**	**2000**	**4000**	**8000**	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**
ИШ-1 Котельная (985,9,247,1,15,0)	23-7 ч.	**-26,8**	**-14,8**	**-15,2**	**-14,7**	**-13,7**	**-25,0**	**-57,0**	**-168,8**	**0,0**
ИШ-2 ТП (854,4,305,0,1,5)	23-7 ч.	**2,4**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
ИШ-3 Насосная (782,0,359,3,2,0)	23-7 ч.	**-10,3**	**-25,5**	**-32,5**	**-44,5**	**-48,0**	**-69,6**	**-110,7**	**-209,9**	**0,0**
ИШ-4 ЛОС фильтрата (818,4,318,2,1,5)	23-7 ч.	**-0,3**	**-10,4**	**-15,6**	**-20,8**	**-24,2**	**-36,3**	**-67,7**	**-173,3**	**0,0**
ИШ-5 РМЦ (1001,1,516,8,4,0)	23-7 ч.	**11,2**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
ИШ-6 Оборудование цеха сортировки (914,3,470,8,1,5)	23-7 ч.	**23,1**	**12,1**	**2,6**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,5**
ИШ-7 Оборудование цеха компостирования (1090,8,379,5,2,0)	23-7 ч.	**17,6**	**3,5**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
ИШ-16 Дизельный генератор (970,9,526,5,0,5)	23-7 ч.	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
Суммарные уровни звукового давления в расчётной точке от всех источников шума, Lсум, дБ	23-7 ч.	**24,4**	**12,6**	**2,6**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**1,3**
Допускаемые уровни звукового давления с учетом поправки (-5 дБ), Lдоп, дБ (табл.3 СН2.2.4/2.1.8.562-96)	23-7 ч.	*62,0*	*52,0*	*44,0*	*39,0*	*35,0*	*32,0*	*30,0*	*28,0*	*40,0*
Превышение (Lсум - Lдоп)	23-7 ч.	*-37,6*	*-39,4*	*-41,4*	*-39,0*	*-35,0*	*-32,0*	*-30,0*	*-28,0*	*-38,7*

Сводная таблица основных результатов определения уровней звукового давления в точке РТ-5 Садоводство в дневной период										
Источник шума	**Время суток**	**Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах, со среднегеометрическими частотами, Гц**								**Lобщ, дБА**
		63	**125**	**250**	**500**	**1000**	**2000**	**4000**	**8000**	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**
ИШ-1 Котельная (985,9,247,1,15,0)	7-23 ч.	**-27,8**	**-15,9**	**-16,5**	**-16,4**	**-16,0**	**-28,3**	**-63,7**	**-188,7**	**0,0**
ИШ-2 ТП (854,4,305,0,1,5)	7-23 ч.	**0,7**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
ИШ-3 Насосная (782,0,359,3,2,0)	7-23 ч.	**-12,5**	**-27,7**	**-35,2**	**-47,9**	**-52,6**	**-76,2**	**-124,1**	**-250,0**	**0,0**
ИШ-4 ЛОС фильтрата (818,4,318,2,1,5)	7-23 ч.	**-2,2**	**-12,4**	**-17,9**	**-23,9**	**-28,2**	**-42,1**	**-79,6**	**-208,9**	**0,0**
ИШ-5 РМЦ (1001,1,516,8,4,0)	7-23 ч.	**9,5**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
ИШ-6 Оборудование цеха сортировки (914,3,470,8,1,5)	7-23 ч.	**21,1**	**10,0**	**0,2**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
ИШ-7 Оборудование цеха компостирования (1090,8,379,5,2,0)	7-23 ч.	**16,7**	**2,5**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
ИШ-16 Дизельный генератор (970,9,526,5,0,5)	7-23 ч.	**19,4**	**9,9**	**7,4**	**5,8**	**4,2**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**7,5**
Суммарные уровни звукового давления в расчётной точке от всех источников шума, Lсум, дБ	7-23 ч.	**24,4**	**13,4**	**8,1**	**5,8**	**4,2**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**8,2**
Допускаемые уровни звукового давления с учетом поправки (-5 дБ), Lдоп, дБ (табл.3 СН2.2.4/2.1.8.562-96)	7-23 ч.	*70,0*	*61,0*	*54,0*	*49,0*	*45,0*	*42,0*	*40,0*	*39,0*	*50,0*
Превышение (Lсум - Lдоп)	7-23 ч.	*-45,6*	*-47,6*	*-45,9*	*-43,2*	*-40,8*	*-42,0*	*-40,0*	*-39,0*	*-41,8*

Сводная таблица основных результатов определения уровней звукового давления в точке РТ-5 Садоводство в ночной период										
Источник шума	**Время суток**	**Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах, со среднегеометрическими частотами, Гц**								**Lобщ, дБА**
		63	**125**	**250**	**500**	**1000**	**2000**	**4000**	**8000**	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**
ИШ-1 Котельная (985,9,247,1,15,0)	23-7 ч.	**-27,8**	**-15,9**	**-16,5**	**-16,4**	**-16,0**	**-28,3**	**-63,7**	**-188,7**	**0,0**
ИШ-2 ТП (854,4,305,0,1,5)	23-7 ч.	**0,7**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
ИШ-3 Насосная (782,0,359,3,2,0)	23-7 ч.	**-12,5**	**-27,7**	**-35,2**	**-47,9**	**-52,6**	**-76,2**	**-124,1**	**-250,0**	**0,0**
ИШ-4 ЛОС фильтрата (818,4,318,2,1,5)	23-7 ч.	**-2,2**	**-12,4**	**-17,9**	**-23,9**	**-28,2**	**-42,1**	**-79,6**	**-208,9**	**0,0**
ИШ-5 РМЦ (1001,1,516,8,4,0)	23-7 ч.	**9,5**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
ИШ-6 Оборудование цеха сортировки (914,3,470,8,1,5)	23-7 ч.	**21,1**	**10,0**	**0,2**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
ИШ-7 Оборудование цеха компостирования (1090,8,379,5,2,0)	23-7 ч.	**16,7**	**2,5**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
ИШ-16 Дизельный генератор (970,9,526,5,0,5)	23-7 ч.	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
Суммарные уровни звукового давления в расчётной точке от всех источников шума, Lсум, дБ	23-7 ч.	**22,7**	**10,7**	**0,2**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
Допускаемые уровни звукового давления с учетом поправки (-5 дБ), Lдоп, дБ (табл.3 СН2.2.4/2.1.8.562-96)	23-7 ч.	*62,0*	*52,0*	*44,0*	*39,0*	*35,0*	*32,0*	*30,0*	*28,0*	*40,0*
Превышение (Lсум - Lдоп)	23-7 ч.	*-39,3*	*-41,3*	*-43,8*	*-39,0*	*-35,0*	*-32,0*	*-30,0*	*-28,0*	*-40,0*

Сводная таблица основных результатов определения уровней звукового давления в точке РТ-6 д.Сахарово в дневной период										
Источник шума	**Время суток**	**Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах, со среднегеометрическими частотами, Гц**								**Lобщ, дБА**
		63	**125**	**250**	**500**	**1000**	**2000**	**4000**	**8000**	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**
ИШ-1 Котельная (985,9,247,1,15,0)	7-23 ч.	**-30,6**	**-19,2**	**-20,5**	**-21,8**	**-23,3**	**-39,2**	**-86,9**	**-259,7**	**0,0**
ИШ-2 ТП (854,4,305,0,1,5)	7-23 ч.	**-2,1**	**-10,5**	**-19,1**	**-27,6**	**-34,3**	**-50,4**	**-98,3**	**-269,8**	**0,0**
ИШ-3 Насосная (782,0,359,3,2,0)	7-23 ч.	**-15,1**	**-30,6**	**-38,7**	**-52,8**	**-59,2**	**-86,0**	**-145,1**	**-314,5**	**0,0**
ИШ-4 ЛОС фильтрата (818,4,318,2,1,5)	7-23 ч.	**-4,9**	**-15,3**	**-21,5**	**-28,8**	**-34,9**	**-52,2**	**-101,1**	**-275,0**	**0,0**
ИШ-5 РМЦ (1001,1,516,8,4,0)	7-23 ч.	**6,6**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
ИШ-6 Оборудование цеха сортировки (914,3,470,8,1,5)	7-23 ч.	**18,3**	**7,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
ИШ-7 Оборудование цеха компостирования (1090,8,379,5,2,0)	7-23 ч.	**13,5**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
ИШ-16 Дизельный генератор (970,9,526,5,0,5)	7-23 ч.	**16,5**	**6,8**	**3,6**	**0,7**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,4**
Суммарные уровни звукового давления в расчётной точке от всех источников шума, Lсум, дБ	7-23 ч.	**21,4**	**9,9**	**3,6**	**0,7**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**1,6**
Допускаемые уровни звукового давления с учетом поправки (-5 дБ), Lдоп, дБ (табл.3 СН2.2.4/2.1.8.562-96)	7-23 ч.	*70,0*	*61,0*	*54,0*	*49,0*	*45,0*	*42,0*	*40,0*	*39,0*	*50,0*
Превышение (Lсум - Lдоп)	7-23 ч.	*-48,6*	*-51,1*	*-50,4*	*-48,3*	*-45,0*	*-42,0*	*-40,0*	*-39,0*	*-48,4*

Сводная таблица основных результатов определения уровней звукового давления в точке РТ-6 д.Сахарово в ночной период										
Источник шума	**Время суток**	**Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах, со среднегеометрическими частотами, Гц**								**Lобщ, дБА**
		63	**125**	**250**	**500**	**1000**	**2000**	**4000**	**8000**	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**
ИШ-1 Котельная (985,9,247,1,15,0)	23-7 ч.	**-30,6**	**-19,2**	**-20,5**	**-21,8**	**-23,3**	**-39,2**	**-86,9**	**-259,7**	**0,0**
ИШ-2 ТП (854,4,305,0,1,5)	23-7 ч.	**-2,1**	**-10,5**	**-19,1**	**-27,6**	**-34,3**	**-50,4**	**-98,3**	**-269,8**	**0,0**
ИШ-3 Насосная (782,0,359,3,2,0)	23-7 ч.	**-15,1**	**-30,6**	**-38,7**	**-52,8**	**-59,2**	**-86,0**	**-145,1**	**-314,5**	**0,0**
ИШ-4 ЛОС фильтрата (818,4,318,2,1,5)	23-7 ч.	**-4,9**	**-15,3**	**-21,5**	**-28,8**	**-34,9**	**-52,2**	**-101,1**	**-275,0**	**0,0**
ИШ-5 РМЦ (1001,1,516,8,4,0)	23-7 ч.	**6,6**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
ИШ-6 Оборудование цеха сортировки (914,3,470,8,1,5)	23-7 ч.	**18,3**	**7,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
ИШ-7 Оборудование цеха компостирования (1090,8,379,5,2,0)	23-7 ч.	**13,5**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
ИШ-16 Дизельный генератор (970,9,526,5,0,5)	23-7 ч.	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
Суммарные уровни звукового давления в расчётной точке от всех источников шума, Lсум, дБ	23-7 ч.	**19,8**	**7,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
Допускаемые уровни звукового давления с учетом поправки (-5 дБ), Lдоп, дБ (табл.3 СН2.2.4/2.1.8.562-96)	23-7 ч.	*62,0*	*52,0*	*44,0*	*39,0*	*35,0*	*32,0*	*30,0*	*28,0*	*40,0*
Превышение (Lсум - Lдоп)	23-7 ч.	*-42,2*	*-45,0*	*-44,0*	*-39,0*	*-35,0*	*-32,0*	*-30,0*	*-28,0*	*-40,0*

Исходные данные

Наименование величин и их описание		Ссылка	Значение	Примечание
1		2	3	4
Источник шума ИШ-9 Работа автосамосвала				
Время воздействия источника:	КРУГЛОСУТОЧНО	исходные данные		
Название	Камаз 65115	исходные данные		
Тип	автодорога	исходные данные		
Ширина дороги, м	5	исходные данные		
Количество полос движения	1	исходные данные		
Ширина разделительной полосы, м	0	исходные данные		
Вид дорожного покрытия	мелкозернистый асфальтобетон	исходные данные		
Интенсивность движения N, авт/ч	1	исходные данные		
% грузового транспорта в потоке	100	исходные данные		
% дизельного транспорта в потоке	100	исходные данные		
средняя скорость потока, км/ч	20	исходные данные		
поправка на вид дорожного покрытия ΔLд, дБА		табл. 4.6.3 [3]	-1,5	
Эквивалентный уровень шума на расстоянии 7.5 м: Lтрп, дБА		ф-ла (23.5) [5]	38,8	
Максимальный уровень шума на расстоянии 7.5 м: Lтрп_макс, дБА		исходные данные	77,0	
Удельный уровень звуковой мощности дороги Lw_уд.		ф-ла (14.18) [12]	50,6	
Источник шума ИШ-10 Работа погрузчиков в цехе сортировки				
Время воздействия источника:	КРУГЛОСУТОЧНО	исходные данные		
Название	Фронтальный и вилочный погрузчик	исходные данные		
Тип	автодорога	исходные данные		
Ширина дороги, м	10	исходные данные		
Количество полос движения	1	исходные данные		
Ширина разделительной полосы, м	0	исходные данные		
Вид дорожного покрытия	цементобетон	исходные данные		
Интенсивность движения N, авт/ч	3	исходные данные		
% грузового транспорта в потоке	100	исходные данные		
% дизельного транспорта в потоке	100	исходные данные		
средняя скорость потока, км/ч	10	исходные данные		
поправка на вид дорожного покрытия ΔLд, дБА		табл. 4.6.3 [3]	2	
Эквивалентный уровень шума на расстоянии 7.5 м: Lтрп, дБА		ф-ла (23.5) [5]	43,1	

1		2	3	4
Максимальный уровень шума на расстоянии 7.5 м: Lтрп_макс, дБА		исходные данные	77,0	
Удельный уровень звуковой мощности дороги Lw_уд.		ф-ла (14.18) [12]	54,8	
Источник шума ИШ-11 Работа техники на карте				
Время воздействия источника:	с 7 до 23 ч.	исходные данные		
Название	Бульдозер, экскаватор, каток, поливальная машина	исходные данные		
Тип	автодорога	исходные данные		
Ширина дороги, м	15	исходные данные		
Количество полос движения	1	исходные данные		
Ширина разделительной полосы, м	0	исходные данные		
Вид дорожного покрытия	черный щебень	исходные данные		
Интенсивность движения N, авт/ч	5	исходные данные		
% грузового транспорта в потоке	100	исходные данные		
% дизельного транспорта в потоке	100	исходные данные		
средняя скорость потока, км/ч	10	исходные данные		
поправка на вид дорожного покрытия ΔLд, дБА		табл. 4.6.3 [3]	1	
Эквивалентный уровень шума на расстоянии 7.5 м: Lтрп, дБА		ф-ла (23.5) [5]	44,3	
Максимальный уровень шума на расстоянии 7.5 м: Lтрп_макс, дБА		исходные данные	77,0	
Удельный уровень звуковой мощности дороги Lw_уд.		ф-ла (14.18) [12]	56,1	
Источник шума ИШ-12 Проезд самосвалов				
Время воздействия источника:	КРУГЛОСУТОЧНО	исходные данные		
Название	Доставка отходов, вывоз продукции	исходные данные		
Тип	автодорога	исходные данные		
Ширина дороги, м	5	исходные данные		
Количество полос движения	1	исходные данные		
Ширина разделительной полосы, м	0	исходные данные		
Вид дорожного покрытия	мелкозернистый асфальтобетон	исходные данные		
Интенсивность движения N, авт/ч	4	исходные данные		
% грузового транспорта в потоке	100	исходные данные		
% дизельного транспорта в потоке	100	исходные данные		
средняя скорость потока, км/ч	20	исходные данные		
поправка на вид дорожного покрытия ΔLд, дБА		табл. 4.6.3 [3]	-1,5	
Эквивалентный уровень шума на расстоянии 7.5 м: Lтрп, дБА		ф-ла (23.5) [5]	44,8	

1		2	3	4
Максимальный уровень шума на расстоянии 7.5 м: Lтрп_макс, дБА		исходные данные	77,0	
Удельный уровень звуковой мощности дороги Lw_уд.		ф-ла (14.18) [12]	56,6	
Источник шума ИШ-13 Проезд самосвалов и погрузчика				
Время воздействия источника:	КРУГЛОСУТОЧНО	исходные данные		
Название	Подвоз отходов, вывоз компоста	исходные данные		
Тип	автодорога	исходные данные		
Ширина дороги, м	5	исходные данные		
Количество полос движения	1	исходные данные		
Ширина разделительной полосы, м	0	исходные данные		
Вид дорожного покрытия	мелкозернистый асфальтобетон	исходные данные		
Интенсивность движения N, авт/ч	2	исходные данные		
% грузового транспорта в потоке	100	исходные данные		
% дизельного транспорта в потоке	100	исходные данные		
средняя скорость потока, км/ч	20	исходные данные		
поправка на вид дорожного покрытия ΔLд, дБА		табл. 4.6.3 [3]	-1,5	
Эквивалентный уровень шума на расстоянии 7.5 м: Lтрп, дБА		ф-ла (23.5) [5]	41,8	
Максимальный уровень шума на расстоянии 7.5 м: Lтрп_макс, дБА		исходные данные	77,0	
Удельный уровень звуковой мощности дороги Lw_уд.		ф-ла (14.18) [12]	53,6	
Источник шума ИШ-14 Проезд самосвалов				
Время воздействия источника:	с 7 до 23 ч.	исходные данные		
Название	Доставка отходов, выезд порожнего транспорта	исходные данные		
Тип	автодорога	исходные данные		
Ширина дороги, м	5	исходные данные		
Количество полос движения	1	исходные данные		
Ширина разделительной полосы, м	0	исходные данные		
Вид дорожного покрытия	мелкозернистый асфальтобетон	исходные данные		
Интенсивность движения N, авт/ч	2	исходные данные		
% грузового транспорта в потоке	100	исходные данные		
% дизельного транспорта в потоке	100	исходные данные		
средняя скорость потока, км/ч	20	исходные данные		
поправка на вид дорожного покрытия ΔLд, дБА		табл. 4.6.3 [3]	-1,5	
Эквивалентный уровень шума на расстоянии 7.5 м: Lтрп, дБА		ф-ла (23.5) [5]	41,8	

1		2	3	4
Максимальный уровень шума на расстоянии 7.5 м: Lтрп_макс, дБА		исходные данные	77,0	
Удельный уровень звуковой мощности дороги Lw_уд.		ф-ла (14.18) [12]	53,6	
Источник шума ИШ-15 Проезд легкового транспорта				
Время воздействия источника:	КРУГЛОСУТОЧНО	исходные данные		
Название	Стоянка на 30 м/м	исходные данные		
Тип	автодорога	исходные данные		
Ширина дороги, м	5	исходные данные		
Количество полос движения	1	исходные данные		
Ширина разделительной полосы, м	0	исходные данные		
Вид дорожного покрытия	мелкозернистый асфальтобетон	исходные данные		
Интенсивность движения N, авт/ч	3	исходные данные		
% грузового транспорта в потоке	0	исходные данные		
% дизельного транспорта в потоке	25	исходные данные		
средняя скорость потока, км/ч	20	исходные данные		
поправка на вид дорожного покрытия ΔLд, дБА		табл. 4.6.3 [3]	-1,5	
Эквивалентный уровень шума на расстоянии 7.5 м: Lтрп, дБА		ф-ла (23.5) [5]	35,6	
Максимальный уровень шума на расстоянии 7.5 м: Lтрп_макс, дБА		исходные данные	63,0	
Удельный уровень звуковой мощности дороги Lw_уд.		ф-ла (14.18) [12]	47,3	
Источник шума ИШ-8 Работа техники в цехе сортировки				
Время воздействия источника:	КРУГЛОСУТОЧНО	исходные данные		
Название	Трактор, погрузчик, шредер, экскаватор	исходные данные		
Тип	автодорога	исходные данные		
Ширина дороги, м	10	исходные данные		
Количество полос движения	1	исходные данные		
Ширина разделительной полосы, м	0	исходные данные		
Вид дорожного покрытия	цементобетон	исходные данные		
Интенсивность движения N, авт/ч	6	исходные данные		
% грузового транспорта в потоке	100	исходные данные		
% дизельного транспорта в потоке	100	исходные данные		
средняя скорость потока, км/ч	10	исходные данные		
поправка на вид дорожного покрытия ΔLд, дБА		табл. 4.6.3 [3]	2	
Эквивалентный уровень шума на расстоянии 7.5 м: Lтрп, дБА		ф-ла (23.5) [5]	46,1	

1	2	3	4
Максимальный уровень шума на расстоянии 7.5 м: Lтрп_макс, дБА	исходные данные	77,0	
Удельный уровень звуковой мощности дороги Lw_уд.	ф-ла (14.18) [12]	57,8	

Определение уровня звука в точке РТ-3 (СЗЗ (восток)					
Наименование величин и их описание			Ссылка	Значение	Примечание
1			2	3	4
Источник шума ИШ-9 Работа автосамосвала					
Эквивалентный уровень шума на расстоянии 7,5 м: Lтрп, дБА			исходные данные	38,8	
Максимальный уровень шума на расстоянии 7,5 м: Lтрп_макс, дБА			исходные данные	77,0	
Удельный уровень звуковой мощности дороги Lw_уд.			ф-ла (14.18) [12]	50,6	
Сегмент дороги № 1					
Координаты эквивалентного точечного источника (x,y,z), м		(950,0,395,0,0,0)	план		
Уровень звуковой мощности эквивалентного источника, Lw	Lw_уд. = 50,6 дБА	длина сегмента Rsg = 136,13 м	Lw_уд. + 10lg(Rsg)	71,9 дБА	
Эквивалентный уровень звука в расчётной точке, La(1)		R = 1190,67 м	* см.прим.	0,0 дБА	
Максимальный уровень звука в расчётной точке, Lмакс(1)		R = 1190,67 м	* см.прим.	30,6 дБА	
Суммарный (по энергии) уровень звука от всех секторов дороги в РТ: Lрт_1, дБА			ф-ла (23.7) [5]	**0,0**	
Максимальный уровень звука от дороги в РТ: Lрт_макс1, дБА			ф-ла (23.7) [5]	**30,6**	
Источник шума ИШ-10 Работа погрузчиков в цехе сортировки					
Эквивалентный уровень шума на расстоянии 7,5 м: Lтрп, дБА			исходные данные	43,1	
Максимальный уровень шума на расстоянии 7,5 м: Lтрп_макс, дБА			исходные данные	77,0	
Удельный уровень звуковой мощности дороги Lw_уд.			ф-ла (14.18) [12]	54,8	
Сегмент дороги № 1					
Координаты эквивалентного точечного источника (x,y,z), м		(896,6,450,0,0,0)	план		
Уровень звуковой мощности эквивалентного источника, Lw	Lw_уд. = 54,8 дБА	длина сегмента Rsg = 41,39 м	Lw_уд. + 10lg(Rsg)	71,0 дБА	
Эквивалентный уровень звука в расчётной точке, La(1)		R = 1225,31 м	* см.прим.	0,0 дБА	
Максимальный уровень звука в расчётной точке, Lмакс(1)		R = 1225,31 м	* см.прим.	0,0 дБА	
Суммарный (по энергии) уровень звука от всех секторов дороги в РТ: Lрт_2, дБА			ф-ла (23.7) [5]	**0,0**	

1			2	3	4
Максимальный уровень звука от дороги в РТ: Lрт_макс2, дБА			ф-ла (23.7) [5]	**0,0**	
Источник шума ИШ-11 Работа техники на карте					
Эквивалентный уровень шума на расстоянии 7,5 м: Lтрп, дБА			исходные данные	44,3	
Максимальный уровень шума на расстоянии 7,5 м: Lтрп_макс, дБА			исходные данные	77,0	
Удельный уровень звуковой мощности дороги Lw_уд.			ф-ла (14.18) [12]	56,1	
Сегмент дороги № 1					
Координаты эквивалентного точечного источника (x,y,z), м		(998,6,542,8,0,0)	план		
Уровень звуковой мощности эквивалентного источника, Lw	Lw_уд. = 56,1 дБА	длина сегмента Rsg = 29,12 м	Lw_уд. + 10lg(Rsg)	70,7 дБА	
Эквивалентный уровень звука в расчётной точке, La(1)		R = 1103,82 м	* см.прим.	0,0 дБА	
Максимальный уровень звука в расчётной точке, Lмакс(1)		R = 1103,82 м	* см.прим.	0,0 дБА	
Суммарный (по энергии) уровень звука от всех секторов дороги в РТ: Lрт_3, дБА			ф-ла (23.7) [5]	**0,0**	
Максимальный уровень звука от дороги в РТ: Lрт_макс3, дБА			ф-ла (23.7) [5]	**0,0**	
Источник шума ИШ-12 Проезд самосвалов					
Эквивалентный уровень шума на расстоянии 7,5 м: Lтрп, дБА			исходные данные	44,8	
Максимальный уровень шума на расстоянии 7,5 м: Lтрп_макс, дБА			исходные данные	77,0	
Удельный уровень звуковой мощности дороги Lw_уд.			ф-ла (14.18) [12]	56,6	
Сегмент дороги № 1					
Координаты эквивалентного точечного источника (x,y,z), м		(863,4,259,4,0,0)	план		
Уровень звуковой мощности эквивалентного источника, Lw	Lw_уд. = 56,6 дБА	длина сегмента Rsg = 176,65 м	Lw_уд. + 10lg(Rsg)	79,1 дБА	
Эквивалентный уровень звука в расчётной точке, La(1)		R = 1320,33 м	* см.прим.	0,0 дБА	
Максимальный уровень звука в расчётной точке, Lмакс(1)		R = 1320,33 м	* см.прим.	23,4 дБА	
Суммарный (по энергии) уровень звука от всех секторов дороги в РТ: Lрт_4, дБА			ф-ла (23.7) [5]	**0,0**	

1			2	3	4
Максимальный уровень звука от дороги в РТ: Lрт_макс4, дБА			ф-ла (23.7) [5]	**23,4**	
Источник шума ИШ-13 Проезд самосвалов и погрузчика					
Эквивалентный уровень шума на расстоянии 7,5 м: Lтрп, дБА			исходные данные	41,8	
Максимальный уровень шума на расстоянии 7,5 м: Lтрп_макс, дБА			исходные данные	77,0	
Удельный уровень звуковой мощности дороги Lw_уд.			ф-ла (14.18) [12]	53,6	
Сегмент дороги № 1					
Координаты эквивалентного точечного источника (x,y,z), м		(1096,5,387,4,0,0)	план		
Уровень звуковой мощности эквивалентного источника, Lw	Lw_уд. = 53,6 дБА	длина сегмента Rsg = 170,90 м	Lw_уд. + 10lg(Rsg)	75,9 дБА	
Эквивалентный уровень звука в расчётной точке, La(1)		R = 1055,95 м	* см.прим.	0,0 дБА	
Максимальный уровень звука в расчётной точке, Lмакс(1)		R = 1055,95 м	* см.прим.	26,6 дБА	
Суммарный (по энергии) уровень звука от всех секторов дороги в РТ: Lрт_5, дБА			ф-ла (23.7) [5]	**0,0**	
Максимальный уровень звука от дороги в РТ: Lрт_макс5, дБА			ф-ла (23.7) [5]	**26,6**	
Источник шума ИШ-14 Проезд самосвалов					
Эквивалентный уровень шума на расстоянии 7,5 м: Lтрп, дБА			исходные данные	41,8	
Максимальный уровень шума на расстоянии 7,5 м: Lтрп_макс, дБА			исходные данные	77,0	
Удельный уровень звуковой мощности дороги Lw_уд.			ф-ла (14.18) [12]	53,6	
Сегмент дороги № 1					
Координаты эквивалентного точечного источника (x,y,z), м		(819,6,378,7,0,0)	план		
Уровень звуковой мощности эквивалентного источника, Lw	Lw_уд. = 53,6 дБА	длина сегмента Rsg = 157,07 м	Lw_уд. + 10lg(Rsg)	75,5 дБА	
Эквивалентный уровень звука в расчётной точке, La(1)		R = 1319,57 м	* см.прим.	0,0 дБА	
Максимальный уровень звука в расчётной точке, Lмакс(1)		R = 1319,57 м	* см.прим.	26,9 дБА	
Суммарный (по энергии) уровень звука от всех секторов дороги в РТ: Lрт_6, дБА			ф-ла (23.7) [5]	**0,0**	

1			2	3	4
Максимальный уровень звука от дороги в РТ: Lрт_макс6, дБА			ф-ла (23.7) [5]	**26,9**	
Источник шума ИШ-15 Проезд легкового транспорта					
Эквивалентный уровень шума на расстоянии 7,5 м: Lтрп, дБА			исходные данные	35,6	
Максимальный уровень шума на расстоянии 7,5 м: Lтрп_макс, дБА			исходные данные	63,0	
Удельный уровень звуковой мощности дороги Lw_уд.			ф-ла (14.18) [12]	47,3	
Сегмент дороги № 1					
Координаты эквивалентного точечного источника (x,y,z), м		(800,5,208,3,0,0)	план		
Уровень звуковой мощности эквивалентного источника, Lw	Lw_уд. = 47,3 дБА	длина сегмента Rsg = 75,82 м	Lw_уд. + 10lg(Rsg)	66,1 дБА	
Эквивалентный уровень звука в расчётной точке, La(1)		R = 1398,50 м	* см.прим.	0,0 дБА	
Максимальный уровень звука в расчётной точке, Lмакс(1)		R = 1398,50 м	* см.прим.	0,0 дБА	
Суммарный (по энергии) уровень звука от всех секторов дороги в РТ: Lрт_7, дБА			ф-ла (23.7) [5]	**0,0**	
Максимальный уровень звука от дороги в РТ: Lрт_макс7, дБА			ф-ла (23.7) [5]	**0,0**	
Источник шума ИШ-8 Работа техники в цехе сортировки					
Эквивалентный уровень шума на расстоянии 7,5 м: Lтрп, дБА			исходные данные	46,1	
Максимальный уровень шума на расстоянии 7,5 м: Lтрп_макс, дБА			исходные данные	77,0	
Удельный уровень звуковой мощности дороги Lw_уд.			ф-ла (14.18) [12]	57,8	
Сегмент дороги № 1					
Координаты эквивалентного точечного источника (x,y,z), м		(877,9,374,4,0,0)	план		
Уровень звуковой мощности эквивалентного источника, Lw	Lw_уд. = 57,8 дБА	длина сегмента Rsg = 39,41 м	Lw_уд. + 10lg(Rsg)	73,8 дБА	
Эквивалентный уровень звука в расчётной точке, La(1)		R = 1265,51 м	* см.прим.	0,0 дБА	
Максимальный уровень звука в расчётной точке, Lмакс(1)		R = 1265,51 м	* см.прим.	28,7 дБА	
Суммарный (по энергии) уровень звука от всех секторов дороги в РТ: Lрт_8, дБА			ф-ла (23.7) [5]	**0,0**	

1		2	3	4
Максимальный уровень звука от дороги в РТ: Lрт_макс8, дБА		ф-ла (23.7) [5]	**28,7**	
Итого от всех источников шума в дневной период (с 7 до 23 ч.)				
Суммарный (по энергии) уровень звука в расчетной точке, Lрт, дБА		ф-ла (19) [1]	9,0	
Допускаемый уровень звука, Lдоп, дБА	территория у жилого дома	табл.3 [2]	55,0	
Превышение, дБА		Lрт - Lдоп	-46,0	
Максимальный уровень звука в расчетной точке, Lрт_max, дБА		Max(Lрт_макс(i))	30,6	
Допускаемый максимальный уровень звука, Lдоп_макс, дБА	территория у жилого дома	табл.3 [2]	70,0	
Превышение, дБА		Lрт_макс - Lдоп_макс	-39,4	
Вывод: уровень звука соответствует санитарным нормам				
Итого от всех источников шума в ночной период (с 23 до 7 ч.)				
Суммарный (по энергии) уровень звука в расчетной точке, Lрт, дБА		ф-ла (19) [1]	7,8	
Допускаемый уровень звука, Lдоп, дБА	территория у жилого дома	табл.3 [2]	45,0	
Превышение, дБА		Lрт - Lдоп	-37,2	
Максимальный уровень звука в расчетной точке, Lрт_max, дБА		Max(Lрт_макс(i))	30,6	
Допускаемый максимальный уровень звука, Lдоп_макс, дБА	территория у жилого дома	табл.3 [2]	60,0	
Превышение, дБА		Lрт_макс - Lдоп_макс	-29,4	
Вывод: уровень звука соответствует санитарным нормам				

* примечание: расчёт производится путём разбиения дороги на серию эквивалентных точечных источников соответствии с положениями [10] и последующем расчёте уровня звука от каждого источника серии по [9],[10]

Исходные данные и определение уровней звуковой мощности источников шума

Наименование величин и их описание			Ссылка	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах, со среднегеометрическими частотами, Гц								Lобщ, дБА
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ИШ-1 Котельная [координаты на плане (x,y,z), м = (985,9,247,1,15,0)]												
Пространственный угол излучения шума	Ω =	12,57	исходные данные									
Фактор направленности источника шума	Ф =	1,00	исходные данные									
Внешний источник шума			паспортные данные									
Время воздействия источника		круглосуточно	паспортные данные									
Высота источника над поверхностью, м		15,0	паспортные данные									
Октавные уровни звуковой мощности источника, Lw, дБ			паспортные данные	44,8	66,3	69,1	70,8	71,6	67,4	62,3	54,9	
ИШ-2 ТП [координаты на плане (x,y,z), м = (854,4,305,0,1,5)]												
Пространственный угол излучения шума	Ω =	6,28	исходные данные									
Фактор направленности источника шума	Ф =	1,00	исходные данные									
Внешний источник шума			паспортные данные									
Время воздействия источника		круглосуточно	паспортные данные									
Высота источника над поверхностью, м		1,5	паспортные данные									
Октавные уровни звуковой мощности источника, Lw, дБ			паспортные данные	70,0	72,1	67,6	62,1	57,8	53,5	48,7	44,4	
ИШ-3 Насосная [координаты на плане (x,y,z), м = (782,0,359,3,2,0)]												
Пространственный угол излучения шума	Ω =	6,28	исходные данные									

1			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Фактор направленности источника шума	Φ =	1,00	исходные данные									
Внешний источник шума			паспортные данные									
Время воздействия источника		круглосуточно	паспортные данные									
Высота источника над поверхностью, м		2,0	паспортные данные									
Октавные уровни звуковой мощности источника, Lw, дБ			паспортные данные	57,0	52,0	48,0	37,0	33,0	18,0	2,0	0,0	
ИШ-4 ЛОС фильтрата [координаты на плане (x,y,z), м = (818,4,318,2,1,5)]												
Пространственный угол излучения шума	Ω =	6,28	исходные данные									
Фактор направленности источника шума	Φ =	1,00	исходные данные									
Внешний источник шума			паспортные данные									
Время воздействия источника		круглосуточно	паспортные данные									
Высота источника над поверхностью, м		1,5	паспортные данные									
Эквивалентный уровень звуковой мощности источника, Lw, дБА		63,0	паспортные данные									
Октавные уровни звуковой мощности источника, Lw, дБ		ΔLA = 9,0	табл. 16.5 [5]	67,2	67,3	65,2	61,0	57,3	51,9	46,2	40,2	
ИШ-5 РМЦ [координаты на плане (x,y,z), м = (1001,1,516,8,4,0)]												
Пространственный угол излучения шума	Ω =	6,28	исходные данные									
Фактор направленности источника шума	Φ =	1,00	исходные данные									
Внешний источник шума			паспортные данные									
Время воздействия источника		круглосуточно	паспортные данные									

1			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Высота источника над поверхностью, м		4,0	паспортные данные									
Октавные уровни звуковой мощности источника, Lw, дБ			паспортные данные	78,0	73,0	74,0	67,0	64,0	60,0	52,0	38,0	
ИШ-6 Оборудование цеха сортировки [координаты на плане (x,y,z), м = (914,3,470,8,1,5)]												
Пространственный угол излучения шума	Ω =	6,28	исходные данные									
Фактор направленности источника шума	Φ =	1,00	исходные данные									
Внешний источник шума			паспортные данные									
Время воздействия источника		круглосуточно	паспортные данные									
Высота источника над поверхностью, м		1,5	паспортные данные									
Эквивалентный уровень звуковой мощности источника, Lw, дБА		80,0	паспортные данные									
Октавные уровни звуковой мощности источника, Lw, дБ		ΔLA = 13,0	табл. 16.5 [5]	89,9	89,0	82,5	77,0	72,7	68,4	63,6	59,3	
ИШ-7 Оборудование цеха компостирования [координаты на плане (x,y,z), м = (1090,8,379,5,2,0)]												
Пространственный угол излучения шума	Ω =	6,28	исходные данные									
Фактор направленности источника шума	Φ =	1,00	исходные данные									
Внешний источник шума			паспортные данные									
Время воздействия источника		круглосуточно	паспортные данные									
Высота источника над поверхностью, м		2,0	паспортные данные									
Октавные уровни звуковой мощности источника, Lw, дБ			паспортные данные	85,0	81,0	75,0	66,0	57,0	45,0	35,0	27,0	
ИШ-16 Дизельный генератор [координаты на плане (x,y,z), м = (970,9,526,5,0,5)]												

1			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Пространственный угол излучения шума	Ω =	6,28	исходные данные									
Фактор направленности источника шума	Φ =	1,00	исходные данные									
Дизель-электрический агрегат			паспортные данные	Осветительная мачта								
Время воздействия источника		с 7 до 23 ч.	паспортные данные									
Высота источника над поверхностью, м		0,5	паспортные данные									
Измеренный на расстоянии Ro уровень звука, Lo, дБА	Lo =	67,0	паспортные данные									
	Ro =	7,0 м										
Эквивалентный уровень звуковой мощности источника, Lw, дБА		91,9	Lo+20lg(Ro)+10lg(Ω)									
Октавные уровни звуковой мощности источника, Lw, дБ		ΔLA = 4,0	табл. 16.5 [5]	87,8	88,6	89,3	89,1	87,6	84,0	79,5	74,8	

Определение уровней звукового давления в точке РТ-3 (СЗЗ (восток)

Наименование величин и их описание			Ссылка	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах, со среднегеометрическими частотами, Гц								Lобщ, дБА
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ИШ-1 Котельная (985,9,247,1,15,0)												
Октавные уровни звуковой мощности источника, Lw, дБ			исходные данные	44,8	66,3	69,1	70,8	71,6	67,4	62,3	54,9	
Поправка на угол пространственного излучения шума D_{Ω}, дБ		Ω = 12,57	**10 lg (4π/Ω)**	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Показатель направленности источника шума Di, дБ		ненаправленный источник	исходные данные	0	0	0	0	0	0	0	0	
Суммарная поправка		**Dc**	**D_{Ω} + Di**	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ	расстояние,м	1214,17	**ф-ла (7) [10]**	72,7	72,7	72,7	72,7	72,7	72,7	72,7	72,7	
Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км		Ta=293,15,°K Pa=101,33,кПа hотн.=70%	ф-ла (5) [9]	0,09	0,33	1,12	2,79	4,98	9,04	23,09	77,63	
Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ			ф-ла (8) [10]	0,1	0,4	1,4	3,4	6,0	11,0	28,0	94,3	
Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ		Gs = 0	ф-лы таб.3 [10]	-1,5	-1,5	-1,5	-1,5	-1,5	-1,5	-1,5	-1,5	
Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ		Gr = 1	ф-лы таб.3 [10]	-1,5	5,3	7,0	5,0	0,7	0,0	0,0	0,0	
Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ		Gm = 1	ф-лы таб.3 [10]	-1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ			ф-ла (9) [10]	-4,8	3,8	5,5	3,5	-0,8	-1,5	-1,5	-1,5	
Источник шума не оказывает влияния на выбранную расчётную точку.												
Требуемое снижение днем (территория), дБ			ф-лы (15,16) [6]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Требуемое снижение ночью (территория), дБ			ф-лы (15,16) [6]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	

1			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ИШ-2 ТП (854,4,305,0,1,5)												
Октавные уровни звуковой мощности источника, Lw, дБ			исходные данные	70,0	72,1	67,6	62,1	57,8	53,5	48,7	44,4	
Поправка на угол пространственного излучения шума D_{Ω}, дБ		Ω = 6,28	**10 lg (4π/Ω)**	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Показатель направленности источника шума Di, дБ		ненаправленный источник	исходные данные	0	0	0	0	0	0	0	0	
Суммарная поправка		**Dc**	**D_{Ω} + Di**	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ	расстояние,м	1311,38	**ф-ла (7) [10]**	73,4	73,4	73,4	73,4	73,4	73,4	73,4	73,4	
Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км		Ta=293,15,°K Pa=101,33,кПа hотн.=70%	ф-ла (5) [9]	0,09	0,33	1,12	2,79	4,98	9,04	23,09	77,63	
Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ			ф-ла (8) [10]	0,1	0,4	1,5	3,7	6,5	11,9	30,3	101,8	
Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ		Gs = 0	ф-лы таб.3 [10]	-1,5	-1,5	-1,5	-1,5	-1,5	-1,5	-1,5	-1,5	
Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ		Gr = 1	ф-лы таб.3 [10]	-1,5	5,3	7,0	5,0	0,7	0,0	0,0	0,0	
Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ		Gm = 1	ф-лы таб.3 [10]	-2,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ			ф-ла (9) [10]	-5,8	3,8	5,5	3,5	-0,8	-1,5	-1,5	-1,5	
Суммарное затухание звука по пути распространения, A, дБ			ф-ла (4) [10]	67,7	77,6	80,4	80,5	79,0	83,7	102,1	173,7	
Уровни звукового давления прямого звука в расчётной точке, Lпр, дБ			ф-ла (3) [10]	5,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
Требуемое снижение днем (территория), дБ			ф-лы (15,16) [6]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Требуемое снижение ночью (территория), дБ			ф-лы (15,16) [6]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
ИШ-3 Насосная (782,0,359,3,2,0)												

1			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Октавные уровни звуковой мощности источника, Lw, дБ			исходные данные	57,0	52,0	48,0	37,0	33,0	18,0	2,0	0,0	
Поправка на угол пространственного излучения шума D_{Ω}, дБ		Ω = 6,28	**10 lg (4π/Ω)**	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Показатель направленности источника шума Di, дБ		ненаправленный источник	исходные данные	0	0	0	0	0	0	0	0	
Суммарная поправка		**Dc**	**D_{Ω} + Di**	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ	расстояние,м	1361,33	**ф-ла (7) [10]**	73,7	73,7	73,7	73,7	73,7	73,7	73,7	73,7	
Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км		Ta=293,15,°K Pa=101,33,кПа hотн.=70%	ф-ла (5) [9]	0,09	0,33	1,12	2,79	4,98	9,04	23,09	77,63	
Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ			ф-ла (8) [10]	0,1	0,5	1,5	3,8	6,8	12,3	31,4	105,7	
Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ		Gs = 0	ф-лы таб.3 [10]	-1,5	-1,5	-1,5	-1,5	-1,5	-1,5	-1,5	-1,5	
Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ		Gr = 1	ф-лы таб.3 [10]	-1,5	5,3	7,0	5,0	0,7	0,0	0,0	0,0	
Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ		Gm = 1	ф-лы таб.3 [10]	-2,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ			ф-ла (9) [10]	-5,8	3,8	5,5	3,5	-0,8	-1,5	-1,5	-1,5	
Источник шума не оказывает влияния на выбранную расчётную точку.												
Требуемое снижение днем (территория), дБ			ф-лы (15,16) [6]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Требуемое снижение ночью (территория), дБ			ф-лы (15,16) [6]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
ИШ-4 ЛОС фильтрата (818,4,318,2,1,5)												
Октавные уровни звуковой мощности источника, Lw, дБ			исходные данные	67,2	67,3	65,2	61,0	57,3	51,9	46,2	40,2	
Поправка на угол пространственного излучения шума D_{Ω}, дБ		Ω = 6,28	**10 lg (4π/Ω)**	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	

1			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Показатель направленности источника шума Di, дБ		ненаправленный источник	исходные данные	0	0	0	0	0	0	0	0	
Суммарная поправка		Dc	**D_Ω + Di**	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ	расстояние,м	1340,38	**ф-ла (7) [10]**	73,5	73,5	73,5	73,5	73,5	73,5	73,5	73,5	
Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км		Ta=293,15,°K Pa=101,33,кПа hотн.=70%	ф-ла (5) [9]	0,09	0,33	1,12	2,79	4,98	9,04	23,09	77,63	
Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ			ф-ла (8) [10]	0,1	0,4	1,5	3,7	6,7	12,1	30,9	104,1	
Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ		Gs = 0	ф-лы таб.3 [10]	-1,5	-1,5	-1,5	-1,5	-1,5	-1,5	-1,5	-1,5	
Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ		Gr = 1	ф-лы таб.3 [10]	-1,5	5,3	7,0	5,0	0,7	0,0	0,0	0,0	
Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ		Gm = 1	ф-лы таб.3 [10]	-2,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ			ф-ла (9) [10]	-5,8	3,8	5,5	3,5	-0,8	-1,5	-1,5	-1,5	
Суммарное затухание звука по пути распространения, A, дБ			ф-ла (4) [10]	67,9	77,8	80,6	80,8	79,4	84,2	103,0	176,1	
Уровни звукового давления прямого звука в расчётной точке, Lпр, дБ			ф-ла (3) [10]	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
Требуемое снижение днем (территория), дБ			ф-лы (15,16) [6]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Требуемое снижение ночью (территория), дБ			ф-лы (15,16) [6]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
ИШ-5 РМЦ (1001,1,516,8,4,0)												
Октавные уровни звуковой мощности источника, Lw, дБ			исходные данные	78,0	73,0	74,0	67,0	64,0	60,0	52,0	38,0	
Поправка на угол пространственного излучения шума D_Ω, дБ		Ω = 6,28	**10 lg ($4\pi/\Omega$)**	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Показатель направленности источника шума Di, дБ		ненаправленный источник	исходные данные	0	0	0	0	0	0	0	0	

1			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Суммарная поправка		Dc	D_Ω + Di	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ	расстояние,м	1107,29	**ф-ла (7) [10]**	71,9	71,9	71,9	71,9	71,9	71,9	71,9	71,9	
Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км		Ta=293,15,°K Pa=101,33,кПа hотн.=70%	ф-ла (5) [9]	0,09	0,33	1,12	2,79	4,98	9,04	23,09	77,63	
Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ			ф-ла (8) [10]	0,1	0,4	1,2	3,1	5,5	10,0	25,6	86,0	
Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ		Gs = 0	ф-лы таб.3 [10]	-1,5	-1,5	-1,5	-1,5	-1,5	-1,5	-1,5	-1,5	
Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ		Gr = 1	ф-лы таб.3 [10]	-1,5	5,2	7,0	5,0	0,7	0,0	0,0	0,0	
Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ		Gm = 1	ф-лы таб.3 [10]	-2,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ			ф-ла (9) [10]	-5,6	3,7	5,5	3,5	-0,8	-1,5	-1,5	-1,5	
Суммарное затухание звука по пути распространения, A, дБ			ф-ла (4) [10]	66,4	76,0	78,7	78,4	76,6	80,4	95,9	156,3	
Уровни звукового давления прямого звука в расчётной точке, Lпр, дБ			ф-ла (3) [10]	14,6	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
Требуемое снижение днем (территория), дБ			ф-лы (15,16) [6]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Требуемое снижение ночью (территория), дБ			ф-лы (15,16) [6]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
ИШ-6 Оборудование цеха сортировки (914,3,470,8,1,5)												
Октавные уровни звуковой мощности источника, Lw, дБ			исходные данные	89,9	89,0	82,5	77,0	72,7	68,4	63,6	59,3	
Поправка на угол пространственного излучения шума D_Ω, дБ		Ω = 6,28	**10 lg ($4\pi/\Omega$)**	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Показатель направленности источника шума Di, дБ		ненаправленный источник	исходные данные	0	0	0	0	0	0	0	0	
Суммарная поправка		Dc	D_Ω + Di	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	

1			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ	расстояние,м	1202,78	**ф-ла (7) [10]**	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	
Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км		Ta=293,15,°K Pa=101,33,кПа hотн.=70%	ф-ла (5) [9]	0,09	0,33	1,12	2,79	4,98	9,04	23,09	77,63	
Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ			ф-ла (8) [10]	0,1	0,4	1,4	3,4	6,0	10,9	27,8	93,4	
Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ		Gs = 0	ф-лы таб.3 [10]	-1,5	-1,5	-1,5	-1,5	-1,5	-1,5	-1,5	-1,5	
Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ		Gr = 1	ф-лы таб.3 [10]	-1,5	5,3	7,0	5,0	0,7	0,0	0,0	0,0	
Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ		Gm = 1	ф-лы таб.3 [10]	-2,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ			ф-ла (9) [10]	-5,8	3,8	5,5	3,5	-0,8	-1,5	-1,5	-1,5	
Суммарное затухание звука по пути распространения, A, дБ			ф-ла (4) [10]	66,9	76,8	79,5	79,4	77,8	82,0	98,9	164,5	
Уровни звукового давления прямого звука в расчётной точке, Lпр, дБ			ф-ла (3) [10]	26,0	15,2	6,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	4,58
Требуемое снижение днем (территория), дБ			ф-лы (15,16) [6]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Требуемое снижение ночью (территория), дБ			ф-лы (15,16) [6]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
ИШ-7 Оборудование цеха компостирования (1090,8,379,5,2,0)												
Октавные уровни звуковой мощности источника, Lw, дБ			исходные данные	85,0	81,0	75,0	66,0	57,0	45,0	35,0	27,0	
Поправка на угол пространственного излучения шума D_{Ω}, дБ		Ω = 6,28	**10 lg ($4\pi/\Omega$)**	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Показатель направленности источника шума Di, дБ		ненаправленный источник	исходные данные	0	0	0	0	0	0	0	0	
Суммарная поправка		**Dc**	**D_{Ω} + Di**	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ	расстояние,м	1064,18	**ф-ла (7) [10]**	71,5	71,5	71,5	71,5	71,5	71,5	71,5	71,5	

1			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км		Та=293,15,°К Ра=101,33,кПа hотн.=70%	ф-ла (5) [9]	0,09	0,33	1,12	2,79	4,98	9,04	23,09	77,63	
Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ			ф-ла (8) [10]	0,1	0,4	1,2	3,0	5,3	9,6	24,6	82,6	
Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ		Gs = 0	ф-лы таб.3 [10]	-1,5	-1,5	-1,5	-1,5	-1,5	-1,5	-1,5	-1,5	
Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ		Gr = 1	ф-лы таб.3 [10]	-1,5	5,1	7,0	5,0	0,7	0,0	0,0	0,0	
Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ		Gm = 1	ф-лы таб.3 [10]	-2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ			ф-ла (9) [10]	-5,7	3,6	5,5	3,5	-0,8	-1,5	-1,5	-1,5	
Суммарное затухание звука по пути распространения, А, дБ			ф-ла (4) [10]	65,9	75,5	78,3	78,0	76,0	79,7	94,6	152,7	
Уровни звукового давления прямого звука в расчётной точке, Lпр, дБ			ф-ла (3) [10]	22,1	8,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
Требуемое снижение днем (территория), дБ			ф-лы (15,16) [6]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Требуемое снижение ночью (территория), дБ			ф-лы (15,16) [6]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
ИШ-16 Дизельный генератор (970,9,526,5,0,5)												
Октавные уровни звуковой мощности источника, Lw, дБ			исходные данные	87,8	88,6	89,3	89,1	87,6	84,0	79,5	74,8	
Поправка на угол пространственного излучения шума D_{Ω}, дБ		Ω = 6,28	**10 lg (4π/Ω)**	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Показатель направленности источника шума Di, дБ		ненаправленный источник	исходные данные	0	0	0	0	0	0	0	0	
Суммарная поправка		**Dc**	**D_{Ω} + Di**	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Затухание из-за геометрической дивергенции, Adiv, дБ	расстояние,м	1134,42	**ф-ла (7) [10]**	72,1	72,1	72,1	72,1	72,1	72,1	72,1	72,1	
Коэффициент затухания звука в атмосфере α, дБ/км		Та=293,15,°К Ра=101,33,кПа hотн.=70%	ф-ла (5) [9]	0,09	0,33	1,12	2,79	4,98	9,04	23,09	77,63	

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Учет затухания звука в атмосфере Aatm, дБ		ф-ла (8) [10]	0,1	0,4	1,3	3,2	5,6	10,3	26,2	88,1	
Снижение поверхностью земли возле источника As, дБ	Gs = 0	ф-лы таб.3 [10]	-1,5	-1,5	-1,5	-1,5	-1,5	-1,5	-1,5	-1,5	
Снижение поверхностью земли возле приёмника Ar, дБ	Gr = 1	ф-лы таб.3 [10]	-1,5	5,2	7,0	5,0	0,7	0,0	0,0	0,0	
Снижение поверхностью земли в средней зоне, Am дБ	Gm = 1	ф-лы таб.3 [10]	-2,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Суммарное снижение поверхностью земли на траектории распространения звука Agr, дБ		ф-ла (9) [10]	-5,8	3,7	5,5	3,5	-0,8	-1,5	-1,5	-1,5	
Суммарное затухание звука по пути распространения, A, дБ		ф-ла (4) [10]	66,4	76,2	78,9	78,7	76,9	80,9	96,8	158,7	
Уровни звукового давления прямого звука в расчётной точке, Lпр, дБ		ф-ла (3) [10]	24,4	15,4	13,4	13,4	13,7	6,1	0,0	0,0	16,41
Требуемое снижение днем (территория), дБ		ф-лы (15,16) [6]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Итого от всех источников шума в дневной период (с 7 до 23 ч.)											
Суммарный (по энергии) уровень звукового давления в расчетной точке, Lрт, дБ		ф-ла (19) [1]	29,4	18,8	14,1	13,6	13,7	6,1	0,0	0,0	16,7
Допускаемые уровни звукового давления с учетом поправки на работу технологического оборудования (-5 дБ), Lдоп, дБ	территория у жилого дома	табл.3 [2]	70,0	61,0	54,0	49,0	45,0	42,0	40,0	39,0	50,0
Превышение, дБ		Lрт - Lдоп	-40,6	-42,2	-39,9	-35,4	-31,3	-35,9	-40,0	-39,0	-33,3
Вывод: уровни звукового давления соответствуют санитарным нормам											
Итого от всех источников шума в ночной период (с 23 до 7 ч.)											
Суммарный (по энергии) уровень звукового давления в расчетной точке, Lрт, дБ		ф-ла (19) [1]	27,7	16,2	6,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	5,5
Допускаемые уровни звукового давления с учетом поправки на работу технологического оборудования (-5 дБ), Lдоп, дБ	территория у жилого дома	табл.3 [2]	62,0	52,0	44,0	39,0	35,0	32,0	30,0	28,0	40,0
Превышение, дБ		Lрт - Lдоп	-34,3	-35,8	-38,0	-38,4	-35,0	-32,0	-30,0	-28,0	-34,5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Вывод: уровни звукового давления соответствуют санитарным нормам										

Литература:

1. СНиП 23-03-2003 "Защита от шума".

2. СН 2.2.4/2.1.8.562-96 "Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки".

3. Рекомендации по учёту требований по охране окружающей среды при проектировании автомобильных дорого и мостовых переходов. Министерство транспорта, МОСКВА 1995 год.

4. Справочник проектировщика. Внутренние санитарно-технические устройства. Часть 2. Вентиляция и кондиционирование воздуха. - М., 1977.

5. Звукоизоляция и звукопоглощение / Л. Г. Осипов и др. - М.: ООО "Издательство АСТ", 2004.

6. СНиП II-12-77 "Защита от шума".

7. Методические рекомендации по оценке необходимого снижения звука у населенных пунктов и определению требуемой акустической эффективности экранов с учетом звукопоглощения. Росавтодор 2003.

8. Борьба с шумом на автомобильных дорогах / П.И. Поспелов - М.:"Транспорт", 1981.

9. ГОСТ 31295.1-2005 "Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 1. Расчёт поглощения звука атмосферой"

10. ГОСТ 31295.2-2005 "Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 2. Общий метод расчёта"

11. МУК 4.3.2194-07 "Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях", Роспотребнадзор, Москва - 2007.

12. Шум на транспорте/ Пер. с англ. К.Г. Бомштейна. Под ред. В.Е. Тольского, Г.В. Бутакова, Б.Н. Мельникова. - М.:Транспорт, 1995

Приложение Ц
Информационные письма, ответы уполномоченных органов с представленными сведениями о медико-демографической ситуации в районе размещения Комплекса

РОССТАТ

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ОРГАН ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТАТИСТИКИ ПО МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ (МОСОБЛСТАТ)

4-й Войковский проезд, д. 6, г. Москва, 125171
тел.: (499) 150-44-40, факс: (499) 150-22-33,
http://www.msko.gks.ru; e-mail:p50_mail@gks.ru
ОКПО 02343572 ОГРН 1057743004813
ИНН 7743085705/КПП 774301001

10.05.2018 № UX-52-11/380-DP

на № 02-02-0321-18 от 04.04.2018

Заместителю генерального директора
ООО «ИПЭиГ»
В. Е. Пеньковскому

Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Московской области направляет статистическую информацию по запрашиваемым Вами показателям численности по Коломенскому и Сергиево-Посадскому муниципальным районам и г/о Кашира на 01.01.2017 года.

Сообщаем, что предоставление показателей смертности населения по причинам смерти на 100000 населения в разрезе муниципальных образований не предусмотрено Федеральным планом статистических работ и является информационной услугой, которая предоставляется на основе Договора об оказании информационных услуг.

Сообщаем Вам стоимость информационной услуги по предоставлению статистической информации о смертности по причинам смерти на 100000 населения по Московской области в разрезе муниципальных образований за 2012-2017 годы:

стоимость одного базового индивидуального запроса - 254 рубля;
количество показателей – 6552;
повышающий коэффициент, учитывающий количество показателей (5001-7500) – 27,34;
Итого: 254*27,34 = 6944,36 рубля.

В случае Вашего согласия на заключение договора об оказании информационных услуг просим сообщить на электронную почту Мособлстата P50_MAIL@gkc.ru ваши реквизиты.

Заместитель руководителя И.Н.Хавронская

С.Е.Башкирова
8(495)788-97-88
доб.50145

ЧИСЛЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ НА 1 ЯНВАРЯ 2017 ГОДА

КОЛОМЕНСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН

человек

Возраст	Все население		
	оба пола	мужчины	женщины
Всего	**44571**	**20948**	**23623**
в том числе в возрасте, лет:			
моложе трудоспособного	7027	3624	3403
трудоспособного	24889	13549	11340
старше трудоспособного	12655	3775	8880
60 лет и старше	10509	3775	6734

СЕРГИЕВО-ПОСАДСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН

человек

Возраст	Все население		
	оба пола	мужчины	женщины
Всего	**218313**	**99139**	**119174**
в том числе в возрасте, лет:			
моложе трудоспособного	36226	18684	17542
трудоспособного	119826	62939	56887
старше трудоспособного	62261	17516	44745
60 лет и старше	52106	17516	34590

ГОРОДСКОЙ ОКРУГ КАШИРА

человек

Возраст	Все население		
	оба пола	мужчины	женщины
Всего	**66112**	**30749**	**35363**
в том числе в возрасте, лет:			
моложе трудоспособного	10706	5477	5229
трудоспособного	37243	20091	17152
старше трудоспособного	18163	5181	12982
60 лет и старше	15185	5181	10004

ЧИСЛО ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫХ РОДИВШИХСЯ И УМЕРШИХ (на 1000 населения), УМЕРШИХ ДЕТЕЙ НА ПЕРВОМ ГОДУ ЖИЗНИ (на 1000 родившихся) за 2017 год

	Число зарегистрированных		
	На 1000 населения		На 1000 родившихся
	рождаемость	смертность	Младенческая смерность
Коломенский муниципальный район	**8,2**	**13,7**	**8,2**
Сергиево-Посадский муниципальный район	**11,4**	**15,2**	**3,9**
Городской округ Кашира	**9,8**	**14,9**	**1,6**

ЧИСЛО ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫХ УМЕРШИХ ДЕТЕЙ В ПЕРИНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ (на 1000 родившихся живыми и мертвыми)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Коломенский муниципальный район	**12,2**	**12.5**	**-**	**5.3**	**7.5**	**5,5**
Сергиево-Посадский муниципальный район	**11,0**	**10.0**	**10.4**	**8.6**	**5.0**	**4,4**
Городской округ Кашира	**9,3**	**10.0**	**9.1**	**10.3**	**4.1**	**3,1**

АДМИНИСТРАЦИЯ
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ШЕМЕТОВСКОЕ
СЕРГИЕВО-ПОСАДСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

141335, Московская обл., Сергиево-Посадский р-н, с. Шеметово, мкр-н Новый, д. 8. Тел.: 6-22-62, факс: 6-25-48
E-mail: shemetovskoe@mail.ru

27.03.2018 № 199
На _____ от _____

ИПЭиГ
29 МАР 2018
вх.№ 01-02-0306-18
11 ч. 27 м.

Заместителю
Генерального директора
ООО «Институт проектирования
экологии и гигиены» (ООО «ИПЭиГ»)
В.Е. Пеньковскому

В ответ на Ваш исх. №02-02-0266-18 от 20.03.2018, администрация сельского поселения Шеметовское сообщает информацию о численности постоянно проживающего населения на 01 января 2018 г. в следующих населенных пунктах и садоводческих некоммерческих товариществах:

- д. Еремино – 24,
- д. Юдино – 8,
- д. Старогригорово – 17,
- д. Новиково – 3,
- д. Кулебякино – 4,
- д. Козлово – 28,
- д. Грачнево – 88,
- д. Прикащецкое – 6,
- д. Базыкино – 7,
- д. Акулово – 0,
- д. Кисляково – 17,
- с. Константиново – 769,
- д. Аким-Анна – 7,
- д. Сахарово – 8,
- д. Посевьево – 36,
- с. Шеметово – 4646.

- СНТ"Полесье-1" – 86,
- СНТ "Витязь" – 158,
- СНТ "Полесье" – 208,
- СНТ "Звездочка" – 276,
- СНТ "Журавлик" – 178,
- СНТ "Ромашка" – 108,
- СНТ "Гусаренка" – 140,
- СНТ "Урожай" – 96,
- СНТ "Сахарово" – 28,
- СНТ "Связист" – 788,
- СНТ "Актер" – 160.

Примечания:

1. СНТ "Мирбис-Агро" на территории сельского поселения отсутствует.
2. На территории сельского поселения имеется ДПК "Приозерье", расположенное западнее д. Посевьево, с количеством земельных участков – 123.

Руководитель администрации
сельского поселения Шеметовское — И.Н. Дегтярев

Исп.: Коровушкина Е.В.
тел.: 546-22-62

АДМИНИСТРАЦИЯ

МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ РЕММАШ
СЕРГИЕВО-ПОСАДСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

141336, п.Реммаш, ул. Спортивная, д. 9, тел/факс (496) 546-80-09, e-mail: adminremmash@rambler.ru

29.03.2018 г № Вх. 9
На № 02-02-0261-18 от 20.03.2018

ИПЭиГ
30 МАР 2018
вх.№ 01-02-0308-18
11 ч. 27 м.

Генеральному директору
ООО «Институт проектирования,
экологии и гигиены»
В.Е. Пеньковскому

Администрация сельского поселения Реммаш Сергиево-Посадского муниципального района сообщает, что на текущий момент постоянно проживающих в деревне Мехово– 8 человек, в СНТ «Мехово-2» (расположенного в районе деревни Мехово) - 0 чел..

Однако согласно утвержденному в 2017 г. проекту Генерального плана сельского поселения Реммаш в состав земель населенного пункта деревня Мехово вошло 42 участка СНТ «Мехово» (внутри деревни) с видом разрешенного использования земель : под ИЖС и ЛПХ.

После переоформления правоустанавливающих документов на земельные участки бывшего СНТ «Мехово» в деревне будет насчитываться более 52 домохозяйств с возможностью постоянной прописки.

Руководитель администрации О.А. Гостев

МСЭД

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

бульвар Строителей, д. 1, г. Красногорск
Московская область, 143407

тел. 8(498)602-03-01
факс: 8(498)602-03-00
e-mail: minzdrav@mosreg.ru

Заместителю генерального директора
ООО «Институт проектирования,
экологии и гигиены»
пр. Медиков, д. 9, лит Б, пом. 17Н,
Санкт-Петербург, 197022

В.Е. Пеньковскому.

Уважаемый г-н В.Е. Пеньковский!

В связи с проведением оценки риска здоровью населения, связанного с воздействием выбросов проектируемого предприятия Министерство здравоохранения Московской области направляет информацию о заболеваемости по Сергиево-Посадскому муниципальному району за период с 2012- по 2017 годы.

Приложение на 6 листах.

Первый заместитель министра В.Н. Ющук

О.А. Григорьева
(498) 602 04 20 (46518)

Таблица 1. Численность населения

Численность населения - Московская область

Год	Численность населения на 1 января		
	всего	дети (0-14 лет)	взрослые (18 лет и старше)
2012 год	7198686	986270	6026746
2013 год	7048084	1053391	5994693
2014 год	7133620	1100757	6032868
2015 год	7231067	1153030	6078038
2016 год	7318647	1207914	6110733
2017 год	7423470	1269425	6154045

Численность населения - м.р. Сергиево-Посадский

Год	Численность населения на 1 января		
	всего	дети (0-14 лет)	взрослые (18 лет и старше)
2012 год	224011	30290	187733
2013 год	223728	31042	186936
2014 год	221783	31840	184479
2015 год	220842	32799	182827
2016 год	219440	33474	180778
2017 год	218313	34311	178560

м.р. Сергиево-Посадский

Впервые выявленная заболеваемость на 1000 населения

Классы болезней МКБ-10	Дети 0-14 лет					
	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
Всего	**1491.3**	**1390.9**	**1609.0**	**1527.2**	**1479.0**	**1418.4**
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	43.8	54.0	94.9	75.8	62.0	56.4
Новообразования	4.6	4.2	3.5	0.8	1.3	0.4
Болезни крови и кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	3.5	4.1	2.9	2.3	1.8	1.7
Болезни эндокринной системы, расстройства питания, нарушения обмена веществ	4.1	2.8	2.7	1.9	1.8	2.2
Психические расстройства и расстройства поведения	0.0	3.5	3.5	1.4	3.3	3.3
Болезни нервной системы	31.8	21.9	19.0	12.4	21.5	14.8
Болезни глаза и его придаточного аппарата	56.5	36.4	48.3	39.0	41.3	40.1
Болезни уха и сосцевидного отростка	45.2	37.9	44.5	59.3	33.3	32.6
Болезни системы кровообращения	4.7	13.0	10.7	9.9	4.2	3.1
Болезни органов дыхания (включая грипп, ОРВИ)	1006.1	880.7	962.2	1073.0	941.0	918.0
Болезни органов пищеварения	50.0	42.5	38.0	15.1	35.9	34.3
Болезни кожи и подкожной клетчатки	50.3	82.0	144.4	131.2	131.7	139.2
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	22.5	14.7	11.9	8.1	6.5	6.4
Болезни мочеполовой системы	22.2	9.6	10.1	5.5	7.3	7.3
Врождённые аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	7.2	9.3	24.8	1.5	14.8	13.6
Симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях	0.0	11.6	21.7	0.0	0.0	0.0
Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	114.9	142.1	149.7	75.4	148.1	137.0
Отдельные состояничя, возникающие в перинатальном периоде	61.0	20.7	16.4	14.7	23.2	95.4

м.р. Сергиево-Посадский

Впервые выявленная заболеваемость на 1000 населения

Классы болезней МКБ-10	Взрослые 18 лет и старше					
	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
Всего	**479.1**	**453.7**	**495.1**	**529.2**	**530.6**	**549.5**
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	3.0	11.1	13.3	14.8	13.7	14.3
Новообразования	12.9	10.2	11.3	9.1	8.0	8.2
Болезни крови и кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	0.9	0.5	0.5	0.6	0.3	0.3
Болезни эндокринной системы, расстройства питания, нарушения обмена веществ	6.5	5.2	5.2	5.0	1.8	2.1
Психические расстройства и расстройства поведения	0.0	2.7	2.2	5.0	2.6	2.6
Болезни нервной системы	7.5	5.2	7.8	8.7	10.1	10.3
Болезни глаза и его придаточного аппарата	19.9	17.1	17.2	17.7	44.5	44.5
Болезни уха и сосцевидного отростка	17.0	12.5	19.2	15.2	8.3	8.4
Болезни системы кровообращения	25.2	23.7	24.7	27.3	47.9	48.4
Болезни органов дыхания (включая грипп, ОРВИ)	154.9	156.9	146.9	183.2	172.7	174.9
Болезни органов пищеварения	13.8	14.0	11.7	14.1	17.3	17.5
Болезни кожи и подкожной клетчатки	10.9	20.2	66.9	76.5	83.0	85.2
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	20.8	18.6	18.8	14.2	25.9	39.6
Болезни мочеполовой системы	49.0	33.0	28.7	11.3	13.6	13.8
Врождённые аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0
Симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	119.9	112.2	107.2	119.1	78.4	77.1
Беременность, роды и послеродовый период	60.8	39.1	50.4	37.6	9.2	9.4

м.р. Сергиево-Посадский

Заболеваемость злокачественными новообразованиями, впервые выявленная,

Локализация	На 100 тыс. всего населения				
	2012	2013	2014	2016	2017
Злокачественные новообразования - всего (С00-97)	420.1	422.8	422.0	433.4	436.8
в том числе у детского населения (0-14 лет)	12.4	14.5	9.4	15.7	16.4
По локализациям для всего населения					
Губа(С00)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Другие и неуточненные части полости рта (С01-09, 46.2)	8.6	7.4	9.9	6.3	5.7
Глотки (С10-13)	4.2	4.0	4.5	3.9	3.8
Пищевод (С 15)	4.8	4.7	5.0	4.7	4.6
Желудок(С16)	32.3	31.1	33.8	30.4	29.9
Ободочная кишка (С18)	29.4	28.8	30.2	28.8	28.7
Прямая кишка, ректосиг. соединение, анус (С19-21)	20.5	21.5	19.8	22.8	23.4
Печень и внутрипеч. желчные протоки (С22)	3.6	3.6	3.6	3.6	3.7
Поджелудочная железа (С25)	8.6	9.6	7.7	10.8	11.4
Гортань(С32)	5.8	5.4	6.3	5.0	4.8
Трахея, бронхи, легкое (С33,34)	26.2	27.5	25.2	29.3	30.1
Кости и суставные хрящи (С40,41)	1.3	1.3	1.4	1.4	1.4
Меланома кожи (С43)	7.9	7.8	8.1	7.9	7.8
Кожа (кроме меланомы) (С44, 46.0)	73.8	71.3	77.1	70.1	69.1
Соединительная и другие мягкие ткани (С46.1,3,7-9; 47;49)	1.6	2.2	0.9	3.0	3.3
Молочная железа (С50)	80.9	83.5	79.3	87.6	107.4
Шейка матки (С53)	23.9	23.3	24.8	23.1	27.6
Тело матки (С54)	50.5	47.9	53.7	46.1	54.1
Яичник (С56)	12.5	15.1	9.9	18.1	23.6
Предстательная железа (С61)	58.5	63.0	54.6	68.8	71.4
Почки (С64)	14.2	15.4	13.1	17.0	17.7
Мочевого пузыря (С67)	11.7	11.8	11.7	12.2	12.3

Щитовидная железа (C73)	6.4	6.5	6.3	6.7	6.8
Злокачественные лимфомы (81-85)	9.2	9.4	9.0	9.8	10.0
Лейкемии (C91-95)	10.6	11.0	10.4	11.5	11.7
Прочие	21.3	21.2	21.6	21.5	21.6

Таблица 4. Общее число умерших

Причины смерти	Московская область											
	2012		2013		2014		2015		2016		2017	
	чел.	на 100000 нас.	чел.	на 100000 нас.	чел.	на 100000 нас.	чел.	на 100000 нас.	чел.	на 100000 нас.	чел.	на 100000 нас.
Инфекционные заболевания	1064	14.8	998	14.2	923	12.9	957	13.2	951	13.0	959	12.9
в том числе: туберкулез всех форм	552	7.7	483	6.9	420	5.9	316	4.4	249	3.4		0.0
Новообразования	16403	227.9	16370	232.3	16263	228.0	15848	219.2	15057	205.7	13025	175.5
в том числе: злокачественные новообразования	16403	227.9	16232	230.3	16098	225.7	15683	216.9	14839	202.8	12788	172.3
из них: злокачественные новообразования трахеи, бронхов, легких	*2380*	*33.1*	*2318*	*32.9*	*2300*	*32.2*	*2273*	*31.4*	*2226*	*30.4*	*1926*	*25.9*
Заболевания системы кровообращени	62166	863.6	60332	856.0	57462	805.5	49230	680.8	47026	642.6	40415	544.4
Заболевания органов дыхания	2880	40.0	2973	42.2	3489	48.9	3588	49.6	3605	49.3	3108	41.9
Заболевания органов пищеварения	4750	66.0	4554	64.6	4695	65.8	5117	70.8	5473	74.8	5530	74.5
Прочие причины	13799	191.7	13715	194.6	16557	232.1	19593	271.0	23457	320.5	28685	386.4
Общая смертность	**101062**	**1403.9**	**98942**	**1403.8**	**99389**	**1393.2**	**94333**	**1304.6**	**95569**	**1305.8**	**91722**	**1235.6**

Причины смерти	м.р. Сергиево-Посадский											
	2012		2013		2014		2015		2016		2017	
	чел.	на 100000 нас.	чел.	на 100000 нас.	чел.	на 100000 нас.	чел.	на 100000 нас.	чел.	на 100000 нас.	чел.	на 100000 нас.
Инфекционные заболевания	34	15.2	26	11.6	33	14.9	32	14.5	30	13.7	33	15.1
в том числе: туберкулез всех форм	21	9.4	14	6.3	19	8.6	13	5.9	12	5.5		0.0
Новообразования	607	271.0	610	272.7	616	277.7	547	247.7	344	156.8	412	188.7
в том числе: злокачественные новообразования	601	268.3	604	270.0	610	275.0	529	239.5	340	154.9	402	184.1
из них: злокачественные новообразования трахеи, бронхов, легких	*83*	*37.1*	*77*	*34.4*	*93*	*41.9*	*77*	*34.9*	*57*	*26.0*	*65*	*29.8*
Заболевания системы кровообращени	2265	1011.1	2243	1002.6	2177	981.6	1956	885.7	1540	701.8	1379	631.7
Заболевания органов дыхания	113	50.4	86	38.4	134	60.4	179	81.1	237	108.0	191	87.5
Заболевания органов пищеварения	141	62.9	133	59.4	137	61.8	165	74.7	257	117.1	257	117.7
Прочие причины	507	226.3	479	214.1	524	236.3	589	266.7	1049	478.0	1018	466.3
Общая смертность	**3667**	**1637.0**	**3577**	**1598.8**	**3621**	**1632.7**	**3468**	**1570.4**	**3457**	**1575.4**	**3290**	**1507.0**

Таблица Ц 1

Половозрастная структура населения за 2013 - 2017 гг.

Показатели	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	Среднее значение за 5 лет	Средний темп ежегодного прироста/ убыли в %
Сергиево-Посадский муниципальный район							
Характеристика населения в целом							
Численность населения (чел.), в т.ч.	223728	221783	220842	219440	218313	220821	-0,6
моложе трудоспособного возраста	н/д	33541	34465	35327	36226	34890	2,6
трудоспособного возраста	н/д	128106	125583	122450	119826	123991	-2,2
старше трудоспособного возраста	н/д	60136	60794	61663	62261	61214	1,2
старше 60 лет	н/д	н/д	н/д	51487	52106	51797	1,2
Структура населения							
моложе трудоспособного возраста (%)	н/д	15,1	15,6	16,1	16,6	15,9	-*
трудоспособного возраста (%)	н/д	57,8	56,9	55,8	54,9	56,3	-
старше трудоспособного возраста (%)	н/д	27,1	27,5	28,1	28,5	27,8	-
старше 60 лет (%)	н/д	н/д	н/д	23,5	23,9	23,7	-
Индекс молодости	н/д	0,56	0,57	0,57	0,58	0,6	1,0
Коэффициент нагрузки населением нетрудоспособных возрастов (на 1000 трудоспособного населения)	н/д	731	759	792	822	776	3,0
Характеристика мужского населения							
Численность населения (чел.), в т.ч.	н/д	н/д	н/д	99565	99139	99352	-0,4
моложе трудоспособного возраста	н/д	н/д	н/д	18194	18684	18439	2,7
трудоспособного возраста	н/д	н/д	н/д	64081	62939	63510	-1,8
старше трудоспособного возраста	н/д	н/д	н/д	17290	17516	17403	1,3
старше 60 лет	н/д	н/д	н/д	17290	17516	17403	1,3
Структура населения							
моложе трудоспособного возраста (%)	н/д	н/д	н/д	18,3	18,8	18,6	-
трудоспособного возраста (%)	н/д	н/д	н/д	64,4	63,5	63,9	-
старше трудоспособного возраста (%)	н/д	н/д	н/д	17,4	17,7	17,5	-
старше 60 лет (%)	н/д	н/д	н/д	17,4	17,7	17,5	-
Индекс молодости	н/д	н/д	н/д	1,05	1,07	1,06	0,3
Коэффициент нагрузки населением нетрудоспособных возрастов (на 1000 трудоспособного населения)	н/д	н/д	н/д	554	575	564	1,0
Характеристика женского населения							
Численность населения (чел.), в т.ч.	н/д	н/д	н/д	119875	119174	119525	-0,6

Показатели	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	Среднее значение за 5 лет	Средний темп ежегодного прироста/ убыли в %
моложе трудоспособного возраста	н/д	н/д	н/д	17133	17542	17338	2,4
трудоспособного возраста	н/д	н/д	н/д	58369	56887	57628	-2,5
старше трудоспособного возраста	н/д	н/д	н/д	44373	44745	44559	0,8
старше 60 лет	н/д	н/д	н/д	34325	34590	25940	0,8
Структура населения							
моложе трудоспособного возраста (%)	н/д	н/д	н/д	14,3	14,7	14,5	-
трудоспособного возраста (%)	н/д	н/д	н/д	48,7	47,7	48,2	-
старше трудоспособного возраста (%)	н/д	н/д	н/д	37,0	37,5	37,3	-
старше 60 лет (%)	н/д	н/д	н/д	28,6	29,0	28,8	-
Индекс молодости	н/д	н/д	н/д	0,39	0,39	0,4	0,4
Коэффициент нагрузки населением нетрудоспособных возрастов (на 1000 трудоспособного населения)	н/д	н/д	н/д	1054	1095	1074	1,0
Число женщин на 1000 мужчин							
все население, в том числе:	н/д	н/д	н/д	1204	1202	1203	-0,04
моложе трудоспособного возраста	н/д	н/д	н/д	942	939	940	-0,1
трудоспособного возраста	н/д	н/д	н/д	911	904	907	-0,2
старше трудоспособного возраста	н/д	н/д	н/д	2566	2555	2560	-0,1
старше 60 лет	н/д	н/д	н/д	1985	1975	1980	-0,1
Московская область							
Характеристика населения в целом							
Численность населения (чел.), в т.ч.	7048084	7133620	7231068	7318647	7423470	7230978	1,3
моложе трудоспособного возраста	1053391	1100757	1153030	1207914	1269425	1156903	4,8
трудоспособного возраста	4308554	4316242	4323183	4313118	4319097	4316039	0,04
старше трудоспособного возраста	1686139	1716621	1754855	1797615	1834948	1758036	2,2
старше 60 лет	1396290	1420076	1456726	1494517	1529262	1459374	2,4
Структура населения							
моложе трудоспособного возраста (%)	14,9	15,4	15,9	16,5	17,1	16,0	-
трудоспособного возраста (%)	61,1	60,5	59,8	58,9	58,2	59,7	-
старше трудоспособного возраста (%)	23,9	24,1	24,3	24,6	24,7	24,3	-
старше 60 лет (%)	19,8	19,9	20,1	20,4	20,6	20,2	-
Индекс молодости	0,62	0,64	0,66	0,67	0,69	0,66	2,5
Коэффициент нагрузки населением нетрудоспособных возрастов (на 1000 трудоспособного населения)	635,8	652,7	672,6	696,8	718,8	675,4	3,2
Характеристика мужского населения							
Численность населения (чел.), в т.ч.	3253870	3295407	3339853	3381138	3430375	3340129	1,3

Показатели	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	Среднее значение за 5 лет	Средний темп ежегодного прироста/ убыли в %
моложе трудоспособного возраста	542379	566333	593438	621353	652861	595273	4,8
трудоспособного возраста	2239148	2246819	2249249	2246712	2249667	2246319	0,09
старше трудоспособного возраста	472343	482255	497166	513073	527847	498537	2,9
старше 60 лет	472343	482255	497166	513073	527847	498537	2,9
Структура населения							
моложе трудоспособного возраста (%)	16,7	17,2	17,8	18,4	19,0	17,8	-
трудоспособного возраста (%)	68,8	68,2	67,3	66,4	65,6	67,3	-
старше трудоспособного возраста (%)	14,5	14,6	14,9	15,2	15,4	14,9	-
старше 60 лет (%)	14,5	14,6	14,9	15,2	15,4	14,9	-
Индекс молодости	1,15	1,17	1,19	1,21	1,24	1,19	1,8
Коэффициент нагрузки населением нетрудоспособных возрастов (на 1000 трудоспособного населения)	453,2	466,7	484,9	504,9	524,8	486,9	3,8
Характеристика женского населения							
Численность населения (чел.), в т.ч.	3794214	3838213	3891215	3937509	3993095	3890849	1,3
моложе трудоспособного возраста	511012	534424	559592	586561	616564	561631	4,8
трудоспособного возраста	2069406	2069423	2073934	2066406	2069430	2069720	-0,01
старше трудоспособного возраста	1213796	1234366	1257689	1284542	1307101	1259499	1,9
старше 60 лет	923947	937821	959560	981444	1001415	960837	2,1
Структура населения							
моложе трудоспособного возраста (%)	13,5	13,9	14,4	14,9	15,4	14,4	-
трудоспособного возраста (%)	54,5	53,9	53,3	52,5	51,8	53,2	-
старше трудоспособного возраста (%)	32,0	32,2	32,3	32,6	32,7	32,4	-
старше 60 лет (%)	24,4	24,4	24,7	24,9	25,1	24,7	-
«Индекс молодости»	0,42	0,43	0,44	0,46	0,47	0,45	2,9
Коэффициент нагрузки населением нетрудоспособных возрастов (на 1000 трудоспособного населения)	833,5	854,7	876,2	905,5	929,6	879,9	2,8
Число женщин на 1000 мужчин							
все население, в том числе:	1166	1164	1165	1164	1164	1164	-0,04
моложе трудоспособного возраста	942	943	943	944	944	943	0,05
трудоспособного возраста	924	921	922	919	919	921	-0,11
старше трудоспособного возраста	2569	2559	2529	2503	2476	2527	-1,0
старше 60 лет	1956	1944	1930	1912	1897	1928	-0,8
Примечание *- показатель статистически не достоверен							
н/д – нет данных							

Таблица Ц 2

Характеристика смертности населения за 2013 - 2017 гг. (на 1000 нас.)

Показатели	2013	2014	2015	2016	2017	Среднее значение за 5 лет	Средний темп ежегодного прироста/ убыли в %
Сергиево-Посадский муниципальный район							
От всех причин смерти, в т.ч.	16,1	16,3	15,8	15,7	15,2	15,8	-1,4
от болезней системы кровообращения	10,0	9,8	8,9	7,0	6,3	8,4	-11,7
от новообразований	2,7	2,8	2,5	1,6	1,9	2,3	-12,1
от внешних причин	2,1	2,4	2,7	4,8	4,7	3,3	27,4
от болезней органов пищеварения	0,6	0,6	0,7	1,2	1,2	0,9	-*
от болезней органов дыхания	0,4	0,6	0,8	1,1	0,9	0,8	-*
от некоторых инфекционных и паразитарных болезней	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	4,2
Московская область							
От всех причин смерти, в т.ч.	13,9	13,8	13,0	13,0	12,4	13,2	-2,8
от болезней системы кровообращения	8,5	8,0	6,8	6,4	5,5	7,0	-10,5
от новообразований	2,3	2,3	2,2	2,0	1,8	2,1	-6,5
от внешних причин	1,2	1,3	1,1	1,1	1,0	1,1	-5,8
от болезней органов пищеварения	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,7	4,5
от болезней органов дыхания	0,4	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5
от некоторых инфекционных и паразитарных болезней	0,14	0,14	0,14	0,13	0,13	0,14	-1,3
Примечание *- показатель статистически не достоверен							

Таблица Ц 3

Структура соматической заболеваемости населения за 2012 – 2016 гг. (в%)

Классы болезней по МКБ X	Детское население			Взрослое население		
	Российская Федерация	Московская область	Сергиево-Посадский м. р.	Российская Федерация	Московская область	Сергиево-Посадский м. р.
Всего	100	100	100	100	100	100
Болезни органов дыхания	64,2	67,4	64,9	28,1	34,2	32,7
Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	5,77	5,46	8,40	15,4	16,1	21,6
Болезни кожи и подкожной клетчатки	4,43	4,62	7,20	6,66	7,90	10,4
Болезни органов пищеварения	4,22	4,43	2,42	4,61	4,50	2,85
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	4,21	3,78	4,41	3,62	3,20	2,25
Болезни глаза и его придаточного аппарата	3,28	3,03	2,95	5,03	4,37	4,68
Болезни уха и сосцевидного отростка	2,82	2,68	2,94	3,98	3,97	2,90
Болезни нервной системы	2,17	1,59	1,42	1,84	1,96	1,58
Болезни костно-мышечной системы и соед. ткани	1,91	1,57	0,85	5,34	5,05	3,95
Болезни мочеполовой системы	1,63	1,33	0,73	9,24	6,00	5,45
Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде	1,34	1,23	1,30	-	-	-
Симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях, не классифицированные в других рубриках	0,74	0,79	0,44	0,27	0,28	0,00
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	0,85	0,41	0,18	1,93	1,27	0,95
Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	0,81	0,31	0,19	0,45	0,21	0,11
Врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	0,62	0,30	0,77	0,02	0,01	0,01
Болезни системы кровообращения	0,42	0,41	0,57	6,22	5,32	5,98
Психические расстройства и расстройства поведения	0,31	0,33	0,16	0,83	0,75	0,50
Новообразования	0,26	0,27	0,19	2,35	2,18	2,07
Беременность, роды и послеродовой период	0,001	0,0004	0,00	4,11	2,67	2,00

Таблица Ц 4

Данные о соматической заболеваемости детского населения за 2012-2016 гг. (на 1000 детского населения)

Территория/ Классы болезней по МКБ X	Год					Среднее значение за 5 лет	Доверительные границы		Средний темп прироста (убыли) показателя в год, %
	2012	2013	2014	2015	2016		Нижняя	Верхняя	
Сергиево-Посадский муниципальный район									
Все население, в т.ч.	1491,3	1390,9	1609,0	1527,2	1479,0	1499,5	1428,7	1570,2	0,7
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	43,8	54,0	94,9	75,8	62,0	66,1	63,3	68,9	9,3
Новообразования	4,6	4,2	3,5	0,8	1,3	2,9	2,3	3,5	-34,8
Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	3,5	4,1	2,9	2,3	1,8	2,9	2,3	3,5	-17,0
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	4,1	2,8	2,7	1,9	1,8	2,7	2,1	3,2	-19,9
Психические расстройства и расстройства поведения	0,0	3,5	3,5	1,4	3,3	2,3	1,8	2,9	22,5
Болезни нервной системы	31,8	21,9	19,0	12,4	21,5	21,3	19,7	22,9	-13,5
Болезни глаза и его придаточного аппарата	56,5	36,4	48,3	39,0	41,3	44,3	42,0	46,6	-6,1
Болезни уха и сосцевидного отростка	45,2	37,9	44,5	59,3	33,3	44,0	41,8	46,3	-0,6
Болезни системы кровообращения	4,7	13,0	10,7	9,9	4,2	8,5	7,5	9,5	-4,7
Болезни органов дыхания	1006,1	880,7	962,2	1073,0	941,0	972,6	970,8	974,4	0,6
Болезни органов пищеварения	50,0	42,5	38,0	15,1	35,9	36,3	34,2	38,4	-14,6
Болезни кожи и подкожной клетчатки	50,3	82,0	144,4	131,2	131,7	107,9	104,5	111,4	23,1
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	22,5	14,7	11,9	8,1	6,5	12,7	11,5	14,0	-29,7
Болезни мочеполовой системы	22,2	9,6	10,1	5,5	7,3	10,9	9,8	12,1	-30,4
Беременность, роды и послеродовой период	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-*	-*	-*	-
Врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	7,2	9,3	24,8	1,5	14,8	11,5	10,3	12,7	6,6
Симптомы, признаки и откл. от нормы, выявл. при клинич. и лабор. исслед., не классифицированные в др. рубриках	0,0	11,6	21,7	0,0	0,0	6,7	5,8	7,6	-16,6
Травмы, отравления и некоторые др. последствия воздействия внешних причин	114,9	142,1	149,7	75,4	148,1	126,0	122,3	129,7	0,0

Территория/ Классы болезней по МКБ X	Год					Среднее значение за 5 лет	Доверительные границы		Средний темп прироста (убыли) показателя в год, %
	2012	2013	2014	2015	2016		Нижняя	Верхняя	
Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде	61,0	20,7	16,4	14,7	23,2	27,2	25,4	29,0	-29,3
Московская область									
Все население, в т.ч.	1762,9	1693,7	1825,0	1650,7	1577,1	1701,9	1615,7	1788,1	4,6
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	71,4	61,1	68,1	64,8	57,6	64,59	64,11	65,06	-8,0
Новообразования	3,98	4,48	4,64	5,04	4,83	4,59	4,46	4,72	-4,3
Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	6,16	5,95	4,78	5,35	4,74	5,39	5,25	5,54	-0,2
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	8,15	8,48	5,88	5,78	7,13	7,08	6,92	7,24	-9,6
Психические расстройства и расстройства поведения	5,51	5,14	4,88	6,12	6,28	5,58	5,44	5,73	-1,5
Болезни нервной системы	30,4	30,2	30,3	23,1	22,6	27,29	26,98	27,60	-7,9
Болезни глаза и его придаточного аппарата	55,9	54,5	51,9	50,5	46,5	51,85	51,42	52,28	-4,2
Болезни уха и сосцевидного отростка	46,5	42,7	48,1	47,5	43,6	45,68	45,27	46,08	-4,6
Болезни системы кровообращения	8,41	7,97	6,59	6,62	5,59	7,04	6,88	7,20	-8,5
Болезни органов дыхания	1173,8	1128,2	1239,7	1124,7	1086,9	1150,7	1098,3	1203,0	-27,6
Болезни органов пищеварения	75,9	83,0	105,2	57,7	57,5	75,85	75,35	76,36	1,9
Болезни кожи и подкожной клетчатки	89,7	76,6	77,5	79,9	71,2	78,97	78,45	79,49	-
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	27,8	29,4	27,9	26,2	23,0	26,86	26,55	27,18	3,7
Болезни мочеполовой системы	27,5	25,9	20,6	20,1	20,3	22,88	22,59	23,17	4,6
Беременность, роды и послеродовой период	0,06	0,12	0,03	0,02	0,04	0,05	0,04	0,07	-8,0
Врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	5,07	4,69	5,81	4,87	5,47	5,18	5,04	5,32	-4,3
Симптомы, признаки и откл. от нормы, выявл. при клинич. и лабор. исслед., не классифицированные в др. рубриках	17,0	14,9	10,4	-*	-*	-*	-*	-*	-0,2
Травмы, отравления и некоторые др. последствия воздействия внешних причин	86,8	87,4	92,0	101,4	96,8	92,86	92,30	93,42	-9,6
Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде	1762,9	1693,7	1825,0	1650,7	1577,1	21,06	20,79	21,34	-1,5

Территория/ Классы болезней по МКБ X	Год					Среднее значение за 5 лет	Доверительные границы		Средний темп прироста (убыли) показателя в год, %
	2012	2013	2014	2015	2016		Нижняя	Верхняя	
Российская Федерация									
Все население, в т.ч.	1916,0	1868,2	1810,3	1797,4	1794,4	1837,3	1789,7	1884,8	-1,7
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	83,5	78,4	79,7	73,7	71,8	77,42	77,31	77,53	-3,6
Новообразования	4,9	4,8	4,7	4,8	4,8	4,79	4,76	4,82	-0,3
Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	16,5	15,2	14,7	14,2	13,8	14,87	14,82	14,92	-4,2
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	17,0	15,4	14,9	15,0	15,7	15,62	15,57	15,67	-2,0
Психические расстройства и расстройства поведения	6,1	5,8	5,7	5,5	5,4	5,70	5,67	5,73	-3,1
Болезни нервной системы	42,9	41,8	39,8	38,0	37,3	39,97	39,89	40,05	-3,7
Болезни глаза и его придаточного аппарата	62,1	60,3	59,2	59,8	59,7	60,22	60,12	60,32	-0,9
Болезни уха и сосцевидного отростка	54,5	52,1	52,0	50,4	49,6	51,73	51,64	51,82	-2,2
Болезни системы кровообращения	8,8	8,1	7,3	7,3	7,0	7,70	7,66	7,73	-5,5
Болезни органов дыхания	1196,9	1183,6	1154,8	1171,6	1187,0	1178,8	1164,3	1193,3	-0,3
Болезни органов пищеварения	83,5	81,4	79,1	73,2	71,3	77,71	77,60	77,81	-4,1
Болезни кожи и подкожной клетчатки	91,0	85,6	82,0	77,4	72,1	81,60	81,48	81,71	-5,5
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	39,3	36,5	34,4	33,6	32,0	35,16	35,08	35,23	-4,9
Болезни мочеполовой системы	32,0	31,1	30,5	28,6	27,6	29,98	29,91	30,05	-3,7
Беременность, роды и послеродовой период	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,13	0,13	0,14	-6,2
Врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	12,0	11,6	11,4	11,1	11,0	11,41	11,37	11,45	-2,1
Симптомы, признаки и откл. от нормы, выявл. при клинич. и лабор. исслед., не классифицированные в др. рубриках	25,6	23,8	13,1	5,0	2,6	14,02	13,97	14,07	-55,2
Травмы, отравления и некоторые др. последствия воздействия внешних причин	110,4	105,8	102,7	105,6	105,2	105,9	105,8	106,0	-1,0
Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде	29,2	26,7	24,4	22,5	20,5	24,67	24,61	24,73	-8,4
Примечание -*данные не предоставлены или статистически не достоверны									

Таблица Ц 5

Данные о соматической заболеваемости взрослого населения за 2012-2016 гг. (на 1000 взрослого населения)

Территория/ Классы болезней по МКБ X	Год					Среднее значение за 5 лет	Доверительные границы		Средний темп прироста (убыли) показателя в год, %
	2012	2013	2014	2015	2016		Нижняя	Верхняя	
Сергиево-Посадский муниципальный район									
Все население, в т.ч.	479,1	453,7	495,1	529,2	530,6	497,5	495,2	499,9	3,7
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	3,0	11,1	13,3	14,8	13,7	11,2	10,7	11,7	27,2
Новообразования	12,9	10,2	11,3	9,1	8,0	10,3	9,8	10,8	-10,2
Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	0,9	0,5	0,5	0,6	0,3	0,6	0,4	0,7	-18,0
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	6,5	5,2	5,2	5,0	1,8	4,7	4,4	5,1	-19,2
Психические расстройства и расстройства поведения	0,0	2,7	2,2	5,0	2,6	2,5	2,3	2,7	41,4
Болезни нервной системы	7,5	5,2	7,8	8,7	10,1	7,9	7,4	8,3	11,9
Болезни глаза и его придаточного аппарата	19,9	17,1	17,2	17,7	44,5	23,3	22,6	24,0	25,6
Болезни уха и сосцевидного отростка	17,0	12,5	19,2	15,2	8,3	14,4	13,9	15,0	-9,8
Болезни системы кровообращения	25,2	23,7	24,7	27,3	47,9	29,8	29,0	30,6	18,7
Болезни органов дыхания	154,9	156,9	146,9	183,2	172,7	162,9	161,2	164,6	3,9
Болезни органов пищеварения	13,8	14,0	11,7	14,1	17,3	14,2	13,6	14,7	5,1
Болезни кожи и подкожной клетчатки	10,9	20,2	66,9	76,5	83,0	51,5	50,5	52,5	68,4
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	20,8	18,6	18,8	14,2	25,9	19,7	19,0	20,3	3,0
Болезни мочеполовой системы	49,0	33,0	28,7	11,3	13,6	27,1	26,4	27,9	-34,1
Беременность, роды и послеродовой период	60,8	39,1	50,4	37,6	9,2	39,4	38,5	40,3	-25,6
Врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-*	-*	-*	-*
Симптомы, признаки и откл. от нормы, выявл. при клинич. и лабор. исслед., не классифицированные в др. рубриках	0,06	0,00	0,10	0,10	0,00	-*	-*	-*	-*
Травмы, отравления и некоторые др. последствия воздействия внешних причин	119,9	112,2	107,2	119,1	78,4	107,4	105,9	108,8	-6,9

Территория/ Классы болезней по МКБ X	Год					Среднее значение за 5 лет	Доверительные границы		Средний темп прироста (убыли) показателя в год, %
	2012	2013	2014	2015	2016		Нижняя	Верхняя	
Московская область									
Все население, в т.ч.	484,3	504,2	509,9	518,8	511,8	505,8	505,4	506,2	0,5
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	17,2	15,6	15,9	17,2	15,2	16,22	16,12	16,33	-0,8
Новообразования	10,1	10,9	11,6	11,4	11,2	11,04	10,95	11,12	-1,3
Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	0,92	0,90	1,06	1,10	1,24	1,04	1,01	1,07	-0,8
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	6,25	6,09	6,24	6,85	6,80	6,44	6,38	6,51	1,0
Психические расстройства и расстройства поведения	3,79	3,69	3,77	4,03	3,71	3,80	3,74	3,85	3,2
Болезни нервной системы	9,52	10,1	10,8	10,3	9,00	9,92	9,84	10,00	1,2
Болезни глаза и его придаточного аппарата	21,4	23,9	22,8	21,3	21,3	22,12	22,00	22,24	-0,8
Болезни уха и сосцевидного отростка	19,9	20,9	20,1	20,5	19,3	20,13	20,01	20,24	-2,2
Болезни системы кровообращения	26,9	26,5	26,3	27,5	27,7	26,97	26,83	27,10	-0,3
Болезни органов дыхания	161,0	173,7	167,0	181,3	184,3	173,5	173,1	173,8	8,1
Болезни органов пищеварения	19,2	22,3	30,9	19,9	21,8	22,82	22,69	22,94	-
Болезни кожи и подкожной клетчатки	41,8	37,1	41,5	42,0	37,7	40,02	39,86	40,18	-
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	26,2	26,9	25,9	24,2	24,8	25,59	25,46	25,72	2,1
Болезни мочеполовой системы	28,3	31,4	33,5	30,5	28,3	30,41	30,27	30,55	0,5
Беременность, роды и послеродовой период	41,2	39,9	45,4	56,1	51,2	46,74	46,57	46,91	-0,8
Врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	0,09	0,05	0,05	0,02	0,0	0,04	0,04	0,05	-1,3
Симптомы, признаки и откл. от нормы, выявл. при клинич. и лабор. исслед., не классифицированные в др. рубриках	1,7	1,1	-*	-*	-*	-*	-*	-*	-0,8
Травмы, отравления и некоторые др. последствия воздействия внешних причин	78,1	81,5	79,4	84,6	84,9	81,70	81,48	81,93	1,0

Территория/ Классы болезней по МКБ X	Год					Среднее значение за 5 лет	Доверительные границы		Средний темп прироста (убыли) показателя в год, %
	2012	2013	2014	2015	2016		Нижняя	Верхняя	
Российская Федерация									
Все население, в т.ч.	558,8	565,1	552,6	547,8	551,6	555,2	555,1	555,3	-0,6
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	22,1	21,2	20,4	18,5	18,3	20,09	20,06	20,11	-5,0
Новообразования	13,1	12,9	13,2	13,0	13,0	13,05	13,03	13,07	-0,1
Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	2,34	2,39	2,46	2,63	2,60	2,48	2,47	2,49	3,2
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	8,84	9,16	9,89	12,5	13,0	10,68	10,66	10,70	11,8
Психические расстройства и расстройства поведения	5,06	4,86	4,66	4,51	4,07	4,63	4,62	4,64	-4,9
Болезни нервной системы	10,3	10,6	10,4	9,9	9,7	10,20	10,18	10,22	-1,7
Болезни глаза и его придаточного аппарата	29,2	29,0	28,5	26,8	25,9	27,90	27,87	27,93	-3,1
Болезни уха и сосцевидного отростка	22,9	22,9	22,4	21,3	21,1	22,12	22,09	22,14	-2,4
Болезни системы кровообращения	30,4	34,6	33,6	36,6	37,5	34,54	34,51	34,57	4,8
Болезни органов дыхания	153,4	158,3	151,3	154,3	162,9	156,0	156,0	156,1	1,0
Болезни органов пищеварения	24,0	24,5	26,2	26,2	26,9	25,58	25,55	25,61	2,9
Болезни кожи и подкожной клетчатки	38,5	37,9	37,4	35,9	35,2	36,96	36,93	37,00	-2,3
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	31,1	30,4	30,2	28,5	28,1	29,67	29,63	29,70	-2,7
Болезни мочеполовой системы	52,5	52,9	52,3	49,7	49,1	51,30	51,26	51,34	-1,9
Беременность, роды и послеродовой период	81,4	81,3	82,2	76,9	72,8	78,93	78,88	78,98	-2,7
Врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	0,15	0,14	0,13	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	-8,7
Симптомы, признаки и откл. от нормы, выявл. при клинич. и лабор. исслед., не классифицированные в др. рубриках	2,52	2,38	1,37	0,68	0,51	1,49	1,48	1,50	-39,8
Травмы, отравления и некоторые др. последствия воздействия внешних причин	88,2	87,3	84,6	84,5	82,8	85,49	85,43	85,54	-1,6
Примечание: -*данные не предоставлены или статистически не достоверны									

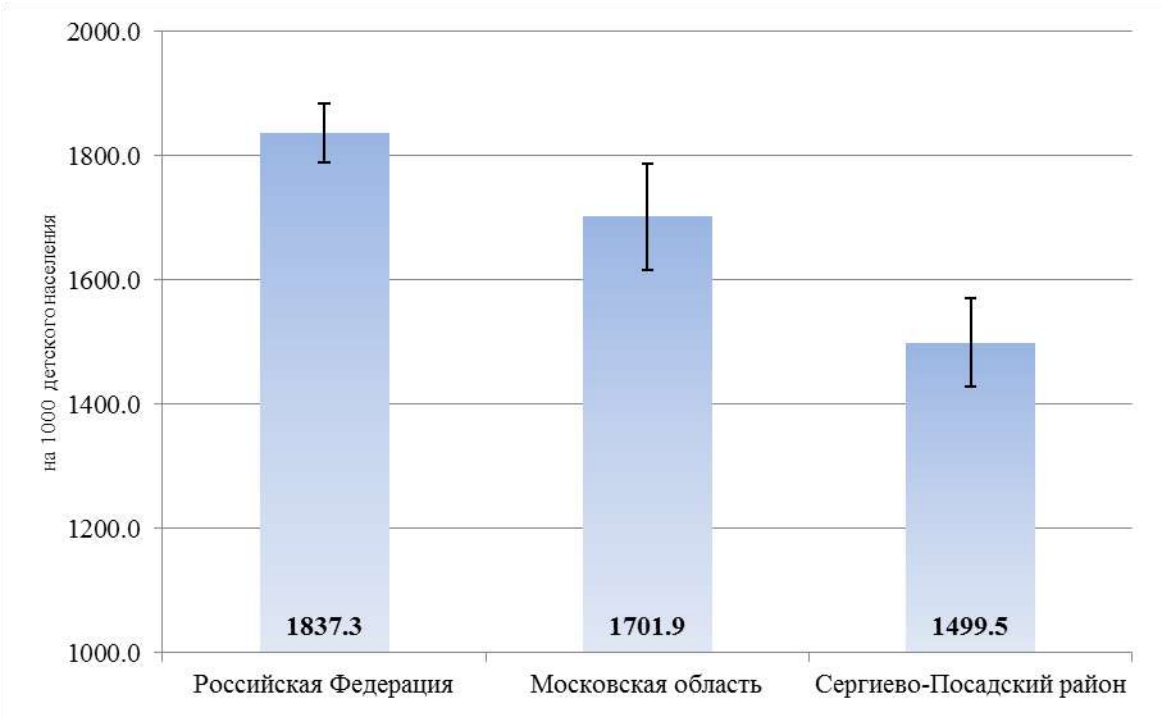


Рисунок Ц 1 - Общий уровень первичной заболеваемости детского населения на изучаемых территориях за 2012-2016 гг.

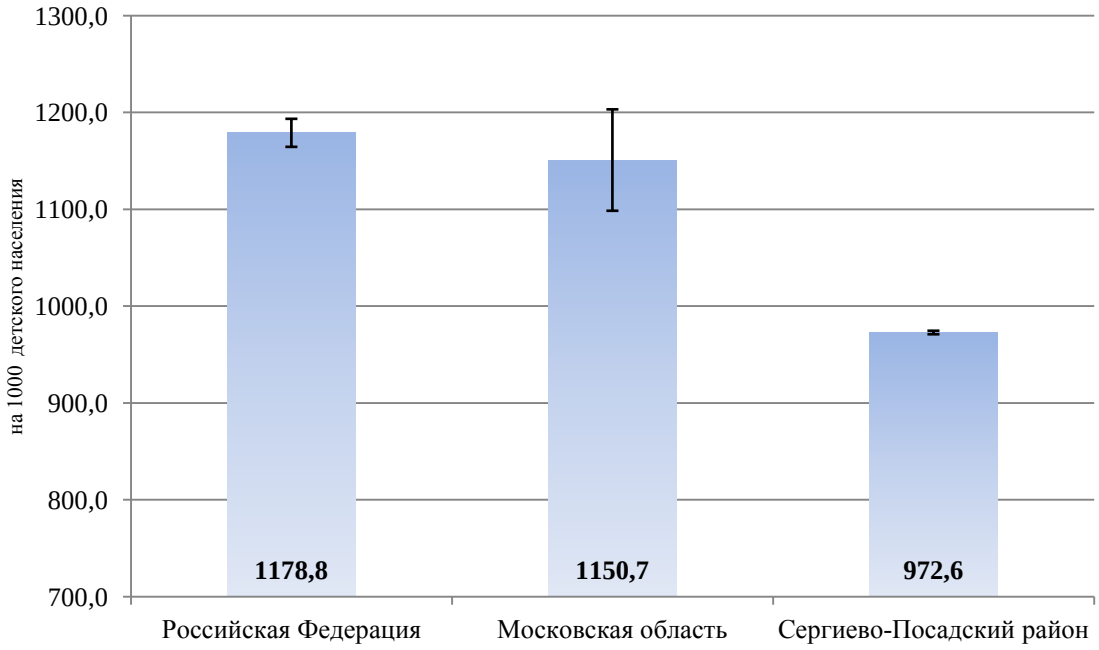


Рисунок Ц 2 - Первичная заболеваемость детского населения по классу болезни органов дыхания на изучаемых территориях за 2012-2016 гг.

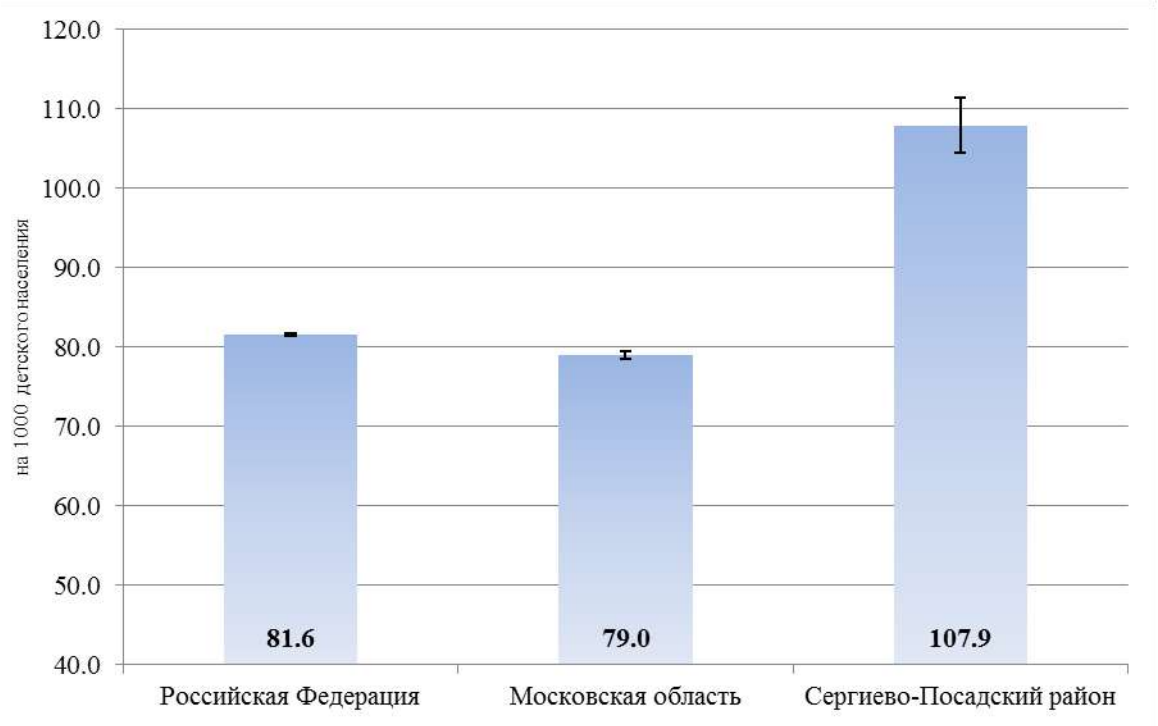


Рисунок Ц 3 - Первичная заболеваемость детского населения по классу болезни кожи и подкожной клетчатки на изучаемых территориях за 2012-2016 гг.

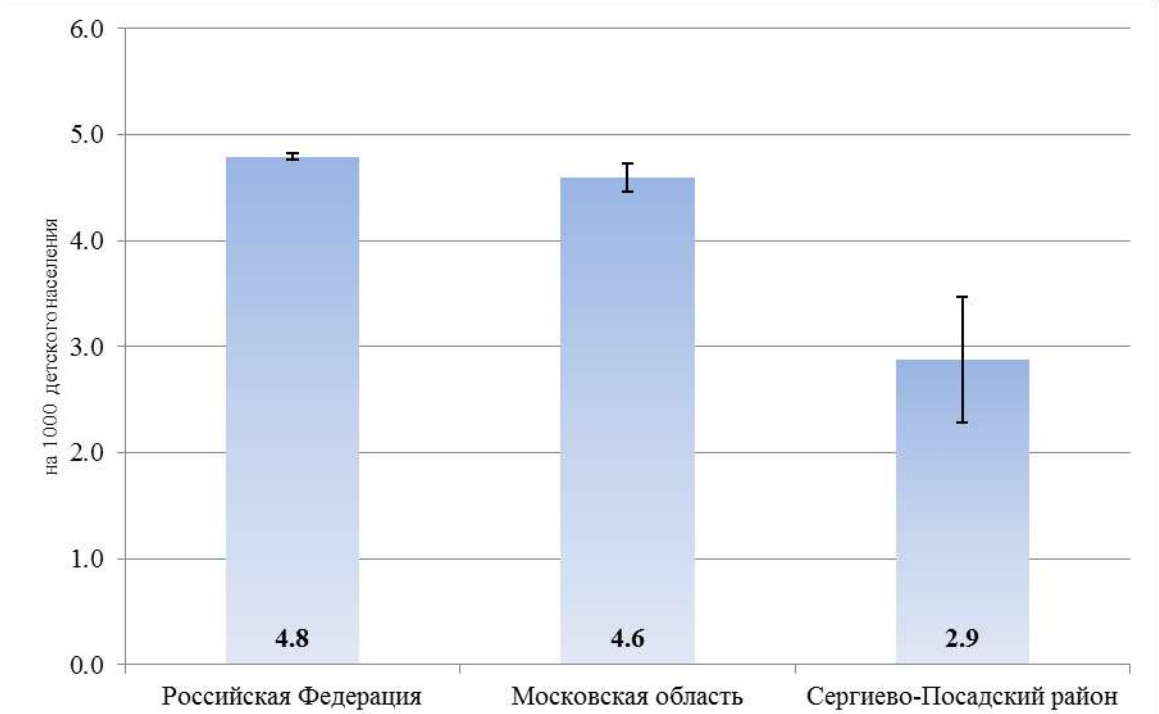


Рисунок Ц 4 - Первичная заболеваемость детского населения по классу новообразования на изучаемых территориях за 2012-2016 гг.

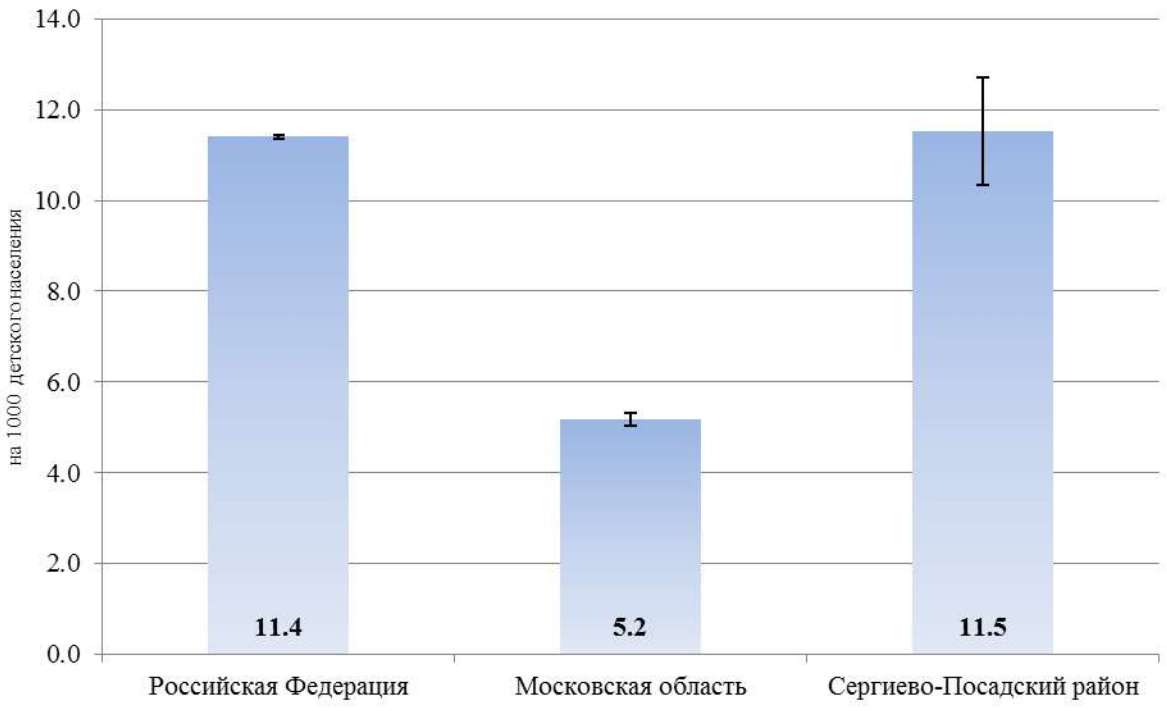


Рисунок Ц 5 - Первичная заболеваемость детского населения по классу врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения на изучаемых территориях за 2012-2016 гг.

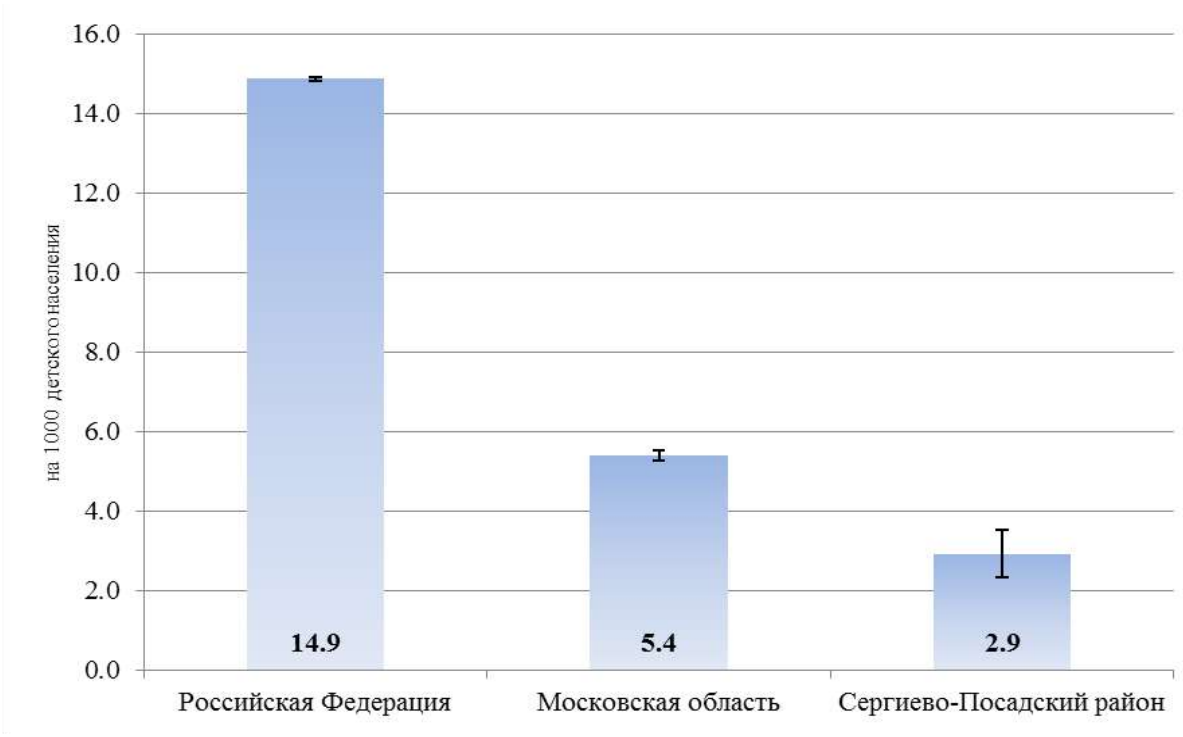


Рисунок Ц 6 - Первичная заболеваемость детского населения по классу болезни крови и кроветворных органовна изучаемых территориях за 2012-2016 гг.

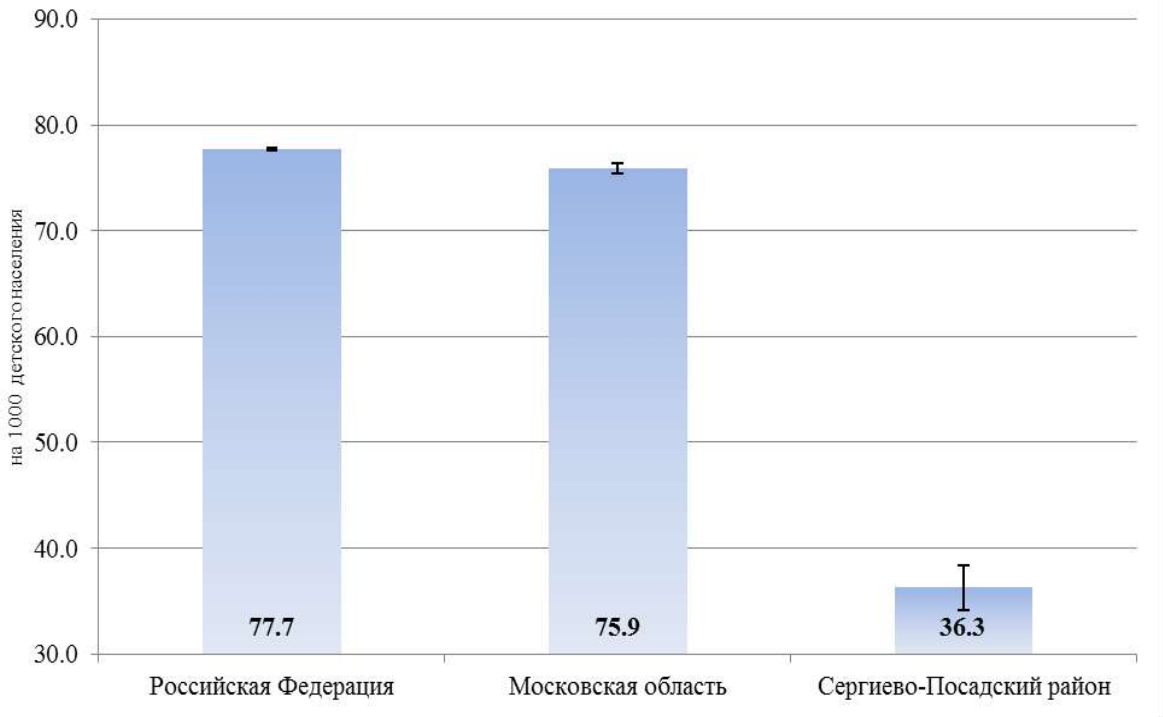


Рисунок Ц 7 - Первичная заболеваемость детского населения по классу болезни органов пищеварения изучаемых территориях за 2012-2016 гг.

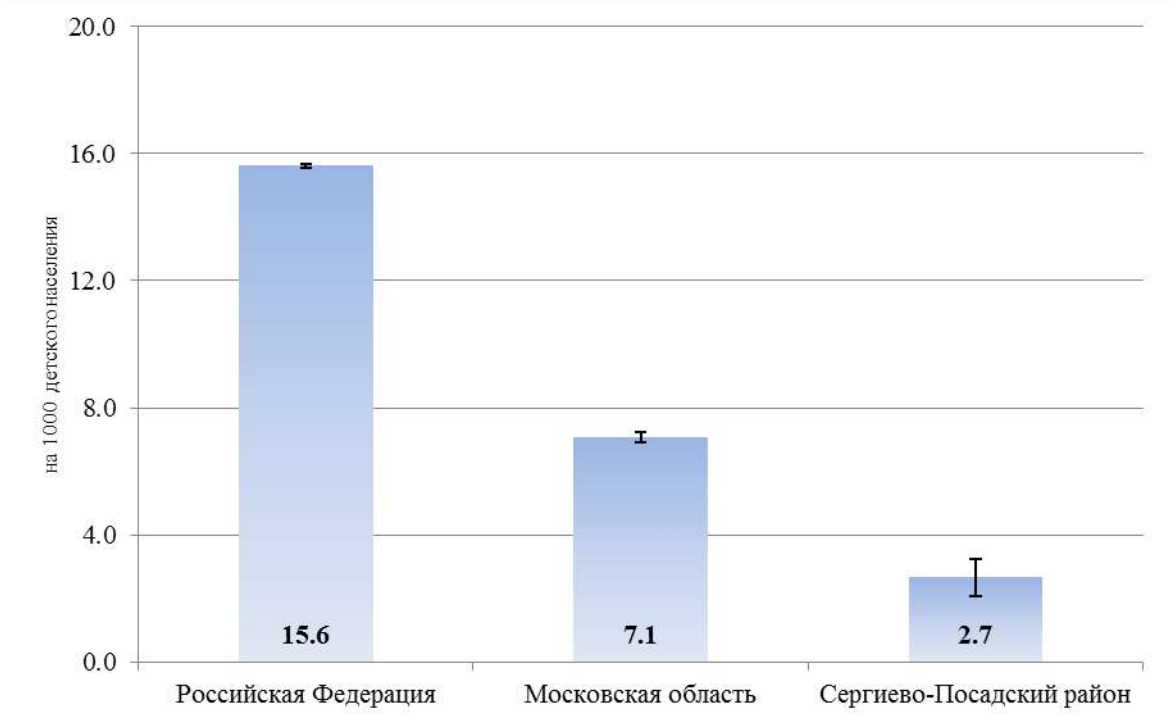


Рисунок Ц 8 - Первичная заболеваемость детского населения по классу болезни эндокринной системы изучаемых территориях за 2012-2016 гг.

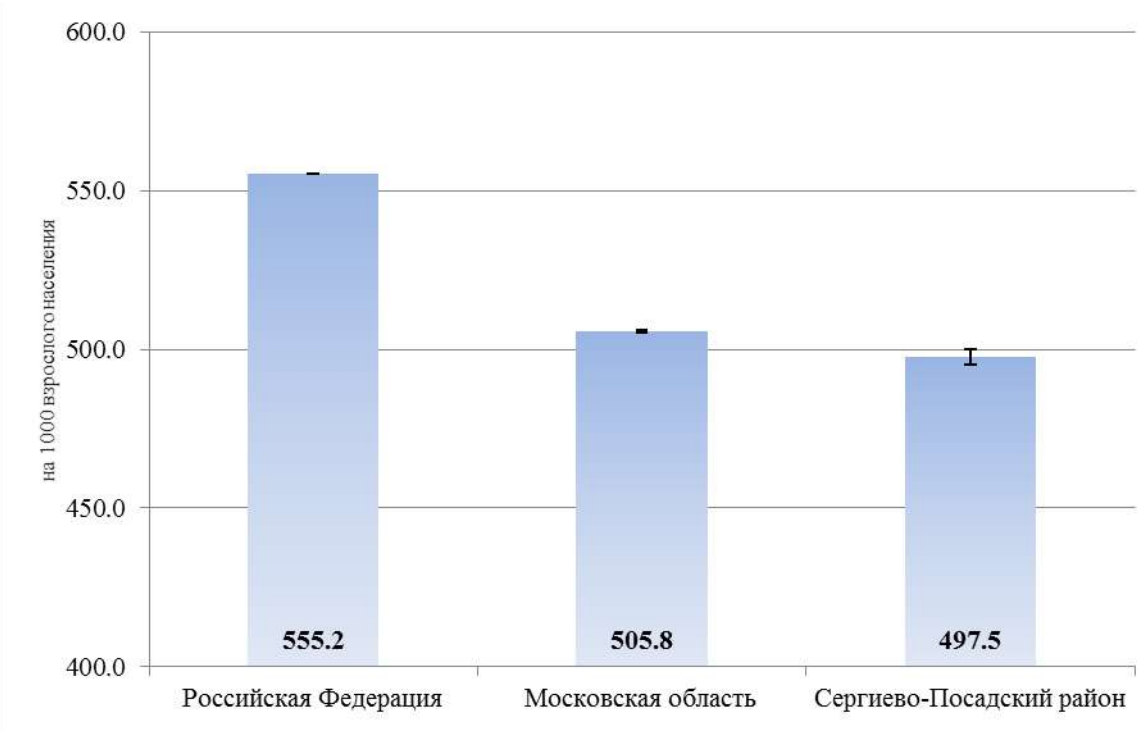


Рисунок Ц 9 - Общий уровень первичной заболеваемости взрослого населения на изучаемых территориях за 2012-2016 гг.

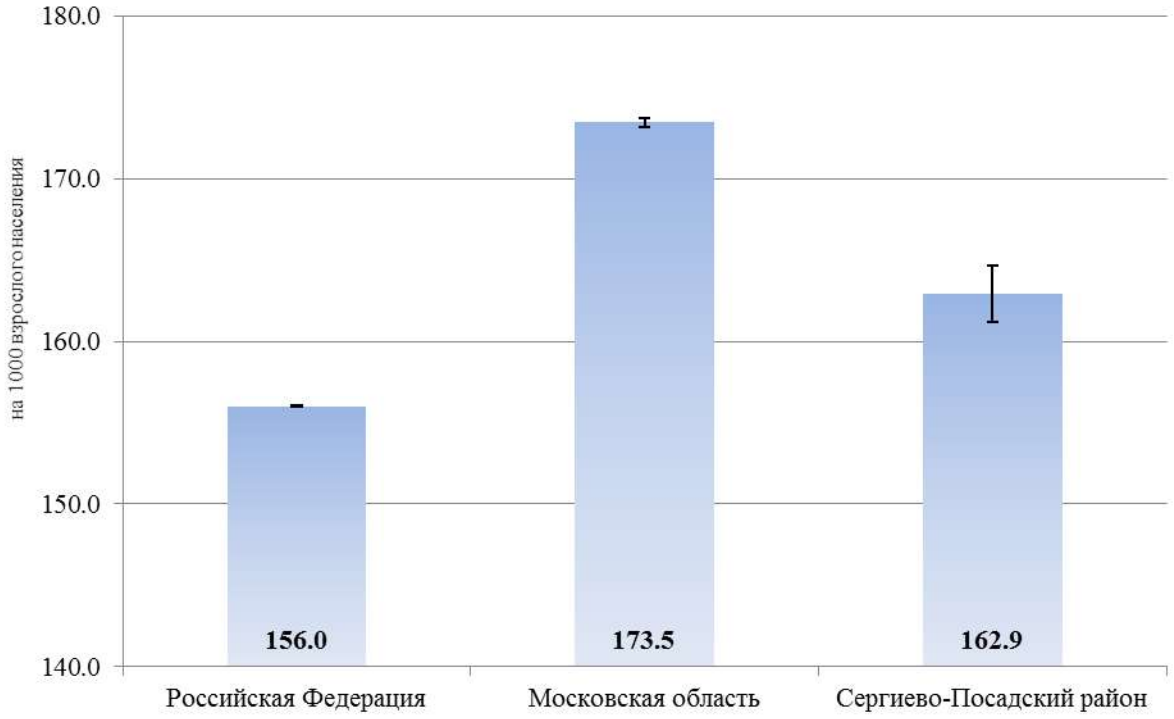


Рисунок Ц 10 - Первичная заболеваемость взрослого населения по классу болезни органов дыхания на изучаемых территориях за 2012-2016 гг.

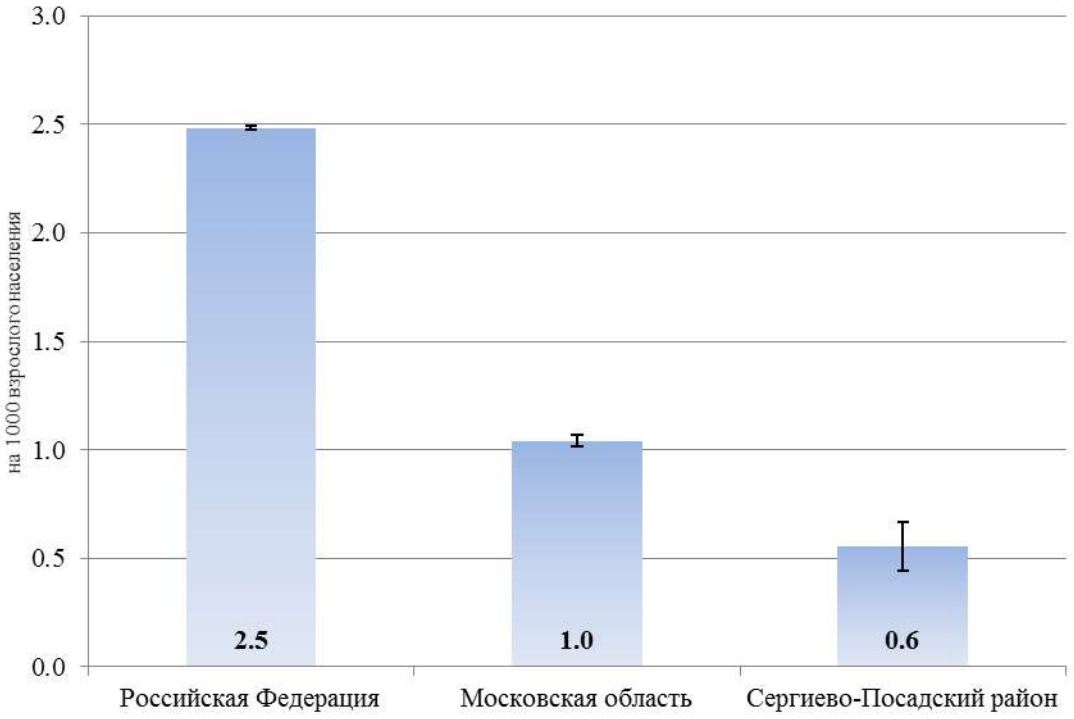


Рисунок Ц 11 - Первичная заболеваемость взрослого населения по классу болезни крови и кроветворных органовна на изучаемых территориях за 2012-2016 гг.

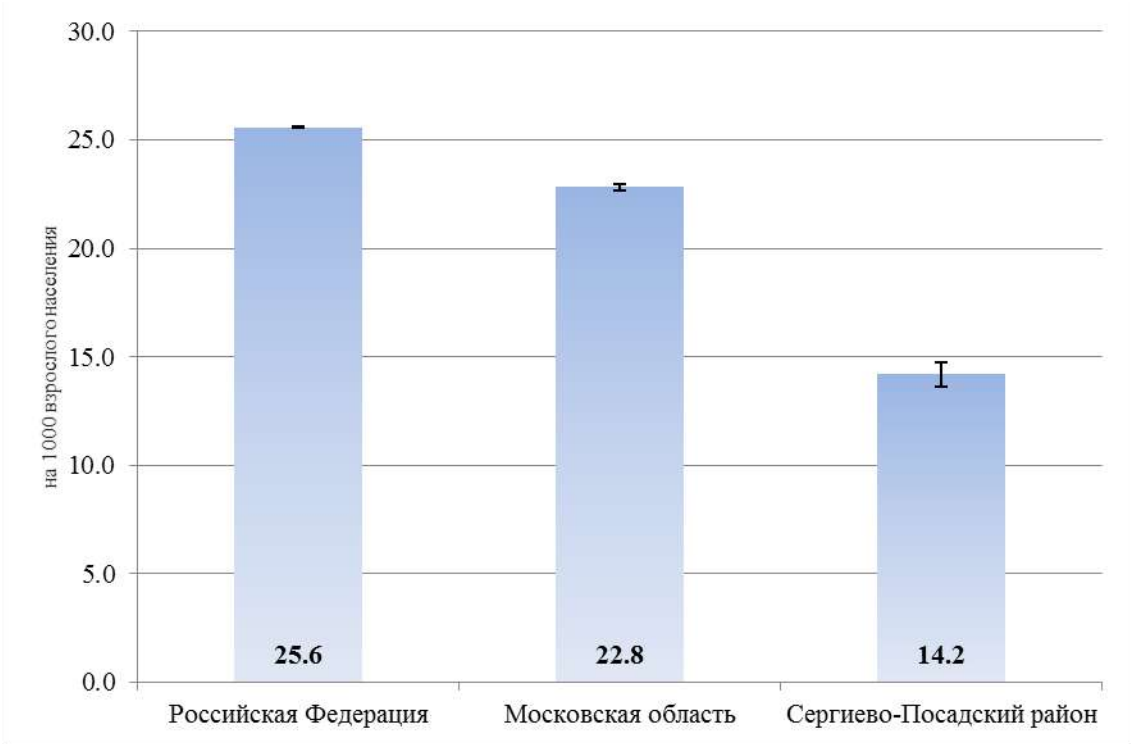


Рисунок Ц 12 - Первичная заболеваемость взрослого населения по классу болезни органов пищеварения на изучаемых территориях за 2012-2016 гг.

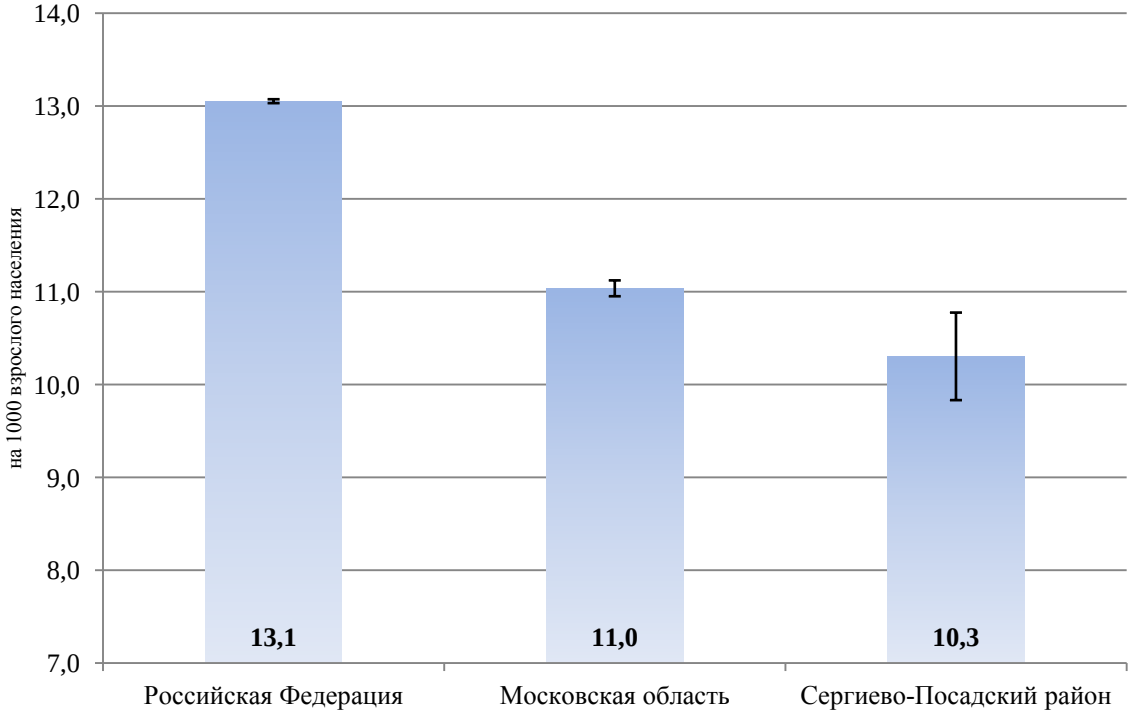


Рисунок Ц 13 - Первичная заболеваемость взрослого населения по классу новообразования на изучаемых территориях за 2012-2016 гг.

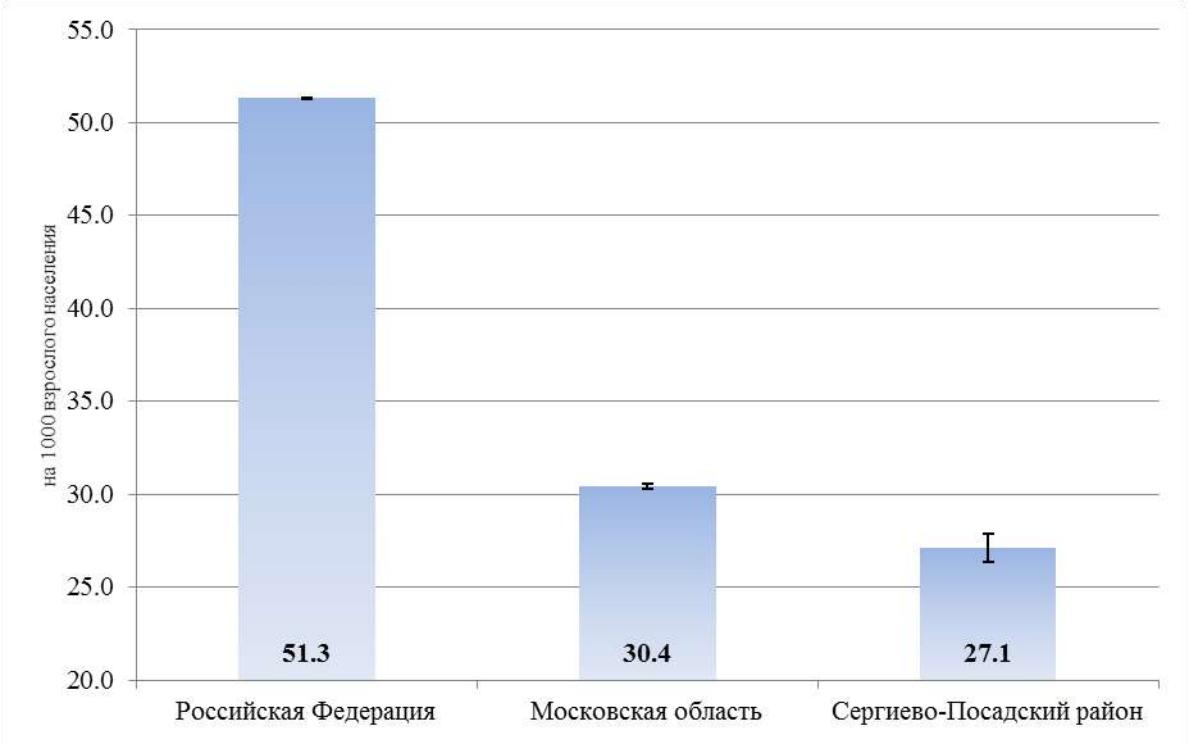


Рисунок Ц 14 - Первичная заболеваемость взрослого населения по классу болезни мочеполовой системы на изучаемых территориях за 2012-2016 гг.

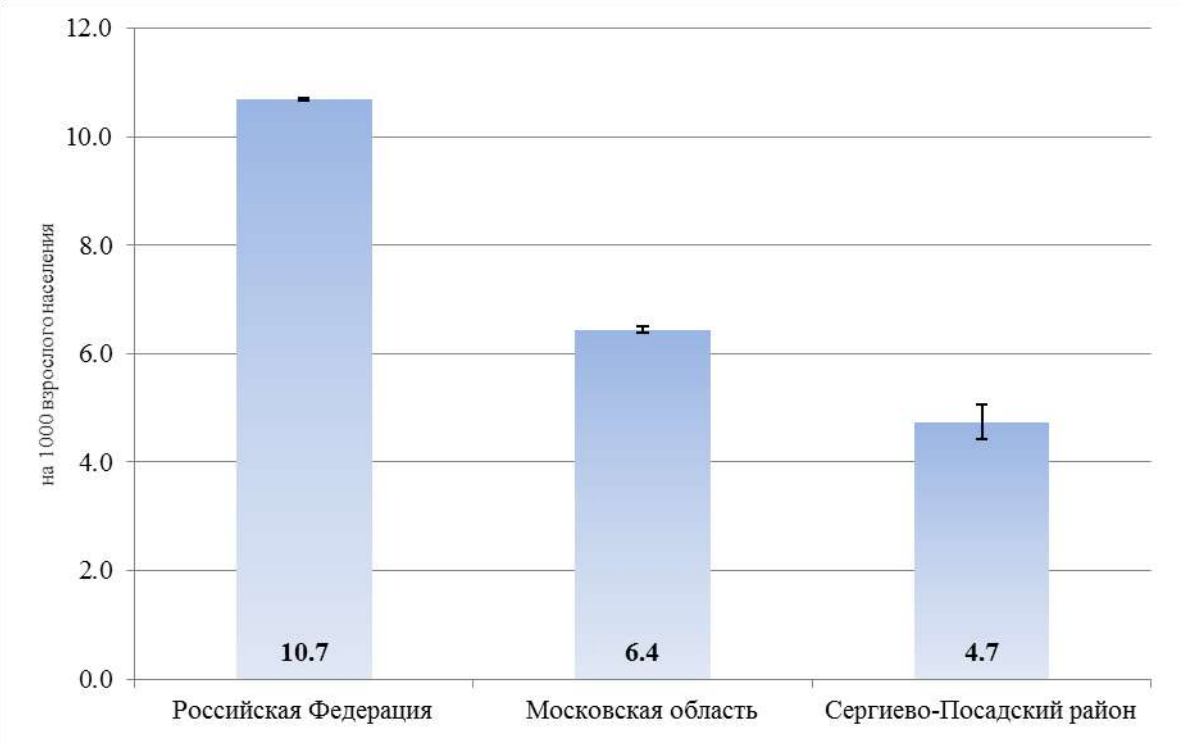


Рисунок Ц 15 - Первичная заболеваемость взрослого населения по классу болезни эндокринной системы на изучаемых территориях за 2012-2016 гг.

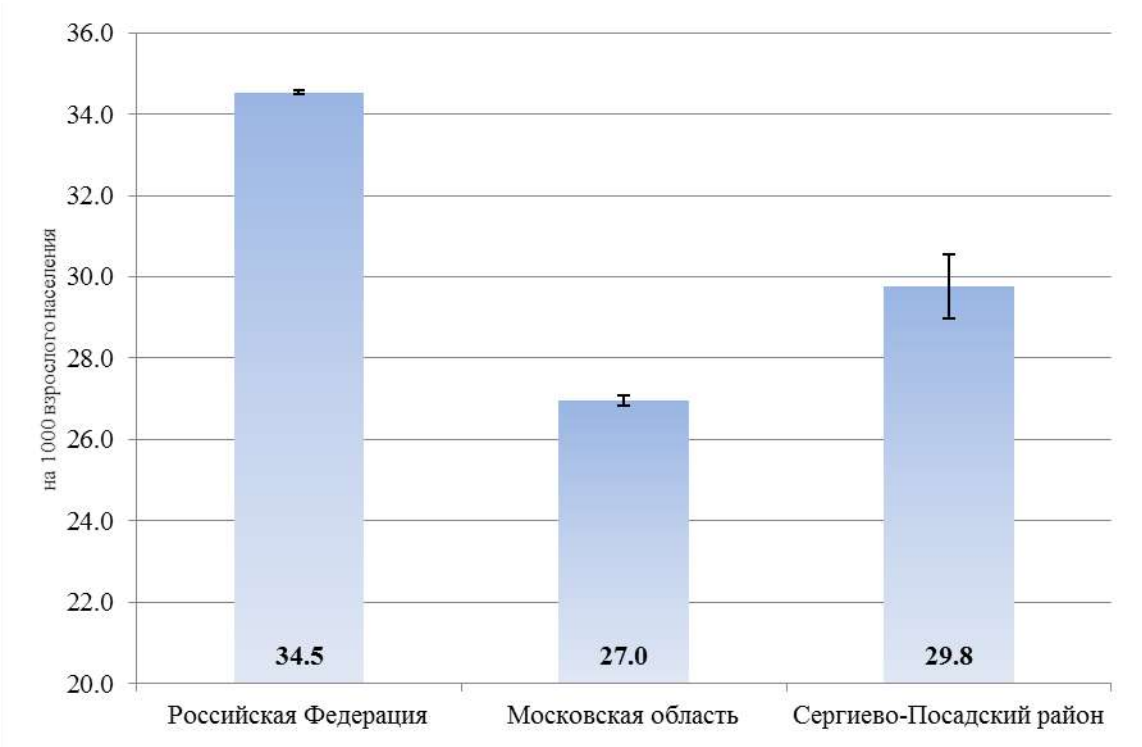


Рисунок Ц 16 - Первичная заболеваемость взрослого населения по классу болезни эндокринной системы на изучаемых территориях за 2012-2016 гг.

Таблица Ц 6

Данные об онкологической заболеваемости населения за 2012-2016 гг. (на 100 000 населения)

Территория/ Локализация ЗНО	Год					Среднее значение за 5 лет	Вклад в структу-ру,%	Доверительные границы		Средний темп прироста (убыли) показателя в год, %
	2012	2013	2014	2015	2016			Нижняя	Верхняя	
Сергиево-Посадский муниципальный район										
Злокачественные новообразования – всего (С00-97)	420,1	422,8	422,0	432,9	433,4	426,2	-	420,5	431,9	- 0,9
в том числе у детского населения (0-14 лет)	12,4	14,5	9,4	18,3	15,7	14,1	-	11,1	17,1	7,7
По локализациям для всего населения:										
ЗНО мочеполовой системы (С51-54, 56,58,60-62,64, 67)	96,9	105,4	89,3	123,9	116,1	106,3	19,5	93,8	118,8	5,5
Молочная железа (С50)	80,9	83,5	79,3	89,6	87,6	84,2	16,2	80,3	88,1	2,3
Трахея, бронхи, легкое (С33, 34)	26,2	27,5	25,2	30,3	29,3	27,7	5,2	25,8	29,6	3,3
Кожа (кроме меланомы) (С44, 46.0)	73,8	71,3	77,1	67,0	70,1	73,8	13,1	68,4	75,3	-1,6
Желудок (С16)	32,3	31,1	33,8	29,0	30,4	31,3	5,7	29,7	32,9	-1,8
Ободочная кишка (С18)	29,4	28,8	30,2	28,1	28,8	29,1	5,3	28,4	29,8	-0,6
прочие ЗНО	80,7	75,2	87,0	65,0	71,1	75,8	35,0	68,2	83,4	-3,8
Московская область										
Злокачественные новообразования – всего (С00-97)	333.5	343.4	356.4	371.2	365.9	354,1	-	349.7	358.5	2,7
в том числе у детского населения (0-14 лет)	7.7	12.5	10.7	10.7	12.7	10,9	-	8.9	12.9	8,0
По локализациям для всего населения:										
ЗНО мочеполовой системы (С51-54, 56,58,60-62,64, 67)	134.8	143.0	155.6	161.0	149.5	148.8	24.4	145.9	151.7	3.2
Трахея, бронхи, легкое (С33, 34)	28.0	27.6	28.0	29.0	30.2	28.6	13.4	27.3	29.8	2.1
Кожа (кроме меланомы) (С44, 46.0)	37.7	39.4	41.7	41.5	39.5	40.0	11.3	38.5	41.4	1.5
Молочная железа (С50)	45.8	46.2	46.1	48.5	51.0	47.5	8.1	45.9	49.1	2.7
Ободочная кишка (С18)	24.4	23.9	26.5	28.1	28.4	26.3	7.4	25.1	27.5	4.8

Территория/ Локализация ЗНО	Год					Среднее значение за 5 лет	Вклад в структу-ру,%	Доверительные границы		Средний темп прироста (убыли) показателя в год, %
	2012	2013	2014	2015	2016			Нижняя	Верхняя	
Желудок (С16)	26.2	26.6	26.3	26.0	24.3	25.9	7.3	24.7	27.1	-1.7
прочие ЗНО	92.9	95.8	98.0	104.7	105.3	99.3	28.1	97.0	101.7	3.5
Российская Федерация										
Злокачественные новообразования – всего (С00-97)	367.3	373.4	388.0	402.6	408.6	388,0	-	387.0	389.0	2,9
в том числе у детского населения (0-14 лет)	12.2	12.5	12.8	12.9	13.0	12,7	-	12.2	13.1	1,6
По локализациям для всего населения:										
ЗНО мочеполовой системы (С51-54, 56,58,60-62,64, 67)	137.6	144.0	154.4	160.3	162.0	151.7	23.0	151.0	152.3	4.4
Кожа (кроме меланомы) (С44, 46.0)	45.6	46.1	48.7	50.1	50.9	48.3	12.4	47.9	48.7	3.1
Трахея, бронхи, легкое (С33, 34)	38.7	39.1	39.5	41.2	41.2	39.9	11.5	39.6	40.3	1.8
Молочная железа (С50)	41.6	42.7	45.0	45.9	47.1	44.5	10.3	44.1	44.8	3.3
Желудок (С16)	26.1	26.0	25.9	25.9	25.3	25.8	6.7	25.6	26.1	-0.7
Ободочная кишка (С18)	23.9	24.2	25.6	26.7	27.4	25.6	6.6	25.3	25.8	3.8
прочие ЗНО	109.9	110.3	113.0	118.9	121.3	114.7	29.6	114.1	115.3	2.8

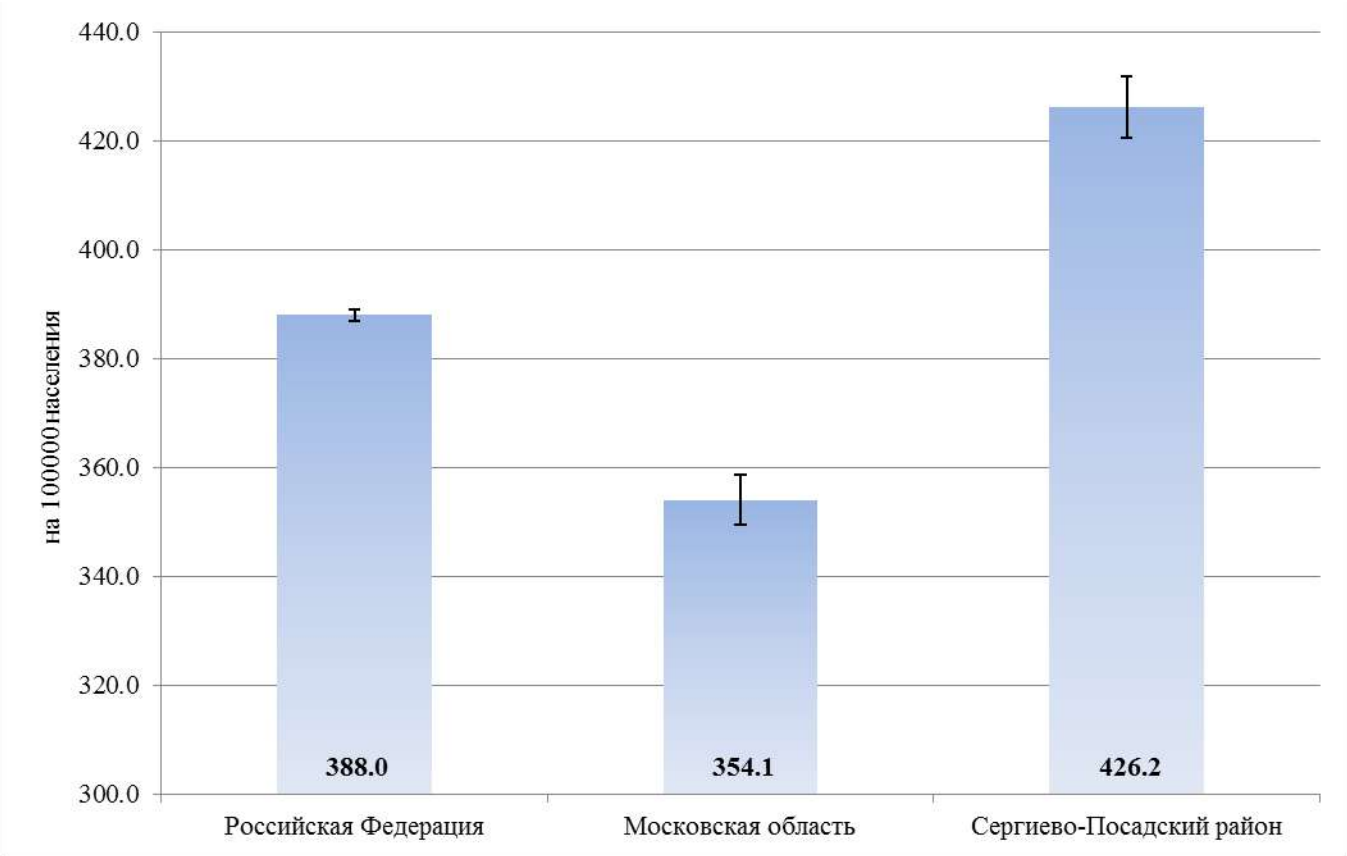


Рисунок Ц 17 - Общий уровень первичной онкологической заболеваемости населения на изучаемых территориях за период с 2012 по 2016 гг.

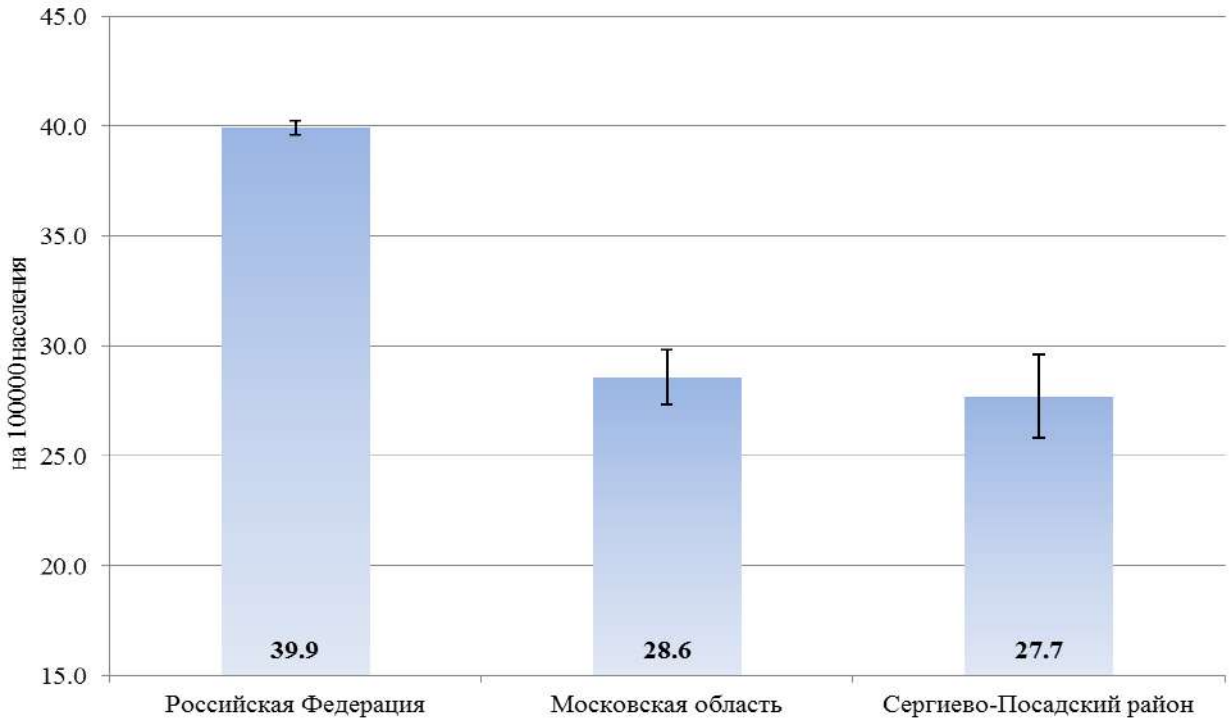


Рисунок Ц 18 - Общий уровень первичной заболеваемости зно трахеи, бронхов, легкого на изучаемых территориях за период с 2012 по 2016 гг.

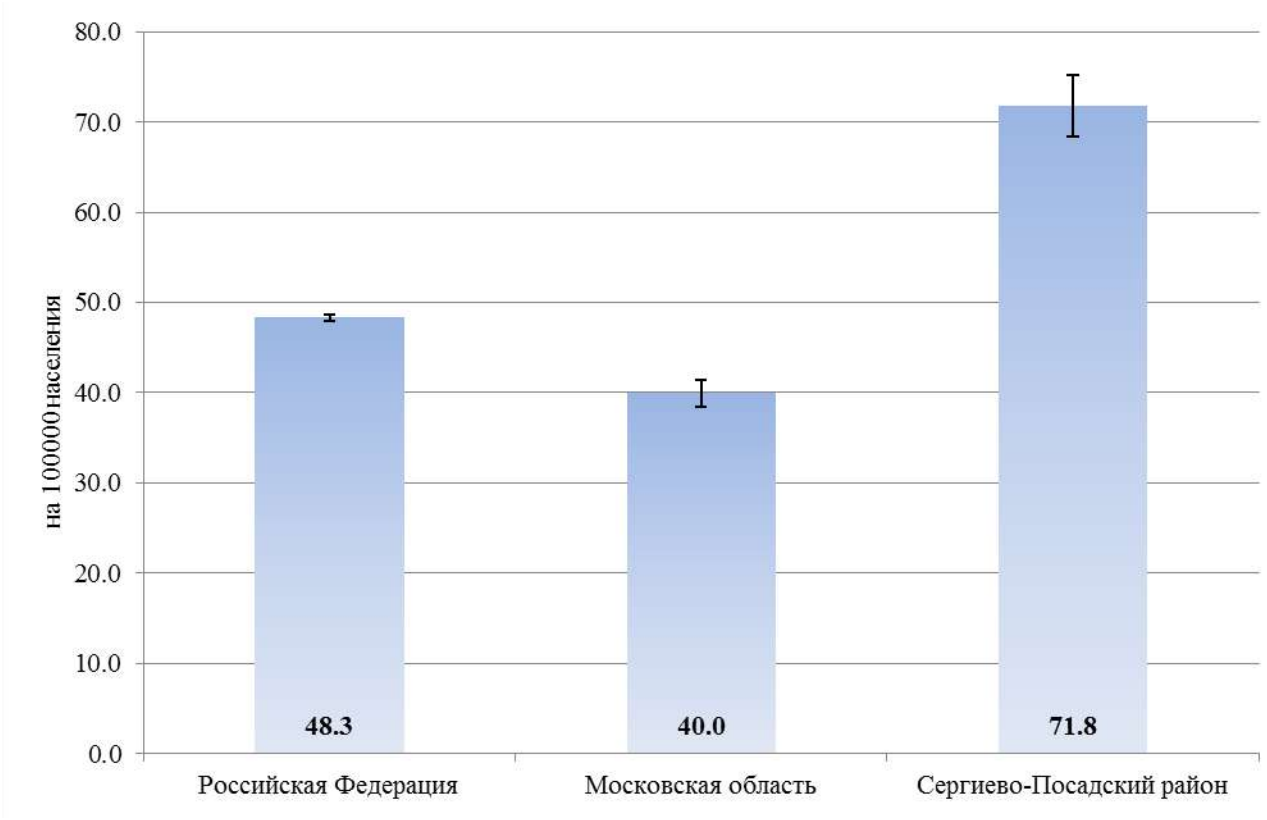


Рисунок Ц 19 - Общий уровень первичной заболеваемости зно кожи (без меланомы) на изучаемых территориях за период с 2012 по 2016 гг.

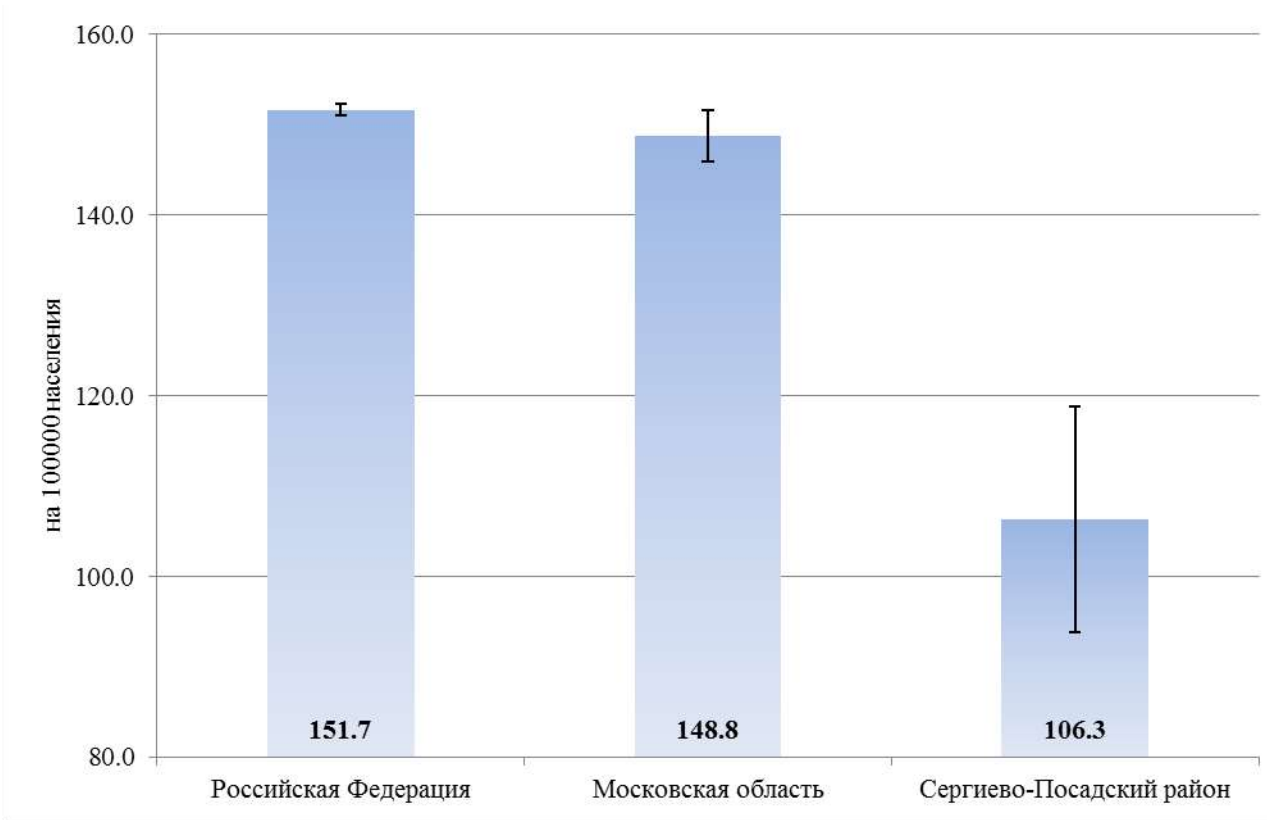


Рисунок Ц 20 - Общий уровень первичной заболеваемости зно мочеполовой системы на изучаемых территориях за период с 2012 по 2016 гг.

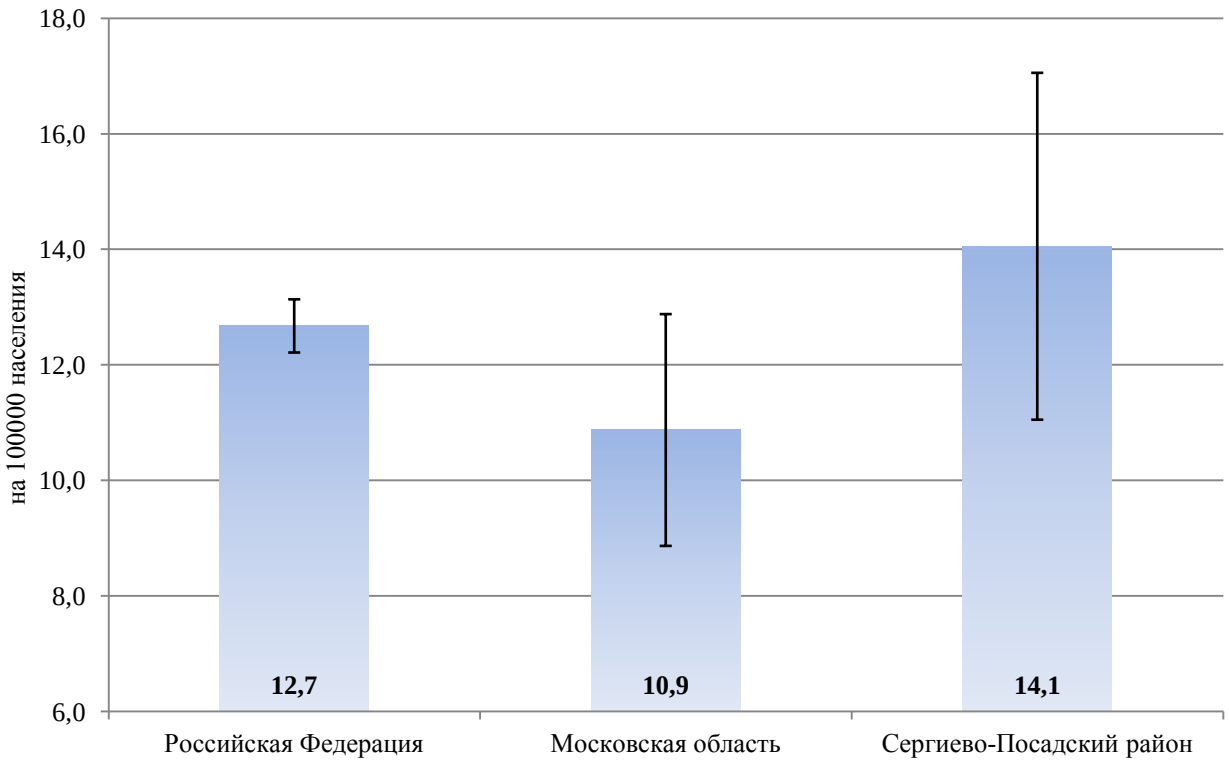


Рисунок Ц 21 - Общий уровень первичной онкологической заболеваемости детского населения на изучаемых территориях за период с 2012 по 2016 гг.

Приложение Ш
Постановление Правительства Московской области от 22.12.2016 № 984/47 Об утверждении терртториальной схемы обращения с отходами, в том числе твердыми коммунальными отходами, Московской области

ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

22.12.2016 № 984/47

г. Красногорск

Об утверждении территориальной схемы обращения с отходами, в том числе твердыми коммунальными отходами, Московской области

В целях реализации положений Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» и постановления Правительства Российской Федерации от 16.03.2016 № 197 «Об утверждении требований к составу и содержанию территориальных схем обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами», а также Закона Московской области № 171/2001-ОЗ «Об отходах производства и потребления в Московской области» Правительство Московской области постановляет:

1. Утвердить территориальную схему обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, Московской области (приложение).

2. Министерству экологии и природопользования Московской области обеспечить ежегодную актуализацию сведений о количестве отходов в территориальной схеме по обращению с отходами Московской области на основании сведений, поступающих в кадастр отходов Московской области.

3. Главному управлению по информационной политике Московской области обеспечить официальное опубликование настоящего постановления в газете «Ежедневные новости. Подмосковье» и размещение (опубликование) на сайте Правительства Московской области в Интернет-портале Правительства Московской области.

4. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя председателя Правительства Московской области Чупракова А.А.

Губернатор
Московской области А.Ю. Воробьев

018469 *

Приложение
к постановлению
Правительства Московской
области
от №

ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ СХЕМА ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ, В ТОМ ЧИСЛЕ С ТВЕРДЫМИ КОММУНАЛЬНЫМИ ОТХОДАМИ, МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Красногорск, 2016г.

336

Оглавление

Термины и определения....4
1. Введение....7
2. Нахождение источников образования отходов....9
3. Количество образующихся отходов....12
3.1 Твердые коммунальные отходы....13
3.2 Морфологический состав твердых коммунальных отходов....15
3.3 Отходы, не относящиеся к твердым коммунальным отходам....16
3.4 Медицинские отходы....17
3.5 Биологические отходы....17
4. Целевые показатели по обработке, обезвреживанию, утилизации и размещению отходов....17
5. Места накопления отходов....22
5.1 Перспективная система сбора твердых коммунальных отходов....26
5.2 Раздельный сбор твердых коммунальных отходов....27
5.3 Сбор опасных и чрезвычайно опасных отходов....30
5.4 Несанкционированные объекты размещения отходов....31
6. Объекты по обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов....32
7. Баланс количественных характеристик образования, обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов....48
8. Схема потоков отходов....52
8.1 Существующая схема транспортирования твердых коммунальных отходов....52
8.2 Организация системы транспортирования твердых коммунальных отходов....58
8.3 Зоны деятельности региональных операторов....59
9. Обращение с отдельными видами отходов....61
9.1 Отходы строительства, сноса и грунтов....61
9.2 Отходы электрического и электронного оборудования....65
9.3 Ртутьсодержащие отходы....67
9.4 Прочие виды отходов....68
9.5 Медицинские отходы....71
9.6 Биологические отходы....72
10. Порядок внесения изменений в территориальную схему....73

11. Заключение..... 74
Приложения 77

Термины и определения

Отходы производства и потребления – вещества или предметы, которые образованы в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления, которые удаляются, предназначены для удаления или подлежат удалению в соответствии с Федеральным законом от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления".

Обращение с отходами – деятельность по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов.

Размещение отходов – хранение и захоронение отходов.

Хранение отходов – складирование отходов в специализированных объектах сроком более чем одиннадцать месяцев в целях утилизации, обезвреживания, захоронения.

Захоронение отходов – изоляция отходов, не подлежащих дальнейшей утилизации, в специальных хранилищах в целях предотвращения попадания вредных веществ в окружающую среду.

Утилизация отходов – использование отходов для производства товаров (продукции), выполнения работ, оказания услуг, включая повторное применение отходов, в том числе повторное применение отходов по прямому назначению (рециклинг), их возврат в производственный цикл после соответствующей подготовки (регенерация), а также извлечение полезных компонентов для их повторного применения (рекуперация).

Обезвреживание отходов – уменьшение массы отходов, изменение их состава, физических и химических свойств (включая сжигание и (или) обеззараживание на специализированных установках) в целях снижения негативного воздействия отходов на здоровье человека и окружающую среду.

Объекты размещения отходов – специально оборудованные сооружения, предназначенные для размещения отходов (полигон, шламохранилище, в том числе шламовый амбар, хвостохранилище, отвал горных пород и другое), предназначенные для хранения и захоронения отходов.

Норматив образования отходов – установленное количество отходов конкретного вида при производстве единицы продукции.

Вид отходов – совокупность отходов, которые имеют общие признаки в соответствии с системой классификации отходов.

Сбор отходов – прием или поступление отходов от физических лиц и юридических лиц в целях дальнейших обработки, утилизации, обезвреживания, транспортирования, размещения таких отходов.

Транспортирование отходов – перемещение отходов с помощью транспортных средств вне границ земельного участка, находящегося в

собственности юридического лица или индивидуального предпринимателя, либо предоставленного им на иных правах.

Накопление отходов – временное складирование отходов (на срок не более чем одиннадцать месяцев) в местах (на площадках), обустроенных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в целях их дальнейших утилизации, обезвреживания, размещения, транспортирования.

Обработка отходов – предварительная подготовка отходов к дальнейшей утилизации, включая их сортировку, разборку, очистку.

Твердые коммунальные отходы – отходы, образующиеся в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами, а также товары, утратившие свои потребительские свойства в процессе их использования физическими лицами в жилых помещениях в целях удовлетворения личных и бытовых нужд. К твердым коммунальным отходам также относятся отходы, образующиеся в процессе деятельности юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и подобные по составу отходам, образующимся в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами.

Норматив накопления твердых коммунальных отходов – среднее количество твердых коммунальных отходов, образующихся в единицу времени.

Объекты захоронения отходов – предоставленные в пользование в установленном порядке участки недр, подземные сооружения для захоронения отходов I - V классов опасности в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах.

Объекты хранения отходов – специально оборудованные сооружения, которые обустроены в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и предназначены для долгосрочного складирования отходов в целях их последующих утилизации, обезвреживания, захоронения.

Объекты обезвреживания отходов – специально оборудованные сооружения, которые обустроены в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и предназначены для обезвреживания отходов.

Отходообразователи – юридические и физические лица и индивидуальные предприниматели, в процессе хозяйственной и иной деятельности которых на территории Московской области образуются отходы.

Источник образования отходов – отдельно стоящее здание (постройка) либо встроенное помещение в здании, в котором происходит образование отходов, в том числе твердых коммунальных отходов.

Оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами (далее также – оператор) – индивидуальный предприниматель или юридическое лицо, осуществляющие деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, захоронению твердых коммунальных отходов.

Региональный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами (далее также - региональный оператор) – оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами – юридическое лицо, которое обязано заключить договор на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами с собственником твердых коммунальных отходов, которые образуются и места сбора которых находятся в зоне деятельности регионального оператора.

МКД – многоквартирный дом.

МПЗ – мусороперерабатывающий завод.

МПС – мусороперегрузочная станция.

МСС – мусоросортировочная станция.

ЗТО – завод термического обезвреживания отходов.

1. Введение

Территориальная схема обращения с отходами, в том числе твердыми коммунальными отходами, Московской области (далее – территориальная схема) разработана на период до 2030 г. в целях организации комплексной системы сбора, транспортирования, обработки, утилизации, обезвреживания и размещения отходов на территории Московской области в соответствии со статьями 6, 13.3 Федерального закона от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления" и Требованиями к составу и содержанию территориальных схем обращения с отходами, в том числе твердыми коммунальными отходами, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 16 марта 2016 г. № 197 "Об утверждении требований к составу и содержанию территориальных схем обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами".

Основные положения территориальной схемы базируются на документах стратегического планирования Российской Федерации, включая Основы государственной политики в области экологического развития России на период до 2030 г., утвержденных Президентом Российской Федерации 30 апреля 2012 г., Государственную программу Российской Федерации «Охрана окружающей среды на 2012-2020 годы», утвержденную постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 326, Концепцию долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденную распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2011 г. № 1662-р, Стратегию обращения с твердыми коммунальными (бытовыми) отходами в Российской Федерации, утвержденную приказом Минприроды России от 14 августа 2013 г. № 298 (далее - Стратегия обращения с твердыми коммунальными (бытовыми) отходами).

Территориальная схема обеспечивает достижение целей государственной политики в области обращения с отходами и реализацию положений Стратегии обращения с твердыми коммунальными (бытовыми) отходами в порядке их приоритетности:

максимальное использование исходных сырья и материалов, предотвращение образования отходов, снижение класса опасности отходов в источниках их образования;

обработку, утилизацию и обезвреживание отходов в целях получения из отходов вторичных ресурсов, возвращаемых в хозяйственный оборот, и снижения класса опасности захораниваемых отходов;

безопасное захоронение отходов, обеспечивающее минимальное воздействие на окружающую среду и здоровье человека.

Территориальная схема содержит:

данные о нахождении источников образования отходов с нанесением источников их на карту субъекта Российской Федерации;

данные о количестве образующихся отходов с разбивкой по видам и классам опасности отходов, в том числе в привязке к каждому источнику образования твердых коммунальных отходов;

данные о целевых показателях по обезвреживанию, утилизации и размещению отходов с разбивкой по годам, рассчитанных с учетом технических параметров создаваемых и модернизируемых объектов по обращению с отходами;

данные о нахождении мест накопления отходов (контейнерных площадок);

данные о месте нахождения объектов по обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов (далее – объекты по обращению с отходами), их технических характеристиках, проектах строительства и модернизации объектов по обращению с отходами;

баланс количественных характеристик образования, обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов;

баланс количественных характеристик отходов, направляемых из других субъектов Российской Федерации (г. Москвы) на заводы термического обезвреживания отходов, расположенные на территории Московской области;

схему потоков твердых коммунальных отходов от источников их образования до объектов, используемых для обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов;

схему потоков твердых коммунальных отходов из других субъектов Российской Федерации (г. Москвы) на заводы термического обезвреживания отходов, расположенные на территории Московской области.

Общие сведения о Московской области

Московская область занимает 44 379 кв. км, что составляет 0,26% площади Российской Федерации. На территории Московской области проживает 7 318 647 человек (по данным Росстата на 1 января 2016 г. [4]), что составляет 5% населения Российской Федерации.

Согласно административно-территориальному делению Московской области, на ее территории расположены 29 муниципальных районов, 34 города 5 закрытых административно-территориальных образования (всего 39 городских округов), а также 157 сельских поселений и 101 городское поселение [3].

К особенностям Московской области, которые учитываются при формировании территориальной схемы, относятся:

высокая плотность населения;

ярко выраженная сезонность в образовании отходов в связи с увеличением численности проживающих в Московской области в летний период [11];

неравномерное территориальное распределение образования твердых коммунальных отходов, которое сконцентрировано внутри Малого Московского бетонного кольца (далее - ММБК);

недостаточное количество существующей инфраструктуры для обработки и размещения отходов в соответствии с нормами действующего законодательства;

дефицит свободных земель, отвечающих требованиям экологической безопасности при размещении объектов по обращению с отходами.

2. Нахождение источников образования отходов

Перечень источников образования отходов сформирован на основе сведений Государственного кадастра недвижимости, Кадастра отходов Московской области, данных Государственной жилищной инспекции Московской области и иных органов исполнительной власти Московской области, сведений Росприроднадзора, организаций, осуществляющих сбор и вывоз отходов на территории Московской области, ресурсоснабжающих организаций отдельно по источникам твердых коммунальных отходов и иных видов отходов.

В территориальную схему включена информация о более чем 139 тыс. источников образования отходов с указанием их категории, адреса и географических координат (Приложение А, Таблица А.1 и Таблица А.2, Таблица А.2.а). Все источники образования твердых коммунальных отходов разбиты по видам, основные из которых перечислены ниже:

многоквартирный дом;

индивидуальный жилой дом (группа индивидуальных жилых домов);

административное учреждение;

предприятия общественного питания;

общеобразовательное учреждение;

дошкольные образовательные учреждения;

гостиница, другое место временного размещения;

кладбище;

садоводческое, дачное, огородническое некоммерческое товарищество;

спортивный объект;

объект культуры;

объекты торговли;

автосервисы, автостоянки;

службы быта: ремонт обуви, ремонт техники, парикмахерская, прачечная, химчистка, баня и другие виды организаций;

производственный объект.

При формировании перечня здание, строение и земельный участок под ним, принадлежащий владельцу здания, строения, рассматриваются как единый источник образования отходов. Земельные участки, на которых расположены многоквартирные и жилые дома, здания, а также садовые, огородные, дачные участки в качестве отдельных источников образования отходов не рассматриваются.

Несколько зданий и строений могут рассматриваться как единый источник образования отходов, в случае если они расположены на одном земельном участке, имеют общее назначение или общего владельца, и в их отношении заключен один общий договор, предусматривающий сбор и вывоз (транспортирование) отходов.

Жилые дома, не отнесенные к многоквартирным домам, и хозяйственно-бытовые постройки на одном с ними земельном участке, расположенные в пределах одного поселения, городского округа (района городского округа), объединяются в одну группу. Садовые, огородные, дачные участки, относящиеся к одному некоммерческому партнерству, объединяются в группу садовых участков.

Встроенное помещение выделяется в виде отдельного источника образования твердых коммунальных отходов в случае, если это встроенное нежилое помещение в многоквартирном доме или у такого помещения имеется собственник, отличный от собственника всего здания и оплата коммунальных услуг осуществляется непосредственно собственником такого помещения или его представителем.

В отношении сельскохозяйственных отходов, отходов строительства сноса и грунтов в качестве источника образования отходов указывается соответствующий земельный участок.

Адрес источника образования отходов указывается в соответствии с Федеральной информационной адресной системой (далее - ФИАС). В целях картографической привязки по каждому адресу источника образования отходов присваиваются географические координаты в системе МСК-50. При объединении жилых домов в группу жилых домов указывается район городского округа, а при объединении садовых участков – адрес некоммерческого партнерства.

В источнике образования отходов могут образовываться один или несколько типов отходов. В рамках установленных типов отходы классифицируются в соответствии с федеральным классификационным

каталогом отходов, утвержденным приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 18 июля 2014 г. № 445 "Об утверждении федерального классификационного кадастра отходов" (далее - ФККО). При этом к твердым коммунальным отходам, в том числе относятся отходы, классифицируемые в ФККО как отходы коммунальные, подобные коммунальным на производстве, отходы при предоставлении услуг населению. Количество твердых коммунальных отходов, образующихся в здании, строении, сооружении оценивается как сумма количества твердых коммунальных отходов, образующихся во всех входящих в состав такого объекта помещениях.

Источники образования твердых коммунальных отходов распределены по территории Московской области неравномерно. Большая часть источников расположена в пределах Малого московского бетонного кольца, в непосредственной близости от г. Москвы. Распределение источников образования отходов представлено на рисунке 1, где красный цвет соответствует максимальному количеству образующихся отходов, а синий – минимальному.

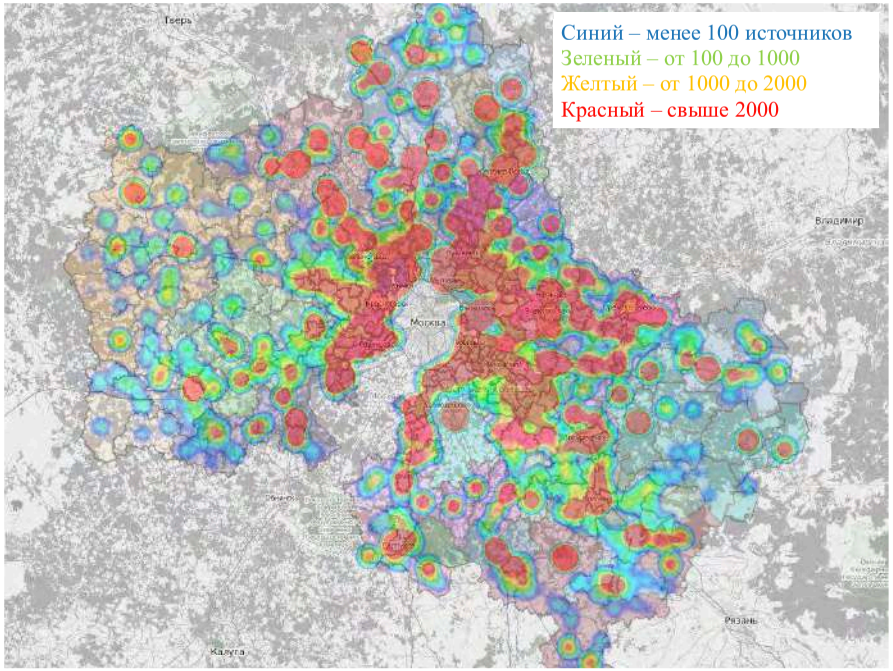


Рисунок 1 – Распределение источников образования твердых коммунальных отходов

Как видно из представленного рисунка 1, основная масса твердых коммунальных отходов образуется на северо-востоке, востоке и юго-востоке Московской области (в районах, прилегающих к г. Москве). При этом наименьшее количество отходов образуется на западе Московской области и востоке Московской области, на границе с другими областями. Реестр источников образования отходов, с указанием их адреса, географических координат и категории объекта представлен в Приложении А, Таблице А.1.а, реестр источников образования медицинских отходов - в Приложении А, Таблице А.12, реестр источников образования биологических отходов – Приложении А, Таблице А.13, реестр источников образования отходов производства и потребления, за исключением ТКО – в Приложении А, Таблице А.2.а.

Количество источников образования отходов в разбивке по поселениям приведено в Приложении А, Таблице А.1.б.

3. Количество образующихся отходов

В Московской области ежегодно образуется 9,3 млн. т отходов производства и потребления. Данные о количестве образующихся отходов представлены по их видам в таблице 1. Расчет количества отходов произведен на основе сведений о количестве отходов, содержащихся в кадастре отходов Московской области, и данных, представленных Росприроднадзором.

Таблица 1 – Количество отходов различных видов, образующихся на территории Московской области

№ п/п	Наименование вида отхода	Образовано, тыс. т/год
1	Твердые коммунальные отходы	3 835
2	Другие отходы производства и потребления всего	5 424
2.1	Отходы сельского, лесного хозяйства, рыбоводства и рыболовства	877
2.2	Отходы от добычи полезных ископаемых	34
2.3	Отходы обрабатывающих производств	1 528
2.4	Отходы потребления, производственные и непроизводственные	1 006
2.5	Отходы обеспечения электроэнергией, газом и паром	414

№ п/п	Наименование вида отхода	Образовано, тыс. т/год
2.6	Отходы при водоснабжении, водоотведении	1 019
2.7	Отходы строительства и ремонта	527
2.8	Отходы при выполнении прочих видов деятельности	19

3.1 Твердые коммунальные отходы

Общее количество твердых коммунальных отходов, образующихся на территории Московской области в течение года, составляет 3,835 млн т, из них:

4 класс опасности – 2,401 млн. т;

5 класс опасности – 1,434 млн. т.

Расчет количества образующихся твердых коммунальных отходов произведен на основании информации об источниках образования твердых коммунальных отходов и нормативах накопления твердых коммунальных отходов, рассчитанных, в том числе, по результатам инструментальных замеров.

В Московской области постановлением Правительства Московской области от 24.07.15 №605/26 "Об утверждении норм накопления мусора и типового договора на вывоз мусора на территории Московской области" были утверждены нормы накопления мусора для жилого фонда, СНТ, торговых объектов, автосервисов, административных зданий. Вместе с тем, оценка количества твердых коммунальных отходов была получена на основе экспериментальных измерений количества и состава отходов, проводившихся в соответствии с порядком, установленным Правительством Российской Федерации. Измерения были произведены по 21 категории твердых коммунальных отходов, что позволит, в том числе, в дальнейшем уточнить применяемые нормативы накопления твердых коммунальных отходов (оценка количества твердых коммунальных отходов в территориальной схеме также будет уточнена по итогам утверждения уточненных нормативов накопления твердых коммунальных отходов).

Количество источников образования твердых коммунальных отходов (расчетных единиц, характеризующих данный вид источников образования отходов), нормативы накопления отходов и количество образующихся отходов по видам источников образования отходов представлены в таблице 2.

Таблица 2. Расчет количества образующихся твердых коммунальных отходов

Категория объекта	Расчетная единица	Количество, расч. ед.	Норматив, т/год	Количество отходов, т/год
Административные здания, учреждения, конторы	1 сотрудник	997 000	0,08	79 760
Объекты торговли	1 кв.м	5 294 225	0,091	481 774
Автосервисы и аналоги Стоянкистоянки	1 машино-место 1 машино-место	7 937 12 092	1,095 0,0055	8692 67
Дошкольные образовательные учреждения	1 ребенок	443 867	0,035	15 535
Общеобразовательные учреждения	1 учащийся	802 434	0,017	13 641
Объекты культуры	1 кв.м	537 566	0,007	3 763
Объекты спорта	1 место	8 220 976	0,016	131 536
Предприятия общественного питания	1 место	429 684	0,25	107 421
Гостиницы	1 место	223 033	0,145	32 340
Службы быта Ремонт бытовой и аналоги Ремонт одежды и обуви Парикмахерские Прачечные, химчистки и бани	 1 кв.м 1 кв.м 1 место 1 кв.м	 2 399 438 54 257 18 540 107 084	 0,03 0,027 0,23 0,0273	 71 983 1465 4 264 2 923
Кладбища	1 кв.м	55 360 000	0,001	55 360
Садоводческие и пр. некоммерческие объединения	1 участок	1 200 899	0,18	216 162
Многоквартирные дома	1 проживающий	6 388 111	0,25	1 597 028
Индивидуальные жилые дома	1 проживающий	930 536	0,3	279 161
КГО МКД	1 проживающий	6 388 111	0,1	638 811
КГО ИЖС	1 проживающий	930 536	0,1	93 054

Категория объекта	Расчетная единица	Количество, расч. ед.	Норматив, т/год	Количество отходов, т/год
Итого:				3 834 740

Данные по графе Норматив таблицы 2 приведены на основании натурных исследований и будут скорректированы при установлении новых нормативов накопления отходов. При этом в отношении служб быта и автосервисов расчет количества отходов осущетствлен на основе методических рекомендаций по определению временных нормативов накопления твердых бытовых отходов, утвержденных 19 августа 2005 г. ФГУП «Федеральный центр благоустройства и обращения с отходами Госстроя России».

Результаты расчета количества твердых коммунальных отходов, образующихся на территории Московской области, также представлены в Приложении А, Таблице А.3.

3.2 Морфологический состав твердых коммунальных отходов

По данным исследований количества и морфологического состава твердых коммунальных отходов Московской области, проводимых в рамках выполнения работ по определению нормативов накопления отходов, твердые коммунальные отходы имеют следующий морфологический состав (рисунок 2).

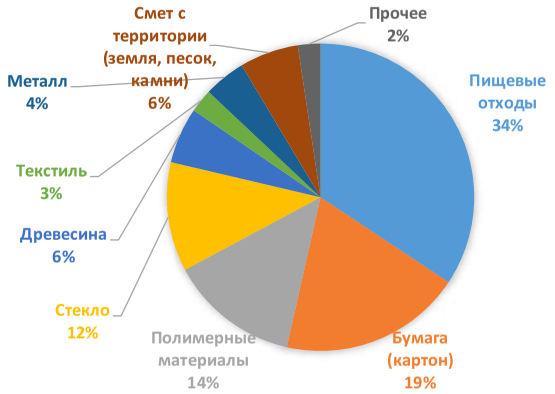


Рисунок 2. Морфологический состав твердых коммунальных отходов

Количество и морфологический состав твердых коммунальных отходов меняется в течение года. В частности, при том же объеме отходов увеличивается их масса и плотность. Это связано с увеличением количества в составе твердых коммунальных отходов пищевых остатков, которые имеют относительно

высокую плотность и массу. Летом увеличивается количество отходов от объектов общественного питания, парков и скверов, гостиниц и культурно-досуговых объектов в связи с увеличением туристического потока, но снижается от образовательных и административных учреждений в связи с периодом каникул и отпусков. Также летом происходит увеличение образования твердых коммунальных отходов от садоводческих, дачных, огороднических некоммерческих партнерств.

В осенний период отходы более увлажнены и отличаются повышенной массой. В связи с началом учебного года увеличивается количество отходов в учебных заведениях, музеях, библиотеках, других административных и культурных учреждениях.

В зимний период наблюдается меньшее количество твердых коммунальных отходов.

При указанном составе отходов на современных сортировочных станциях возможно выделение до 15 процентов полезных вторичных материальных ресурсов. Выделение большей доли вторичных ресурсов возможно в результате внедрения раздельного сбора отходов и в результате осуществления дополнительных капиталовложений в сортировочные станции, имеющие длительные сроки окупаемости.

3.3 Отходы, не относящиеся к твердым коммунальным отходам

Источниками сведений о фактическом количестве образования отходов на территории Московской области являются:

кадастр отходов Московской области – 5 526 организаций (к учету приняты организации по результатам проверки правильности заполненной информации);

отчетность организаций, осуществляющих образование отходов, по форме 2-ТП (отходы) – 3 720 организаций;

отчетность субъектов малого и среднего предпринимательства, подаваемая в Росприроднадзор – 3 697 организаций;

информация органов исполнительной власти Московской области.

По результатам обработки полученной информации от указанных источников количество образующихся отходов составило 5,425 млн. т/год, из них

1 класс – 2,7 тыс. т;
2 класс – 5,6 тыс. т;
3 класс – 88 тыс. т;
4 класс – 2 273 тыс. т;
5 класс – 3 056 тыс. т.

Информация о количестве образующихся отходов, за исключением твердых коммунальных отходов, представлена в Приложении А, Таблице А.2.

3.4 Медицинские отходы

По данным Министерства здравоохранения Московской области, количество образующихся медицинских отходов составляет 51,8 тыс. т/год, из них:

Класс А – 48,3 тыс.т;

Класс Б – 3,2 тыс.т;

Класс В – 0,2 тыс.т;

Класс Г – 0,04 тыс.т.

Информация о количестве образующихся медицинских отходов представлена в Приложении А, Таблице А.14.

На сегодняшний день отсутствуют законодательно закрепленные обязательства отходообразователей предоставлять отчетность об образовании и утилизации медицинских отходов. Расчет количества отходов на основе сравнительного анализа с аналогичными показателями других субъектов Российской Федерации дает оценку количества медицинских отходов, образующихся на территории Московской области, в 176 тыс.т/год.

3.5 Биологические отходы

По сведениям государственного ветеринарного управления Московской области, фактическое количество образования биологических отходов в Московской области составляет 18,5 тыс.т/год.

Информация о количестве образующихся биологических отходов представлена в Приложении А, Таблице А.15.

4. Целевые показатели по обработке, обезвреживанию, утилизации и размещению отходов

В качестве показателей по обезвреживанию, утилизации и размещению отходов, устанавливаемых в целом по Московской области, в территориальной схеме определены:

доля обработанных отходов в общем объеме отходов, образовавшихся в процессе производства и потребления (процентов), суммарно и с разбивкой по видам и классам опасности отходов;

доля утилизированных отходов в общем объеме отходов, образовавшихся в процессе производства и потребления (процентов), суммарно и с разбивкой по видам и классам опасности отходов;

доля обезвреженных отходов в общем объеме отходов, образовавшихся в процессе производства и потребления (процентов), суммарно и с разбивкой по видам и классам опасности отходов;

доля отходов, направляемых на захоронение, в общем объеме отходов, образовавшихся в процессе производства и потребления (процентов), суммарно и с разбивкой по видам и классам опасности отходов.

По состоянию на 1 сентября 2016 г. в Московской области целевые показатели по обезвреживанию, утилизации и размещению отходов не установлены.

Значения указанных показателей отходов, не относящихся к ТКО по состоянию на 2016 г. представлены в таблице 3, с разбивкой по видам отходов и по классам опасности отходов. Показатели были рассчитаны на основании фактических данных обращения с отходами в 2015 году. В показателях «утилизировано», «обезврежено», «захоронено» учтены отходы, образовавшиеся не только в 2015 году, но и отходы, находящиеся на начало 2015 года в накоплении, временном и/или длительном хранении на производственной площадке.

Таблица 3. Значения целевых показателей по утилизации, обезвреживанию и размещению отходов в 2016 г. с разбивкой по видам и классам опасности

Показатель	1 класс	2 класс	3 класс	4 класс	5 класс
Отходы сельского, лесного хозяйства, рыбоводства и рыболовства, всего (блок 1 ФККО)					
Обработано, %	0,0	0,0	0,0	18,9	5,6
Утилизировано, %	0,0	0,0	20,0	106,1	58,6
Обезврежено, %	0,0	0,0	0,0	51,0	0,5
Захоронено, %	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Отходы от добычи полезных ископаемых, всего (блок 2 ФККО)					
Обработано, %	0,0	0,0	0,0	1,2	0,0
Утилизировано, %	0,0	0,0	0,0	6,7	26,8
Обезврежено, %	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Захоронено, %	0,0	0,0	0,0	10,7	0,1
Отходы обрабатывающих производств, всего (блок 3 ФККО)					
Обработано, %	0,0	0,0	0,5	4,1	15,3
Утилизировано, %	0,0	86,0	25,9	37,2	23,7
Обезврежено, %	0,0	0,0	5,7	4,1	0,3
Захоронено, %	0,0	0,0	0,0	7,2	0,8

Показатель	1 класс	2 класс	3 класс	4 класс	5 класс
Отходы потребления, производственные и непроизводственные, всего (блок 4 ФККО)					
Обработано, %	0,0	0,0	1,8	0,1	6,2
Утилизировано, %	0,5	0,0	265,4	15,8	9,1
Обезврежено, %	0,0	0,0	4,4	2,5	0,1
Захоронено, %	0,0	0,0	0,0	6,0	0,8
Отходы обеспечения электроэнергией, газом и паром, всего (блок 6 ФККО)					
Обработано, %	0,0	0,0	0,0	1,2	0,3
Утилизировано, %	0,0	0,0	0,0	0,3	0,1
Обезврежено, %	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0
Захоронено, %	0,0	0,0	0,0	2,6	0,5
Отходы при водоснабжении, водоотведении, всего (блок 7 ФККО)					
Обработано, %	0,0	0,0	0,0	16,1	4,2
Утилизировано, %	0,0	0,0	0,1	17,2	4,7
Обезврежено, %	0,0	0,0	140,8	0,0	0,0
Захоронено, %	0,0	0,0	0,0	1,0	1,1
Отходы строительства и ремонта, всего (блок 8 ФККО)					
Обработано, %	0,0	0,0	0,0	0,1	66,3
Утилизировано, %	0,0	0,0	2,3	723,6	245,2
Обезврежено, %	0,0	0,0	31,2	0,0	0,0
Захоронено, %	0,0	0,0	0,0	606,6	56,7
Отходы при выполнении прочих видов деятельности, всего (блок 9 ФККО)					
Обработано, %	0,0	0,0	0,2	0,1	0,0
Утилизировано, %	0,0	0,0	70,9	102,3	2,0
Обезврежено, %	0,0	0,0	217,0	0,9	0,1
Захоронено, %	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

С учетом осуществления государственного регулирования деятельности операторов по обращению с твердыми коммунальными отходами, территориальной схемой предусмотрено установление указанных целевых показателей в отношении твердых коммунальных отходов на весь срок действия территориальной схемы, до 2030 г.

Значения целевых показателей обращения с твердыми коммунальными отходами на период до 2030 г. в целом по Московской области представлены в таблице 4.

Значения целевых показателей в каждой зоне регионального оператора представлены в Приложении В, Таблице В.1. Показатели рассчитаны как отношение количества обработанных, утилизированных, обезвреженных, захороненных отходов к общему числу образовавшихся.

Таблица 4 – Целевые показатели обращения с твердыми коммунальными отходами*

Год	Масса образованных отходов	Масса обработанных отходов		Масса утилизированных отходов и % утилизированных отходов от поступивших на обработку		Масса обезвреженных отходов		Масса захороненных отходов и % захороненных отходов от общего количества образованных отходов	
	тыс. тонн	тыс. тонн	%	тыс. тонн	%	тыс. тонн	%	тыс. тонн	%
2016	3835	1779	46%	178	10%	0	0%	3657	95%
2017	3892	1712	44%	171	10%	0	0%	3721	95%
2018	3951	1898	48%	190	10%	0	0%	3761	95%
2019	4010	3975	99%	1476	37%	0	0%	2534	63%
2020	4070	4043	99%	1622	40%	0	0%	2448	60%
2021	4131	4109	99%	1978	48%	0	0%	2153	52%
2022	4193	4165	99%	2007	48%	0	0%	2186	52%
2023	4256	4016	94%	1466	34%	1368	32%	1422	33%
2024	4320	4080	94%	1482	34%	1406	33%	1432	33%
2025	4385	4137	94%	1523	35%	1377	31%	1484	34%
2026	4450	4210	95%	1550	35%	1390	31%	1510	34%
2027	4517	4269	95%	1577	35%	1398	31%	1542	34%
2028	4585	4337	95%	1614	35%	1391	30%	1580	34%
2029	4654	4400	95%	1654	36%	1385	30%	1614	35%
2030	4724	4465	95%	1692	36%	1404	30%	1630	35%

* Целевые показатели указаны с точностью до процента

Значения целевых показателей рассчитаны с учетом технических характеристик объектов по обращению с отходами, строительство или модернизация которых предусмотрена территориальной схемой.

Необходимо отметить, что достижение указанных целевых показателей существенным образом зависит от объема и состава отходов, поступающих на территорию Московской области из г. Москвы для термического

обезвреживания. При этом при расчете целевых показателей показатели обезвреживания отходов, поступающих из г. Москвы, не учитываются в целях обеспечения сопоставимости данных за разные годы.

В частности, от этого зависят и мощность вновь создаваемых предприятий по обработке отходов, и направления транспортирования отходов. В связи с этим долгосрочные целевые показатели по обезвреживанию, утилизации и размещению отходов должны формироваться на основе соглашений между субъектами Российской Федерации, заключаемых в соответствии со статьей 24.7 Федерального закона от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления".

Показатели эффективности объектов по обращению с отходами

В качестве показателей эффективности объектов по обращению с отходами в соответствии с Правилами определения плановых и фактических значений показателей эффективности объектов, используемых для обработки, обезвреживания и захоронения твердых коммунальных отходов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 16 мая 2016 г. № 424 "Об утверждении порядка разработки, согласования, утверждения и корректировки инвестиционных и производственных программ в области обращения с твердыми коммунальными отходами, в том числе порядка определения плановых и фактических значений показателей эффективности объектов, используемых для обработки, обезвреживания и захоронения твердых коммунальных отходов", уполномоченным органом исполнительной власти Московской области на основе предложений регулируемой организации, осуществляющей строительство (модернизацию) либо эксплуатацию такого объекта устанавливаются:

В отношении показателей эффективности объектов, используемых для захоронения твердых коммунальных отходов, устанавливаются следующие показатели:

а) доля проб подземных вод, почвы и воздуха, отобранных по результатам производственного экологического контроля, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме таких проб – на уровне, не превышающем 5 процентов;

б) количество возгораний твердых коммунальных отходов за год в расчете на 1 га полигона для захоронения твердых коммунальных отходов – в количестве, не превышающем 0,5 возгораний для вновь построенных объектов и 1 возгорания для действующих объектов по захоронению отходов.

В качестве показателя эффективности объектов, используемых для обработки твердых коммунальных отходов, устанавливается доля твердых

коммунальных отходов, направляемых на утилизацию, в массе твердых коммунальных отходов, принятых на обработку, на уровне не менее 15 процентов (без учета производства сырья для компостирования и топлива, в отношении несортированных отходов плотности не более 200 кг/м3).

Значения указанных показателей определены на основе анализа наилучших технологических решений, применяющихся для обработки, обезвреживания и захоронения отходов.

Достижение указанных показателей эффективности обеспечит, в том числе, достижение целевых показателей, установленных в Государственной программе Российской Федерации "Охрана окружающей среды" на 2012 – 2020 годы и государственной программе Московской области "Экология и окружающая среда Подмосковья" на 2017 – 2026 годы.

5. Места накопления отходов

Основой системы сбора твердых коммунальных отходов является сбор твердых коммунальных отходов в контейнерах. Во всех муниципалитетах в многоквартирных домах для сбора твердых коммунальных отходов используются мусоропроводы, а для сбора крупногабаритных отходов – специальные бункеры. Другие особенности организации системы сбора, информация о которых получена от органов местного самоуправления, приведены в таблице 5.

Таблица 5. Характеристика особенностей системы сбора и вывоза твердых коммунальных отходов

Муниципальное образование	Система сбора						
	Контейнерный	Мусороп ровод	Сбор КГО	В пакетах	По заявкам	По графику	Раздельн ый сбор
г.о. Балашиха	+	+	+	-	+	-	+
г.о. Бронницы	+	+	+	+	-	-	+
г.о. Власиха	+	+	+				+
г.о. Восход	+	+	+				
г.о. Дзержинский	+	+	+				
г.о. Долгопрудный	+	+	+				+
г.о. Домодедово	+	+	+	+	+	+	+
г.о. Дубна	+	+	+				+
г.о. Жуковский	+	+	+	+	-	+	-

Муниципальное образование	Система сбора						
	Контейнерный	Мусоропровод	Сбор КГО	В пакетах	По заявкам	По графику	Раздельный сбор
г.о. Звездный городок	+	+	+				
г.о. Звенигород	+	+	+				-
г.о. Ивантеевка	+	+	+	-		-	+
г.о. Кашира	+	+	+	+	+	+	-
г.о. Коломна	+	+	+	+		+	+
г.о. Королев	+	+	+	+		+	-
г.о. Котельники	+	+	+	+		+	-
г.о. Красноармейск	+	+	+	+	+	+	-
г.о. Краснознаменск	+	+	+	-	-	-	+
г.о. Лобня	+	+	+				
г.о. Лосино-Петровский	+	+	+				-
г.о. Лыткарино	+	+	+	+	-	+	-
г.о. Молодежный	+	+	+	-	-	-	-
г.о. Мытищи	+	+	+				+
г.о. Озеры	+	+	+	+	+	+	+
г.о. Орехово-Зуево	+	+	+	+	-	+	-
г.о. Подольск	+	+	+	+		+	-
г.о. Протвино	+	+	+				-
г.о. Пущино	+	+	+				
г.о. Реутов	+	+	+				+
г.о. Рошаль	+	+	+				
г.о. Серпухов	+	+	+	+	+	+	-
г.о. Фрязино	+	+	+	+	+	+	-
г.о. Химки	+	+	+	+	+	+	+
г.о. Черноголовка	+	+	+				+
г.о. Шаховская	+	+	+	-	+	+	-
г.о. Электрогорск	+	+	+				
г.о Электросталь	+	+	+	+	-	+	-

Муниципальное образование	Система сбора						
	Контейнерный	Мусоропровод	Сбор КГО	В пакетах	По заявкам	По графику	Раздельный сбор
Волоколамский муниципальный район	+	+	+	-	+	-	-
Воскресенский муниципальный район	+	+	+	+	+	+	-
Дмитровский муниципальный район	+	+	+	+	+	+	-
Егорьевский муниципальный район	+	+	+	+	+	+	-
Зарайский муниципальный район	+	+	+	-	-	+	-
Истринский муниципальный район	+	+	+	-	-	+	-
Клинский муниципальный район	+	+	+	+	-	+	-
Коломенский муниципальный район	+	+	+	+	+	+	-
Красногорский муниципальный район	+	+	+				-
Ленинский муниципальный район	+	+	+		+	+	
Лотошинский муниципальный район	+	+	+	+	+	+	-
Можайский муниципальный район	+	+	+	+	+	+	-
Наро-Фоминский муниципальный район	+	+	+				+
Ногинский муниципальный район	+	+	+	+	+	+	+
Одинцовский муниципальный район	+	+	+		+	+	
Орехово-Зуевский муниципальный район	+	+	+	+	+	+	-
Павлово-Посадский муниципальный район	+	+	+	+	-	+	-

Муниципальное образование	Система сбора						
	Контейнерный	Мусоропровод	Сбор КГО	В пакетах	По заявкам	По графику	Раздельный сбор
Подольский муниципальный район	+	+	+	+	-	+	-
Пушкинский муниципальный район	+	+	+	+	-	+	-
Раменский муниципальный район	+	+	+	-		+	-
Рузский муниципальный район	+	+	+	+	+	+	-
Сергиево-Посадский муниципальный район МО	+	+	+	+	-	+	-
г.о. Серебряные Пруды	+	+	+	+	-	+	-
Серпуховский муниципальный район	+	+	+	+	-	+	-
Солнечногорский муниципальный район	+	+	+	+	+	+	+
Ступинский муниципальный район	+	+	+	+	+	+	+
Талдомский муниципальный район	+	+	+		+	+	
Чеховский муниципальный район	+	+	+	+	+	+	-
Шатурский муниципальный район	+	+	+				-
Щелковский муниципальный район	+	+	+	+	-	+	-

+ наличие показателя;

- отсутствие показателя;

незаполненная ячейка – отсутствие подтвержденной информации.

В ходе разработки территориальной схемы была собрана информация по 10 324 контейнерным площадкам и 24 827 расположенным на них контейнерам.

Сведения о местах накопления твердых коммунальных отходов на территории Московской области представлены в Приложении А, Таблице А.4.

Основной, целевой моделью сбора твердых коммунальных отходов является накопление отходов в контейнерах, расположенных на оборудованных

контейнерных площадках. Такая модель позволяет, в том числе, организовать раздельный сбор отходов, сбор опасных и чрезвычайно опасных отходов в составе твердых коммунальных отходов, обеспечивает снижение расходов на сбор и вывоз отходов. В частности, сбор отходов на контейнерных площадках, оборудованных крышей, позволит снизить массу собираемых отходов за счет исключения попадания в контейнеры атмосферных осадков. Вместе с тем, организация контейнерных площадок не исключает возможности использовать другие модели сбора твердых коммунальных отходов при наличии экономической целесообразности.

Места накопления отходов, за исключением ТКО, находятся в хозяйственном ведении самих отходообразователей и операторов по обращению с отходами. Собственниками мест накопления твердых коммунальных отходов могут выступать отходообразователи, органы местного самоуправления, операторы по обращению с твердыми коммунальными отходами, в том числе региональным операторам.

5.1 Перспективная система сбора твердых коммунальных отходов

Общая потребность Московской области в контейнерах емкостью 1,1 куб. м, сделанная исходя из количества образующихся отходов, составляет более 89 тыс. штук, контейнеров емкостью 8 куб. м – более 12,5 тыс. штук.

Анализ существующей системы сбора твердых коммунальных отходов, проведенный на основе углубленного исследования системы сбора отходов, проводившегося в 18 населенных пунктах Московской области, в которых в общей сложности проживает 449 тыс. человек, показал, что для создания на их территории эффективной системы сбора твердых коммунальных отходов требует организации дополнительных контейнерных площадок, общее число которых можно оценить в 15 процентов от существующего числа. Замене подлежит также значительное количество контейнеров для сбора твердых коммунальных отходов (около 73%).

В районах многоквартирных домов схемой предлагается устанавливать новые опорожняемые контейнеры емкостью 1,1 куб. м, которые выгружаются с помощью мусоровозов с фронтальной или задней загрузкой. При этом наличие крышки и отсутствие щелей между крышкой и корпусом контейнера минимизируют возникновение запахов и обеспечивают благоприятный внешний вид контейнера.

В качестве альтернативы в местах интенсивного образования отходов возможна установка контейнеров объемом 2,5 или 5 куб. м, которые также позволяют оптимизировать расходы на транспортирование отходов.

Около домов индивидуальных жилых домов могут быть установлены пластиковые или металлические баки емкостью от 0,12 до 0,24 куб. м, которые также могут быть использованы для раздельного сбора твердых коммунальных отходов. Такие контейнеры должны находиться у каждого индивидуального дома либо у группы из нескольких домов и выставляться их владельцами в день вывоза твердых коммунальных отходов.

При выборе контейнеров должны быть соблюдены требования СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы» и СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест»:

наличие крышек для предотвращения распространения запахов, растаскивания отходов животными, распространения инфекций, сохранения ресурсного потенциала отходов, предотвращения обводнения отходов;

оснащение колесами, что позволяет выкатывать контейнер для опорожнения при вывозе мусороуборочной техникой с задней загрузкой;

прочность, огнеупорность, сохранение прочности в холодный период года;

низкие адгезионные свойства (с целью предотвращения примерзания и прилипания отходов).

Схема с использованием контейнерных площадок, рассчитанных на сбор отходов от большого числа поставщиков, подходит для сбора отходов от объектов инфраструктуры и благоустроенного жилого фонда.

В настоящее время на территории Московской области реализуется программа «Чистое Подмосковье» по обновлению контейнерных площадок, осуществляемая в рамках благоустройства придомовых территорий (Закон Московской области от 30 декабря 2014 г. № 191/2014-ОЗ "О благоустройстве в Московской области").

Организация контейнерных площадок осуществляется в соответствии с типовым проектом, утвержденным Министерством жилищно-коммунального хозяйства Московской области (Распоряжение Министерства жилищно-коммунального хозяйства Московской области от 03 февраля 2015 г. № 9-РВ "Об утверждении примерных форм планов благоустройства территории муниципального образования и Методических рекомендаций по заполнению плана благоустройства территории муниципального образования Московской области на 3-летний период (2015 - 2017 гг.)").

5.2 Раздельный сбор твердых коммунальных отходов

Раздельный сбор твердых коммунальных отходов предполагает накопление различных видов отходов в различных контейнерах,

предназначенных для их сбора. Раздельный сбор отходов может осуществляться путем использования большого количества различных контейнеров для отдельного сбора стекла (в том числе, по цветам), пластика, бумаги и прочих фракций либо путем использования двух различных контейнеров. Принцип двухконтейнерной системы заключается в разделении отходов на стадии сбора на две составляющие: полезные вторичные компоненты, пригодные для повторного использования (полимерные отходы, бумага и картон, металл, стекло и пр.) и прочие отходы (пищевые и растительные отходы, прочие виды отходов). Таким образом, не происходит смешивание и загрязнение ценных компонентов пищевыми отходами, а вторсырье, собираемое отдельно, остается более высокого качества, чем смешанное. Двухконтейнерная система сбора твердых коммунальных отходов имеет следующие преимущества:

уменьшение необходимой площади земельного участка для организации контейнерной площадки;

снижение затрат на обустройство контейнерной площадки;

снижение затрат на приобретение и обслуживание контейнерного парка;

снижение затрат на транспортирование отходов за счет сокращения количества транспортных средств и логистических маршрутов для сбора отходов.

С учетом существующих технологических возможностей по сортировке отходов двухконтейнерная система раздельного сбора отходов экономически более эффективна, чем многоконтейнерная система сбора отходов.

Внедрение раздельного сбора твердых коммунальных отходов целесообразно осуществлять поэтапно, начиная с «пилотных» городов, расположенных в каждой из зон деятельности региональных операторов. Внедрение раздельного сбора отходов целесообразно начинать с относительно больших городов, рядом с которыми расположены сортировки отходов, которые будут использоваться, прежде всего, для сортировки отходов из отходов, предназначенными для вторичного использования. В отсутствие такой сортировки отходы, пригодные для вторичного использования, будут направляться на мусороперерабатывающий завод, где будут смешиваться с другими отходами, что нецелесообразно при осуществлении их раздельного сбора.

В качестве пилотных для организации двухконтейнерной системы сбора твердых коммунальных отходов выбраны населенные пункты с численностью населения свыше 100 тысяч человек, рядом с которыми имеется мусоросортировочный комплекс и/или где уже осуществляется либо частично осуществляется раздельный сбор и необходимо дальнейшее развитие. Перечень пилотных городов указан в таблице 6. Вместе с тем, раздельный сбор отходов

может осуществляться региональными операторами и в других населенных пунктах.

На первые 2 года проведения пилотного проекта по раздельному сбору целевые показатели по отбору полезных фракций при сортировке устанавливаются на уровне 10%, после указанного периода и на основании данных по реализации пилотного проекта целевые показатели будут скорректированы.

Следует отметить, что по итогам реализации пилотного проекта по раздельному сбору в течение первого года, а также экономически обоснованных расчетов будет принято решение о внедрении раздельного сбора по всей территории Московской области.

Таблица 6. Перечень населенных пунктов, в которых планируется осуществлять раздельный сбор твердых коммунальных отходов

№ п/п	Наименование зоны РО	Наименование населенного пункта	Численность населения
1	Рузская зона РО	Волоколамск	20 976
		Красногорск	144 614
2	Алексинская	Солнечногорск	52 446
3	Сергиево-Посадская зона РО	Мытищи	201 130
		Химки	239 967
		Дубна	75 179
		Ивантеевка	72 023
4	Ногинская зона РО	Ногинск	101 847
		Балашиха	428 400
5	Воскресенская зона РО	Шатура	33 412
6	Каширская зона РО	Домодедово	158 581
		Озеры	25 651
7	Чеховская зона РО	Подольск	293 765

5.3 Сбор опасных и чрезвычайно опасных отходов

Одной из наиболее серьезных проблем, связанных с переработкой твердых коммунальных отходов, является попадание в отходы опасных и чрезвычайно опасных отходов, при обработке которых происходит загрязнение других видов отходов и повышение их класса опасности. В составе твердых коммунальных отходов наибольшую опасность представляют ртутные лампы и элементы питания (батарейки, аккумуляторы и пр.).

Основным инструментом по осуществлению сбора ртутьсодержащих ламп и элементов питания от многоквартирных домов и у других образователей твердых коммунальных отходов является установка на каждой контейнерной площадке специальных контейнеров для сбора таких отходов и широкая информационная кампания среди жителей об опасности смешивания таких отходов с другими видами твердых коммунальных отходов.

Сбор, транспортирование, размещение и обезвреживание ртутных ламп, элементов питания и других видов опасных и чрезвычайно опасных отходов должны осуществляться в соответствии с инструкциями уполномоченных органов исполнительной власти Московской области специализированными организациями, имеющими специально оборудованную для транспортирования таких отходов технику.

Примером эффективно действующего на территории Московской области проекта по сбору опасных и чрезвычайно опасных отходов является Всероссийский природоохранный социальный проект, в рамках которого происходит установка специализированных контейнеров для сбора отработанных ртутьсодержащих ламп, термометров, а также элементов питания (батарейки, аккумуляторы) относящихся к отходам 1 - 4 классов опасности. Установка таких контейнеров происходит на контейнерных площадках для сбора твердых коммунальных отходов от населения.

На данный момент на территории Московской области в рамках указанного проекта установлено и активно используется населением 1 605 специализированных контейнеров для сбора опасных отходов 1-4 классов опасности. Ежемесячно каждый контейнер для сбора опасных отходов попадает от 300 до 350 энергосберегающих ламп и от 5 до 7 килограмм элементов питания (батареек).

Контейнер для сбора опасных и чрезвычайно опасных отходов представляет собой антивандальную, стационарную, герметичную, запирающуюся на ключ емкость, обеспечивающую сбор различных видов опасных коммунальных отходов в раздельные емкости и сохранность батареек, термометров и отработанных ламп при их сборе, хранении и извлечении из

контейнера. Контейнеры должны быть оборудованы яркой цветовой маркировкой оранжевого цвета или другого, согласованного сторонами.

Контейнеры для сбора опасных и чрезвычайно опасных отходов должны иметь механизм, предотвращающий повреждение ртутных ламп и несанкционированное извлечение отходов, в частности, должна быть исключена возможность самооткрывания загрузочного люка или его выхода из зафиксированного положения в результате воздействия вибрации, единичных ударов и нагрузок, возникающих в процессе эксплуатации.

Конструкция контейнера для сбора опасных коммунальных отходов должна обеспечивать защиту от попадания в контейнер снега, водонепроницаемость и полный сток воды с частей доступных действию осадков, а также от поверхностных вод.

Очистка и демеркуризация контейнеров для сбора опасных коммунальных отходов должна осуществляться специалистами, имеющими удостоверения на право работы с отходами соответствующего класса опасности с соблюдением ими мер безопасности и защиты не менее 2 раз в месяц.

Транспортирование опасных коммунальных отходов должно осуществляться на транспорте имеющем соответствующую лицензию, оборудованном в том числе специализированными герметичными емкостями для перевозки опасных отходов, демеркуризационными комплектами, газоанализаторами паров ртути.

5.4 Несанкционированные объекты размещения отходов

На территории Московской области в настоящее время имеется недействующий объект несанкционированного размещения отходов – свалка Слизнево в Наро-Фоминском районе.

Сведений об иных объектах несанкционированного размещения отходов, по данным администраций муниципальных образований Московской области, не обнаружено. Стихийные захламления своевременно выявляются и ликвидируются.

Полный перечень объектов несанкционированного размещения отходов на территории Московской области будет определен совместно с региональными операторами по обращению с твердыми коммунальными отходами в течение 3 месяцев с момента заключения с ними соглашений об организации деятельности по обращению с твердыми коммунальными отходами.

6. Объекты по обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов

По состоянию на 1 января 2016 г. на территории Московской области эксплуатировались 23 полигона для захоронения твердых коммунальных отходов, 17 из которых зарегистрированы в государственном реестре объектов размещения отходов.

В первом полугодии 2016 г. прекратил прием отходов полигон «Солопово». Во втором полугодии 2016 г. прекратили прием отходов полигоны «Часцы», «Аннино», «Съяново».

Все действующие полигоны имеют санитарно-эпидемиологические заключения на здания, строения, сооружения, помещения, оборудование и иное имущество, используемое для осуществления деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности о соответствии требованиям санитарного законодательства. Вместе с тем, санитарно-эпидемиологические заключения по проекту обоснования размера санитарно-защитной зоны имеют лишь 18 полигонов. В случае оставшихся полигонов нарушения, как правило, связаны с осуществлением незаконного строительства в санитарно-защитной зоне полигона, осуществляемого третьими лицами.

Площадь полигонов составляет 462 га, общая масса размещенных на них отходов по состоянию на 1 января 2016 г. насчитывает 64 млн т.

В отсутствие инвестиционных мероприятий по строительству и модернизации полигонов существующие емкости для размещения твердых коммунальных отходов будут исчерпаны менее чем за 4 года. В связи с выбытием полигонов из-за увеличения транспортного плеча резко вырастут расходы на транспортирование твердых коммунальных отходов. Для снижения этих расходов потребуется строительство мусороперегрузочных станций.

Таблица 7 отражает оценку объектов размещения отходов с точки зрения возможности их дальнейшей эксплуатации.

Таблица 7. Оценка объектов размещения твердых коммунальных отходов с точки зрения возможности их дальнейшей эксплуатации

№	Наименование объекта	Местоположение	Эксплуатация объекта
1	полигон ТКО «Озеры»	Озерский м.р.	Эксплуатация до 2019 года (здесь и далее не включая 2019 год)
2	полигон ТКО «Малая Дубна»	Орехово-Зуево г.о.	Эксплуатация до 2019 года

3	полигон ТКО «Каргашино»	Мытищинский м.р.	Эксплуатация до 2019 года
4	полигон ТКО «Каурцево»	Наро-Фоминский м.р	Эксплуатация до 2017 года
5	полигон ТКО «Егорьевский»	Егорьевский м.р.	Эксплуатация до 2021 года
6	полигон ТКО «Кулаковский»	Чеховский м.р.	Эксплуатация до 2018 года
7	полигон ТКО «Кучино»	Балашиха г.о.	Эксплуатация до 2021 года
8	полигон ТКО «Сабурово»	Щелковский м.р	Эксплуатация до 2019 года
10	полигон ТКО «Царево»	Пушкинский м.р.	Эксплуатация до 2017 года
11	полигон ТКО «Торбеево»	Люберецкий м.р.	Эксплуатация до 2021 года
12	полигон ТКО «Лесная»	Серпуховский м.р.	Эксплуатация до 2019 года
13	полигон ТКО «Ядрово»	Волоколамский м.р.	Эксплуатация до 2019 года*
14	полигон ТКО «Непейно»	Дмитровский м.р.	Эксплуатация до 2019 года*
15	полигон ТКО «Воловичи»	Коломенский м.р.	Эксплуатация до 2019 года*
16	полигон ТКО «Астапово»	Луховицкий м.р.	Эксплуатация до 2017 года
17	полигон ТКО «Храброво»	Можайский м.р.	Эксплуатация до 2019 года*
18	полигон ТКО «Алексинский карьер»	Клинский м.р.	Эксплуатация до 2019 года*
19	полигон ТКО «Шатурский»	Шатурский м.р.	На весь срок действия территориальной схемы
20	полигон ТКО «Тимохово»	Ногинский м.р.	На весь срок действия территориальной схемы

* Ведутся работы по выделению участка рядом с полигоном для создания нового полигона, а также по созданию мусороперерабатывающего завода (2019 год)

Для создания эффективной и устойчивой системы обращения с отходами были проанализированы различные варианты модернизации существующих и строительства новых полигонов. При этом приоритет отдавался строительству новых полигонов на земельном участке существующего полигона или

прирезанном к нему земельном участке, поскольку создание любого нового объекта обращения с отходами вызывает значительное социальное напряжение. В целях минимизации объемов захоронения отходов на каждом из полигонов предусмотрено строительство мусороперерабатывающего завода. Проведенный анализ различных вариантов размещения объектов по обращению с отходами показал, что оптимальным является прирезка территории и строительство мусороперерабатывающих заводов поблизости от следующих полигонов:

1) полигон ТКО «Руза» поблизости от Аннино;
2) полигон ТКО «Клин» поблизости от Алексинского карьера;
3) полигон ТКО «Можайск» поблизости от Храброво;
4) полигон ТКО «Коломна» поблизости от Воловичей;
5) полигон ТКО «Дмитров» поблизости от Непейно;
6) полигон ТКО «Волоколамск» поблизости от Ядрово.

Вышеуказанные полигоны были выбраны на основании проведенного анализа, который включал в себя следующие требования:

- нахождение вблизи полигонов земельных участков, находящихся в собственности Московской области;
- соблюдением санитарно-эпидемиологических норм;
- инженерно-экологические изыскания земельного участка на возможность размещения современного мусороперерабатывающего комплекса.

Вместе с тем, только модернизации существующих полигонов для захоронения твердых коммунальных отходов, поступающих из Московской области, недостаточно. В связи с этим были рассмотрены различные варианты и подобраны оптимальные места для расположения 5 новых площадок для строительства мусороперерабатывающих заводов:

1) в г.о Серебряные Пруды (рисунок 3);
2) в Сергиево-Посадском районе (рисунок 4);
3) в Орехово-Зуевском районе (рисунок 5);
4) в г.о. Кашира (рисунок 6);
5) в Воскресенском районе (рисунок 7).

Эти площадки расположены преимущественно в восточной и юго-восточной части Московской области, наиболее густо населенной и имеющей дефицит инфраструктуры.

Рисунок 3 – Ситуационный план земельного участка в г.о Серебряные Пруды

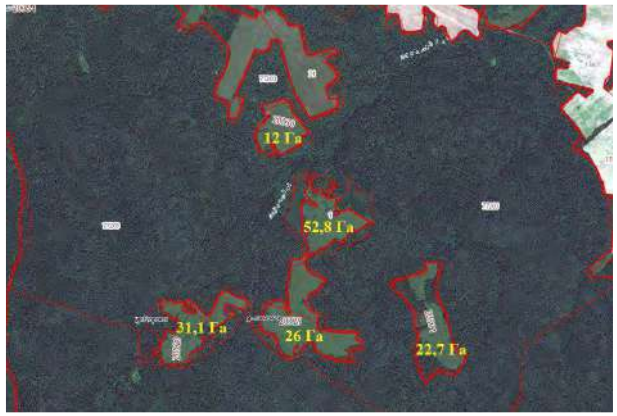


Рисунок 4 – Ситуационный план земельного участка в Сергиево-Посадском районе

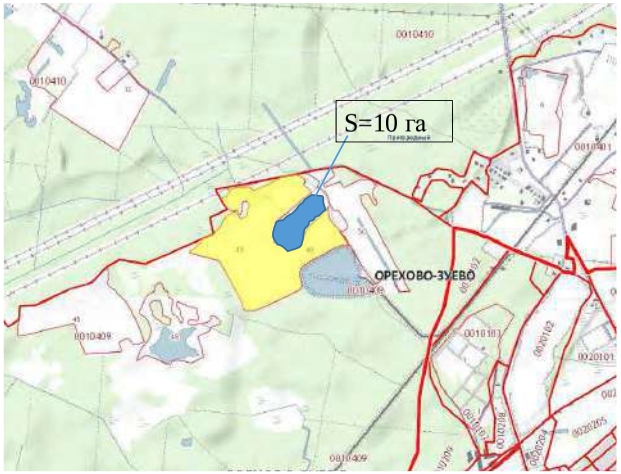


Рисунок 5 – Ситуационный план земельного участка в Орехово-Зуевском районе

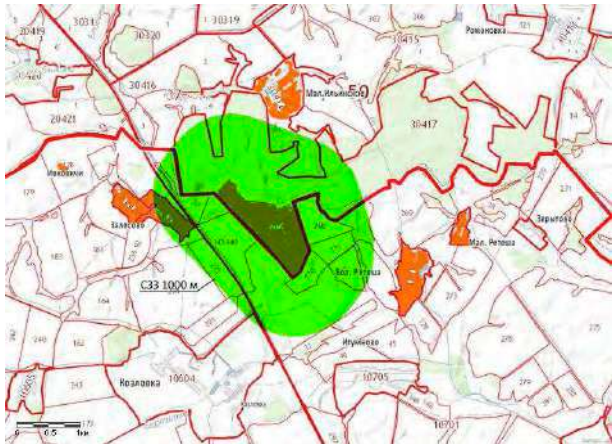


Рисунок 6 – Ситуационный план земельного участка в г.о. Кашира

Рисунок 7 – Ситуационный план земельного участка в Воскресенском районе

Строительство мусороперерабатывающих заводов позволяет решить задачу размещения отходов на длительную перспективу. Вместе с тем, термическое обезвреживание твердых коммунальных отходов при высокой температуре обеспечивает лучший экологический эффект, чем размещение отходов на полигонах. При термическом обезвреживании отходов на современном заводе по термическому обезвреживанию выбросы вредных веществ в воздух находятся на уровне, характерном для обычных тепловых станций, производящих электрическую энергию. После термического обезвреживания отходов остается минимальное количество отходов, требующих захоронения, что позволит в дальнейшем отказаться от строительства новых полигонов.

Анализ различных вариантов размещения заводов по термическому обезвреживанию продемонстрировал, что оптимальным является их размещение по периметру Малого Московского бетонного кольца или на небольшом удалении от него. Текущие и перспективные потребности в обезвреживании и размещении отходов Московской области и г. Москвы возможно обеспечить за счет строительства 4 мусороперерабатывающих заводов мощностью 700 тыс. т каждый* (*в случае если Правительством Российской Федерации в срок до 01.01.2018 не будут приняты постановление Правительства Российской Федерации «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам стимулирования использования возобновляемых источников энергии на оптовом рынке электрической энергии и мощности» и распоряжение Правительства Российской Федерации о перечне пилотных проектов по строительству генерирующих объектов, функционирующих на

основе термической переработки отходов производства и потребления, за исключением отходов, полученных в процессе использования углеводородного сырья и топлива, а также внесены изменения в Основные направления государственной политики в сфере повышения энергетической эффективности электроэнергетики на основе использования возобновляемых источников энергии на период до 2024 года, то территориальная схема будет откорректирована, объемы, отходов направляемые на объекты термического обезвреживания, будут перераспределены на действующие объекты размещения отходов). Половина мощности заводов будет зарезервирована для термического обезвреживания твердых коммунальных отходов, поступающих из Москвы. Наилучшими земельными участками для их расположения, отвечающими требованиям природоохранного законодательства, использование которых позволит минимизировать расходы на транспортирование отходов, являются площадки в районе Наро-Фоминска (рисунок 8), Солнечногорска (рисунок 9), Ногинска (рисунок 10) и Воскресенска (рисунок 11) либо Климовска. При этом окончательное решение о количестве и местах расположения заводов термического обезвреживания отходов будет принято после принятия Правительством Российской Федерации решения об условиях реализации проектов по термическому обезвреживанию отходов.

Рисунок 8 – Ситуационный план земельного участка в Наро-Фоминском районе

Рисунок 9 – Ситуационный план земельного участка в Солнечногорском районе

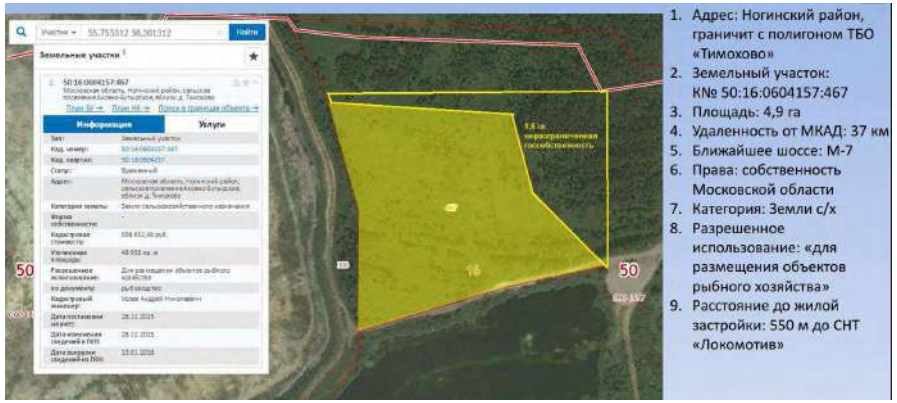


Рисунок 10 – Ситуационный план земельного участка в Ногинском районе

Рисунок 11 – Ситуационный план земельного участка в Воскресенском районе

Вместе с тем, в связи с неопределенностью относительно цен на производимую заводами по термическому обезвреживанию электрическую энергию и мощность, окончательное решение о строительстве заводов по термическому обезвреживанию будет принято после определения на федеральном уровне механизма компенсации затрат на строительство и эксплуатацию завода за счет оптового рынка электроэнергии и мощности.

Помимо модернизации и строительства новых полигонов и мусороперерабатывающих заводов в Московской области необходимо создавать сортировочные и перегрузочные станции, расположенные вблизи населенных пунктов, в том числе на месте полигонов, подлежащих закрытию и рекультивации. Использование таких перегрузок и сортировок позволит снизить расходы на транспортирование отходов. При этом создание сортировочных станций имеет приоритет, но ограничивается необходимостью предусматривать большую санитарную зону. Наибольшая эффективность сортировок, расположенных вблизи населенных пунктов, будет достигаться при внедрении раздельного сбора твердых коммунальных отходов.

В переходный период до введения в эксплуатацию новых объектов по обращению с отходами, мощностей объектов захоронения, установленных проектной документацией и государственной экологической экспертизой может не хватить, при этом вместимость полигона может позволить захоранивать объем отходов, необходимый для выполнения требований территориальной схемы. В таком случае, во исполнение требований Федерального закона от 23.11.95 №174-ФЗ "Об экологической экспертизе" при реализации объекта государственной экологической экспертизы с отступлениями от документации, получившей положительное заключение государственной экологической

экспертизы, и (или) в случае внесения изменений в указанную документацию, такая документация подлежит прохождению государственной экологической экспертизы.

Перечень объектов, включенных в территориальную схему, с указанием их мощности по годам приведены в таблице 8.

Таблица 8 – Перечень объектов, включенных в территориальную схему обращения с отходами

Наименование объекта	Зона РО	Мощность объекта, тыс.т/год														
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
МПЗ* "Клин"	Алексинская	0	0	0	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
МПЗ " Коломна "	Каширская	0	0	0	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
МПЗ "Кашира"	Каширская	0	0	0	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
МПЗ "Серебряные пруды"	Каширская	0	0	0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
МПЗ "Воскресенск"	Воскресенская	0	0	0	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
МПЗ "Орехово-Зуево"	Ногинская	0	0	0	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
МПЗ "Тимохово"	Ногинская	0	0	0	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200
МПЗ " Руза "	Рузская	0	0	0	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550
МПЗ "Можайс"	Рузская	0	0	0	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
МПЗ " Волоколамск "	Рузская	0	0	0	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
МПЗ " Дмитров "	Сергиево-Посадская	0	0	0	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
МПЗ "Сергиев Посад"	Сергиево-Посадская	0	0	0	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
ЗТО* "Солнечногорск"	Алексинская	0	0	0	0	0	0	0	350	350	350	350	350	350	350	350
ЗТО "Ногинск"	Ногинская	0	0	0	0	0	0	0	250	250	250	250	250	250	250	250
ЗТО "Наро-Фоминск"	Рузская	0	0	0	0	0	0	0	350	350	350	350	350	350	350	350
ЗТО "Климовский"	Чеховская	0	0	0	0	0	0	0	450	450	450	450	450	450	450	450
Полигон ТКО "Алексинский карьер"	Алексинская	400	400	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Новый полигон “Клин”	Алексинская	0	0	0	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Новый полигон "Кашира"	Каширская	0	0	0	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Новый полигон "Серебряные Пруды"	Каширская	0	0	0	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Полигон ТКО "Астапово"	Каширская	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Полигон ТКО "Воловичи"	Каширская	140	140	140	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Полигон ТКО "Кулаковский"	Чеховская	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Полигон ТКО "Лесная"	Чеховская	600	600	600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Полигон ТКО "Съяново"	Чеховская	200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

*- мусороперерабатывающий завод

** - завод термического обезвреживания отходов

Полигон ТКО "Озеры"	Каширская	30	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Полигон ТКО "Солопово"	Каширская	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Новый полигон “Коломна”	Каширская	0	0	0	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Новый полигон "Воскресенск"	Воскресенская	0	0	0	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
Полигон ТКО "Егорьевский"	Воскресенская	25	25	25	25	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Полигон ТКО "Шатурский"	Воскресенская	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Новый полигон "Орехово-Зуево"	Ногинская	0	0	0	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Полигон ТКО "Кучино"	Ногинская	710	710	710	710	710	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Полигон ТКО "Малая Дубна"	Ногинская	89	89	89	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Полигон ТКО "Сабурово"	Ногинская	120	120	120	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Полигон ТКО "Тимохово"	Ногинская	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100
Полигон ТКО "Торбеево"	Воскресенская	400	400	400	400	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Полигон ТКО "Аннино"	Рузская	54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Полигон ТКО "Каурцево"	Рузская	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Полигон ТКО "Храброво"	Рузская	28	28	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Полигон ТКО "Часцы"	Рузская	73	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Полигон ТКО "Ядрово"	Рузская	420	420	420	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Новый полигон “Руза”	Рузская	0	0	0	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330
Новый полигон “Можайск”	Рузская	0	0	0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Новый полигон “Волоколамск”	Рузская	0	0	0	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Новый полигон "Сергиев Посад"	Сергиево-Посадская	0	0	0	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270
Полигон ТКО "Каргашино"	Сергиево-Посадская	130	130	130	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Полигон ТКО "Непейно"	Сергиево-Посадская	130	130	130	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Полигон ТКО "Царево"	Сергиево-Посадская	200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Новы полигон “Дмитров”	Сергиево-Посадская	0	0	0	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240

Характеристика объектов обработки отходов представлена в Приложении А, Таблице А.5.

Характеристика объектов по утилизации отходов представлена в Приложении А, Таблице А.6.

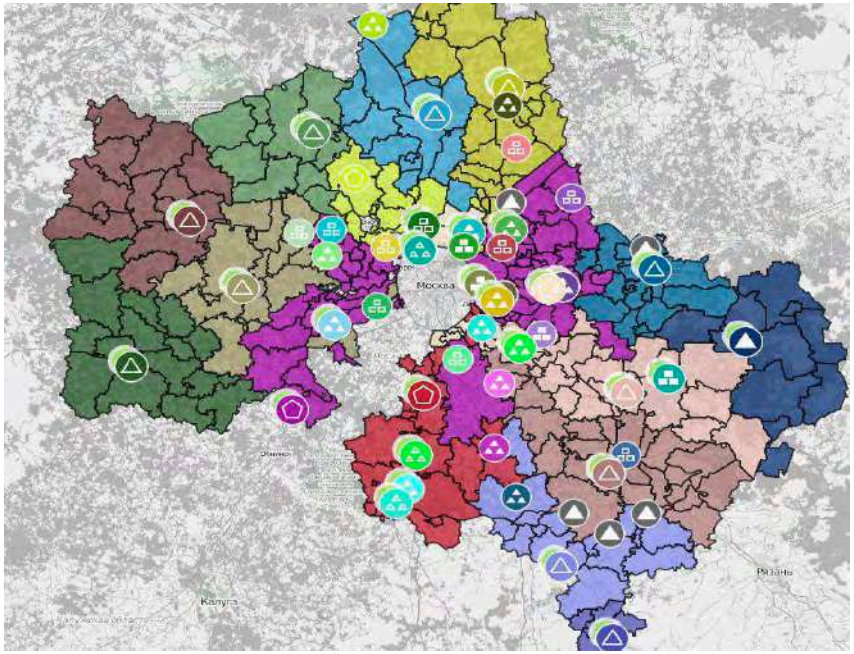
Характеристика объектов по обезвреживанию отходов представлена в Приложении А, Таблице А.7.

Характеристика объектов по размещению отходов представлена в Приложении А, Таблице А.8.

Характеристика объектов по размещению промышленных отходов представлена в Приложении А, Таблице А.9.

Схема расположения существующих объектов обращения с отходами в Московской области приведена в Приложении Г, на Рисунке Г.1.

Схема размещения объектов обработки, обезвреживания и размещения отходов как существующих, так и планируемых приведена на рисунке 12. Крупнейшие объекты утилизации отходов представлены на рисунке 13.



Объект хранения/захоронения отходов

Объект сортировки/утилизации отходов

Объект обезвреживания отходов

Объект обработки/перегрузки отходов

Рисунок 12. Схема размещения объектов по обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов

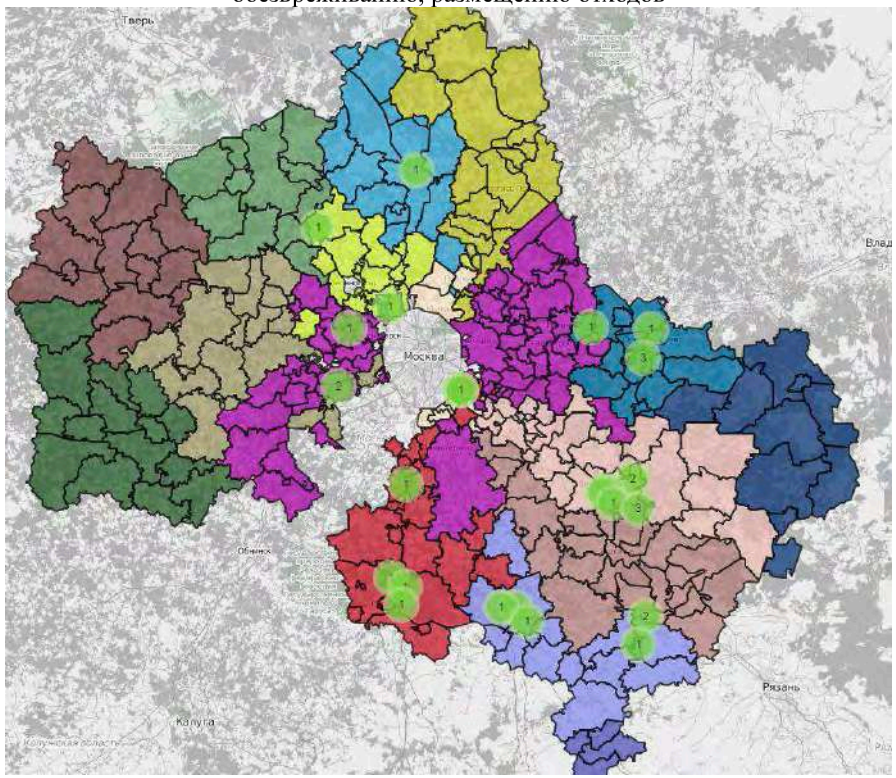


Рисунок 13. Схема расположения крупнейших объектов утилизации отходов

Существующие мощности по обезвреживанию медицинских и биологических отходов составляют около 63 тыс.т.

Характеристика объектов обезвреживания медицинских и биологических отходов приведена в Приложении А, Таблице А.16.

Объекты, подлежащие рекультивации

На территории Московской области по состоянию на 1 января 2016 г. 22 полигона и 5 свалок являются закрытыми и подлежат рекультивации:

1. полигон ТКО «Быково» Павлово-Посадский муниципальный район;

2. полигон ТКО «Протвино» городской округ Протвино
3. полигон ТКО «Сафоново» Раменский муниципальный район;
4. полигон ТКО «Парфеново» Сергиево-Посадский муниципальный район;
5. полигон ТКО «Хметьево» Солнечногорский муниципальный район;
6. полигон ТКО «Вальцово» Ступинский муниципальный район;
7. полигон ТКО «Талдомский» Талдомский муниципальный район;
8. полигон ТКО «Левобережный» городской округ Химки
9. полигон ТКО «Княжьи Горы» г.о.Шаховская;
10. полигон ТКО «Электросталь» городской округ Электросталь;
11. полигон ТКО «Дубна-Левобережная» городской округ Дубна;
12. полигон ТКО «Долгопрудный» городской округ Долгопрудный;
13. полигон ТКО «Дмитровский» Дмитровский муниципальный район;
14. полигон ТКО «Павловское» Истринский муниципальный район;
15. полигон ТКО «Каширский» г.о. Кашира;
16. полигон ТКО «Дубна правобережная» городской округ Дубна;
17. полигон ТКО «Часцы» Одинцовский район;
18. полигон ТКО «Солопово» Зарайский район;
19. полигон ТКО «Слизнево» Наро-Фоминский район;
20. полигон ТКО вблизи д. Пуршево г.о.Балашиха;
21. полигон ТКО «Съяново» Серпуховский район;
22. полигон ТКО «Аннино» Рузский район;
23. свалка д. Семенково г.о. Серебряные Пруды;
24. свалка ТКО «Заволенье» Орехово-Зуевский район;
25. свалка ТКО «Ашинево» Лотошинский район;
26. свалка ТКО «Жирошкино» г.о.Домодедово;
27. свалка ТКО «Жёрновка» Серпуховский район.

После закрытия полигоны подлежат дальнейшей рекультивации в соответствии с проектной документацией. Некоторые из закрытых полигонов не в полном объеме исчерпали проектные мощности, тем не менее схемой не предусматривается возобновление их эксплуатации, т.к. объекты не зарегистрированы в ГРОРО, а остаточный ресурсный потенциал незначителен для перенаправления на них потоков ТКО.

7. Баланс количественных характеристик образования, обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов

Баланс количественных характеристик образования, обработки, утилизации, обезвреживания и размещения отходов (далее – баланс отходов) включает в себя информацию о следующих параметрах:

количество отходов, образованных на территории Московской области, и поступивших на территорию Московской области из других субъектов Российской Федерации;

количество обработанных отходов, в том числе отходов, образованных на территории Московской области, и поступивших на территорию Московской области из других субъектов Российской Федерации;

количество утилизированных отходов, в том числе отходов, образованных на территории Московской области, и поступивших на территорию Московской области из других субъектов Российской Федерации;

количество обезвреженных отходов, в том числе отходов, образованных на территории Московской области, и поступивших на территорию Московской области из других субъектов Российской Федерации;

количество размещенных (захороненных) отходов, в том числе отходов, образованных на территории Московской области, и поступивших на территорию Московской области из других субъектов Российской Федерации.

Сводный баланс отходов представлен в таблице 9. Баланс ТКО по видам и классам опасности по состоянию на 01.01.16 г. приведен в Приложении А.17. в Приложении В, Таблице В.3 приведен баланс ТКО на период действия ТСОО.

Таблица 9. Сводный баланс отходов по состоянию на 01.01.16г.

Наименование основного вида отходов	Баланс отходов, тыс.т						
	Образовано	Обработано	Утилизировано	Обезвреженно	Захоронено	Поступило в МО из субъектов РФ	Передано из МО в субъекты РФ
1	2	3	4	5	6	7	8
ВСЕГО:	9 260	2 798	3 153	275	4 241	0	22
ТКО	3 835	1 989	199	0	3 636	0	22
Класс IV	2 401	1 257	94	0	2 307	0	22
Класс V	1 434	732	105	0	1 329		

Наименование основного вида отходов	Баланс отходов, тыс.т						
	Образовано	Обработано	Утилизировано	Обезвреживано	Захоронено	Поступило в МО из субъектов РФ	Передано из МО в субъекты РФ
1	2	3	4	5	6	7	8
Прочие отходы производства и потребления, всего	5 425	809	2 954	275	605	-	-
Отходы сельского, лесного хозяйства, рыбоводства и рыболовства (блок 1 ФККО)	877	96,6	671,2	200,4	0,4		
Класс I	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Класс II	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Класс III	71,6	0,0	14,3	0,0	0,0		
Класс IV	389,2	73,4	413,0	198,4	0,0		
Класс V	416,2	23,2	243,9	2,0	0,4		
Отходы от добычи полезных ископаемых (блок 2 ФККО)	34,3	0,1	7,6	0	0,83		
Класс I	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Класс II	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Класс III	0,0002	0,0	0,0	0,0	0,0		
Класс IV	7,7	0,1	0,5	0,0	0,8		
Класс V	26,6	0,0	7,1	0,0	0,03		
отходы обрабатывающих производств	1528,2	187,81	417,5	20,2	37,9		

Наименование основного вида отходов	Баланс отходов, тыс.т						
	Образовано	Обработано	Утилизировано	Обезвреживано	Захоронено	Поступило в МО из субъектов РФ	Передано из МО в субъекты РФ
1	2	3	4	5	6	7	8
(блок 3 ФККО)							
Класс I	0,00003	0,0	0,0	0,0	0,0		
Класс II	1,7	0,0	1,5	0,0	0,0		
Класс III	2,4	0,01	0,6	0,1	0,0		
Класс IV	399,4	16,2	148,4	16,2	28,7		
Класс V	1124,7	171,6	267,0	3,9	9,2		
отходы потребления, производственные и непроизводственные (блок 4 ФККО)	1006,3	40,7	141,18	11,362	25,704		
Класс I	2,5	0,0	0,01	1,80	0,0		
Класс II	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0		
Класс III	10,6	0,2	28,071	0,462	0,004		
Класс IV	343,6	0,2	54,2	8,6	20,5		
Класс V	648,0	40,3	58,9	0,5	5,2		
отходы обеспечения электроэнергией, газом и паром (блок 6 ФККО)	413,7	2,1	0,5	0,2	4,3		
Класс I	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Класс II	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Класс III	0,001	0,0	0,0	0,0	0,0		
Класс IV	97,8	1,2	0,2	0,2	2,6		

Наименование основного вида отходов	Баланс отходов, тыс.т						
	Образовано	Обработано	Утилизировано	Обезвреживано	Захоронено	Поступило в МО из субъектов РФ	Передано из МО в субъекты РФ
1	2	3	4	5	6	7	8
Класс V	315,9	0,9	0,3	0,0	1,7		
отходы при водоснабжении, водоотведении (блок 7 ФККО)	1019,2	159,8	170,8	1,36	10		
Класс I	0,002	0,0	0,0	0,02	0,0		
Класс II	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Класс III	0,9	0,0	0,0	1,24	0,0		
Класс IV	980,4	158,2	169,0	0,1	9,6		
Класс V	37,9	1,6	1,8	0,0	0,4		
отходы строительства и ремонта (блок 8 ФККО)	527	321,7	1489,2	0,09	525,7		
Класс I	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Класс II	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Класс III	0,3	0,0	0,01	0,09	0,0		
Класс IV	41,3	0,1	298,7	0,0	250,4		
Класс V	485,4	321,6	1190,5	0,0	275,3		
отходы при выполнении прочих видов деятельности (блок 9 ФККО)	18,8	0,0121	56,119	41,002	0,0101		
Класс I	0,000001	0,0	0,0	0,001	0,0	-	-
Класс II	2,4	0,0	41,0	36,2	0,0	-	-
Класс III	2,2	0,005	1,5	4,7	0,0	-	-
Класс IV	13,3	0,007	13,6	0,1	0,01	-	-

Наименование основного вида отходов	Баланс отходов, тыс.т						
	Образовано	Обработано	Утилизировано	Обезвреживано	Захоронено	Поступило в МО из субъектов РФ	Передано из МО в субъекты РФ
1	2	3	4	5	6	7	8
Класс V	0,9	0,0001	0,0185	0,0005	0,0001	-	-

В указанной таблице, в частности, представлена информация о передаче отходов во Владимирскую область, полученная на основании сведений, представленных Правительством Владимирской области.

Баланс твердых коммунальных отходов рассчитан в разрезе Московской области и для каждой зоны деятельности регионального оператора и представлен в Приложении В, Таблице В.3 к настоящему документу.

Баланс прочих отходов по источникам образования, видам и классам опасности представлен в Приложении А, Таблице А.11, медицинских отходов – в Приложении А, Таблице А.14, биологических – в Приложении А, Таблице А.15.

Предполагается, что из г. Москвы в период с 2023 года будут направляться на заводы термического обезвреживания отходов, расположенные на территории Московской области, для обезвреживания твердые коммунальные отходы в количестве 1 400 тыс. тонн ежегодно.

8. Схема потоков отходов

8.1 Существующая схема транспортирования твердых коммунальных отходов

На сегодняшний день практически все твердые коммунальные отходы, образующиеся на территории Московской области, собираются и транспортируются на один из полигонов, действующих на территории Московской области.

Часть отходов транспортируется по двухступенчатой системе: сначала на станции сортировки (32 единиц) или перегрузки (19 единицы), затем на полигоны (Приложение В, Таблица В.4). Существующая схема потоков показана на рисунке 14.

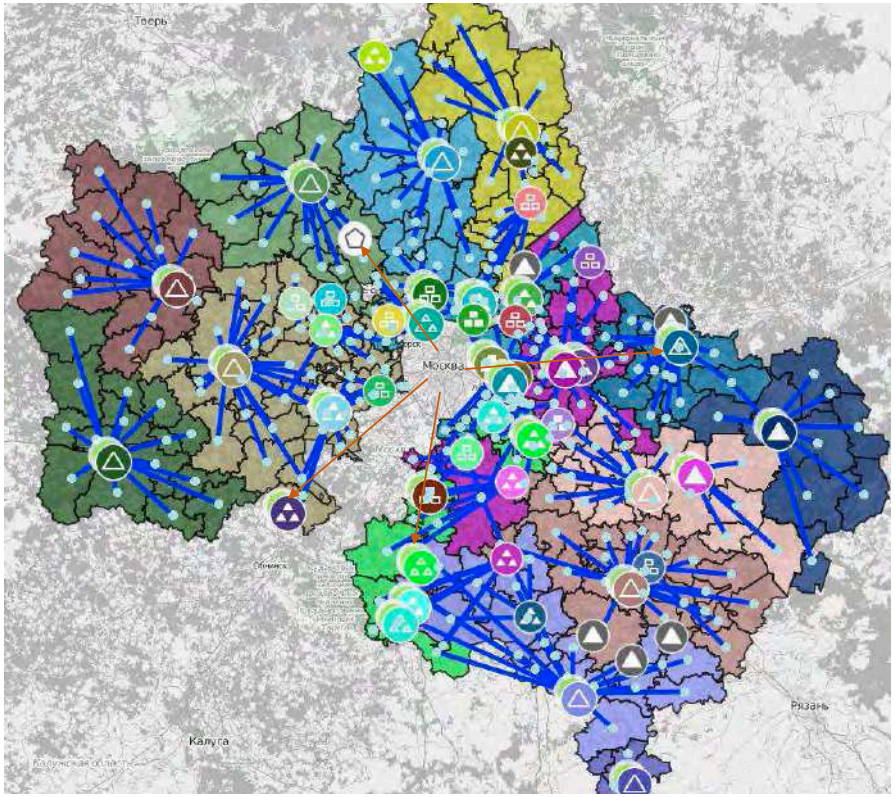


Рисунок 14. Существующая схема потоков отходов на объекты по обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов

- полигон ТКО (цвет зоны охвата объекта соответствует цвету значка объекта)
- мусоросортировочная станция
- мусороперегрузочная станция
- завод термического обезвреживания отходов

Предполагается, что из г. Москвы в период с 2023 года будут направляться на заводы термического обезвреживания отходов, расположенные на территории Московской области, для обезвреживания твердые коммунальные отходы в количестве 1 400 тыс. тонн ежегодно (красные линии).

Формирование потоков отходов на объекты утилизации обусловлено их удаленностью от источника образования, а также стоимостью услуги, и их направление может с течением времени изменяться. Схематично потоки отходов на основные объекты утилизации представлены на рисунках 15-18.

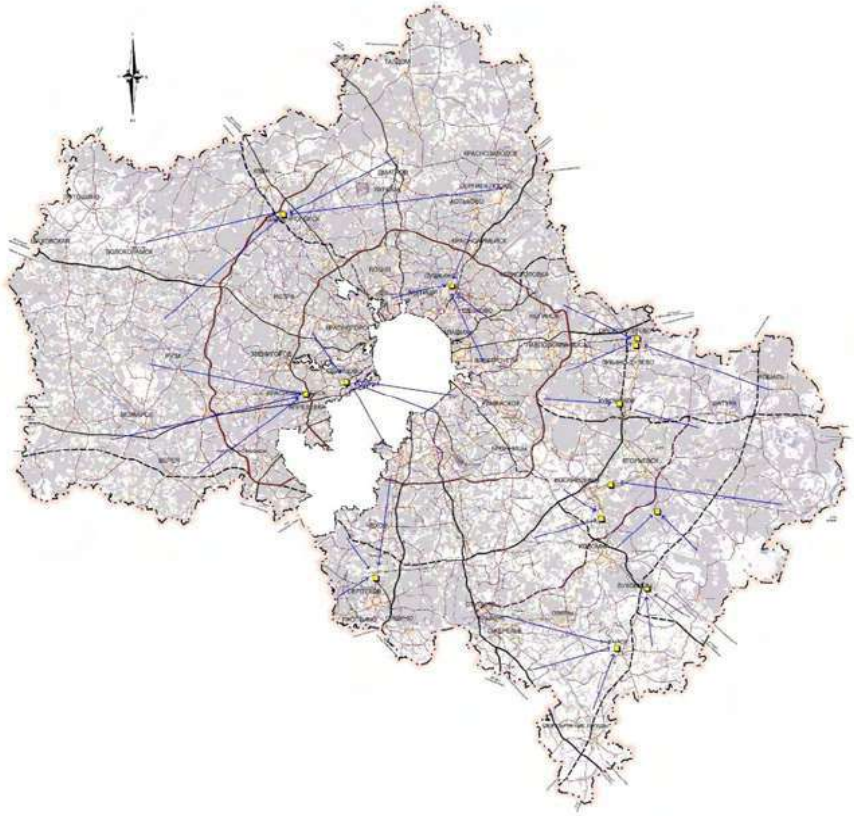


Рисунок 15 – Схема потоков полимерных отходов

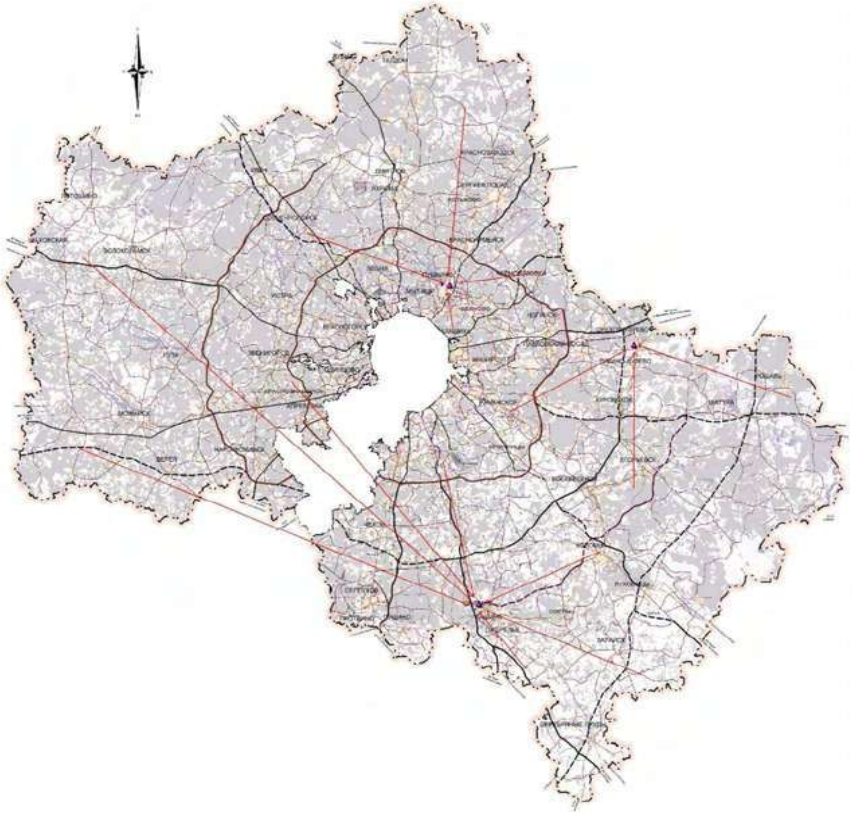


Рисунок 16. Схема потоков отходов стекла

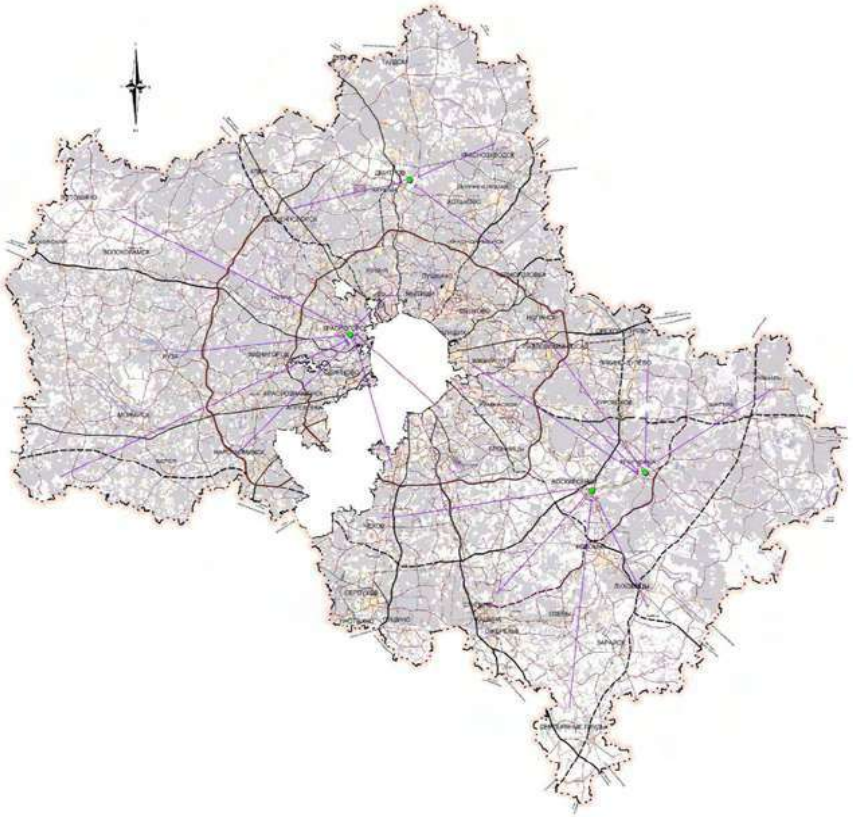


Рисунок 17. Схема потоков резинотехнических изделий

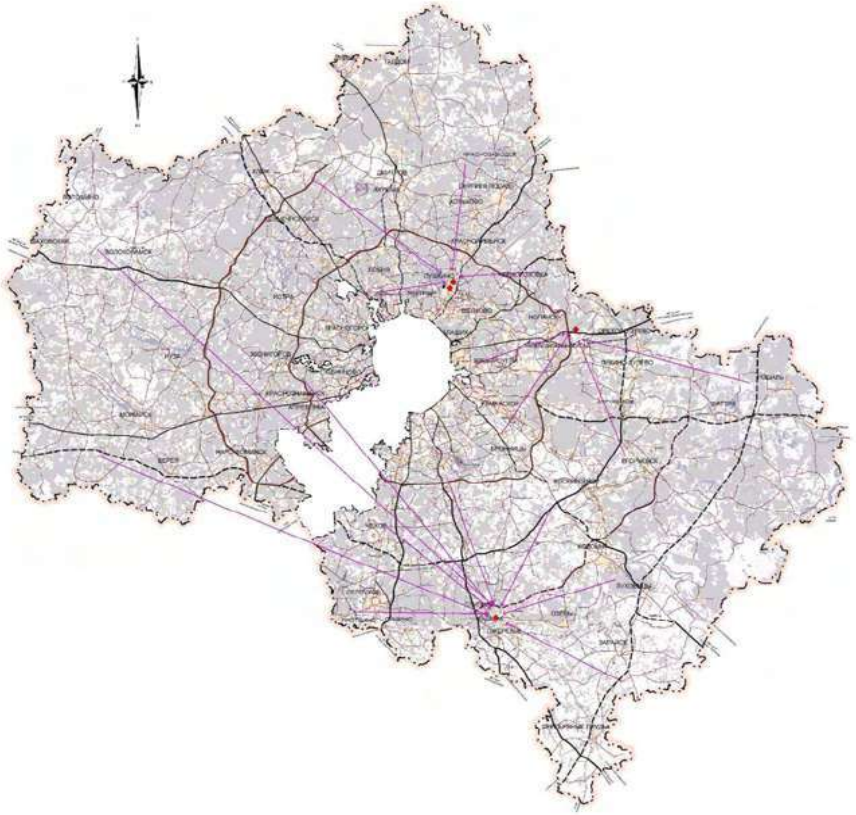


Рисунок 18. Схема потоков бумажных отходов

Детальная информация о направлениях транспортирования ТКО, в том числе о планируемых направления транспортирования отходов, с учетом создаваемых объектов обращения с отходами, на каждый год действия территориальной схемы приведена в Приложении В, Таблице В.4 к настоящему документу.

По состоянию на 1 декабря 2016 г. на территории Московской области услуги по транспортированию отходов оказывают 234 организации. Перечень хозяйствующих субъектов, осуществляющих транспортирование отходов, по состоянию на 1 декабря 2016 г. представлен в Приложении А, Таблица А.10.

Транспортирование отходов организациями 1 – 4 классов опасности, не имеющими лицензии на право осуществления данной деятельности, запрещено.

Количество организаций, осуществляющих транспортирование, изменяется в зависимости от срока действия и оформления лицензии.

8.2 Организация системы транспортирования твердых коммунальных отходов

С целью сокращения затрат на транспортирование твердых коммунальных отходов предлагается существенно расширить применение двухэтапного транспортирования отходов. Промежуточным звеном транспортирования выступают мусороперегрузочные станции, на которых поступающие отходы проходят прессование в транспортные партии, и мусоросортировочные комплексы, где происходит первичная и глубокая сортировка твердых коммунальных отходов. Перегрузка отходов позволяет использовать для транспортирования отходов мусоровозы большей емкости, что позволяет существенно, до 2,5 раз, снизить удельные расходы на транспортирование отходов. В то время как для размещения сортировки отходов требуется охранная зона радиусом 500 или 1 000 м, для размещения перегрузки достаточно охранной зоны радиусом 100 м, что значительно упрощает поиск возможных мест для размещения перегрузочных станций. Относительно низкое число перегрузочных станций на текущий момент можно объяснить низкой концентрацией бизнеса и большим количеством перевозчиков на территории Московской области, которые по отдельности не могут обеспечить их строительство и эксплуатацию.

В рамках разработки территориальной схемы были проанализированы и определены земельные участки, на которых наиболее выгодно строительство мусороперегрузочных станций. Все земельные участки находятся в частной собственности, категория земель – земли сельскохозяйственного назначения или земли промышленности, согласно схемам территориального планирования. Места расположения мусороперегрузочных станций и их мощности приведены в Приложении Б. По предложению регионального оператора могут быть использованы и другие места для размещения мусороперегрузочных станций.

Территория Московской области условно поделена на 7 зон, в каждой из которой расположены объекты первого звена транспортирования и конечные объекты транспортирования. Графическое отображение схемы потоков ТКО в 2017, 2019 и 2023 годах представлено в Приложении Д.

Вместе с тем, необходимо отметить, что прессование отходов на перегрузочных станциях без их сортировки приводит к некоторому снижению качества отходов и стоимости продукции, получаемой в результате их обработки.

Мусоровозы должны перевозить твердые коммунальные отходы исключительно в направлении объектов по обращению с отходами, указанных в территориальной схеме.

В отношении каждого мусоровоза должен вестись маршрутный журнал по установленной форме, в котором указывается информация о движении мусоровоза и загрузке (выгрузке) твердых коммунальных отходов.

Твердые коммунальные отходы не должны уплотняться при перевозке сильнее, чем это предусмотрено договором о транспортировании твердых коммунальных отходов.

В целях учета и контроля передвижения спецавтотранспорта необходима разработка и внедрение автоматизированной системы наблюдения.

8.3 Зоны деятельности региональных операторов

Определение количества зон деятельности региональных операторов и разделение территории Московской области на эти зоны осуществлялось на основе следующих критериев:

совпадение границ зон деятельности региональных операторов с административными границами поселений (территория муниципального района может быть отнесена к нескольким зонам деятельности региональных операторов, однако каждое городское или сельское поселение относится только к одной зоне деятельности регионального оператора);

максимальная ответственность регионального оператора за транспортирование твердых коммунальных отходов в пределах его зоны деятельности (минимизация перемещения твердых коммунальных отходов между различными зонами деятельности). При этом, в случаях, предусмотренных территориальной схемой, допускается транспортирование отходов региональным оператором на объекты, расположенные в зонах деятельности других региональных операторов (установление ограничения на транспортирование отходов в зоны деятельности других региональных операторов в условиях закрытия значительного количества полигонов и строительства новых объектов по обращению с отходами приводит к избыточному росту издержек на транспортирование отходов).

При формировании зон деятельности региональных операторов были рассмотрены различные варианты деления Московской области на зоны, включая создание 4, 7 и 12 зон.

Деление Московской области на несколько крупных зон позволяет минимизировать перемещение твердых коммунальных отходов между ними, однако приводит к высокой концентрации отрасли и снижению конкуренции, в том числе при выборе региональных операторов.

Деление области на 12 зон по числу крупных мусороперерабатывающих заводов и полигонов, эксплуатация которых осуществляется в период с 2019 г. (после закрытия большинства старых полигонов делает их малопривлекательными для инвесторов.

Оптимальное деление, предусмотренное настоящим документом, предполагает создание в Московской области 7 зон деятельности региональных операторов, согласно представленному рисунку 19.

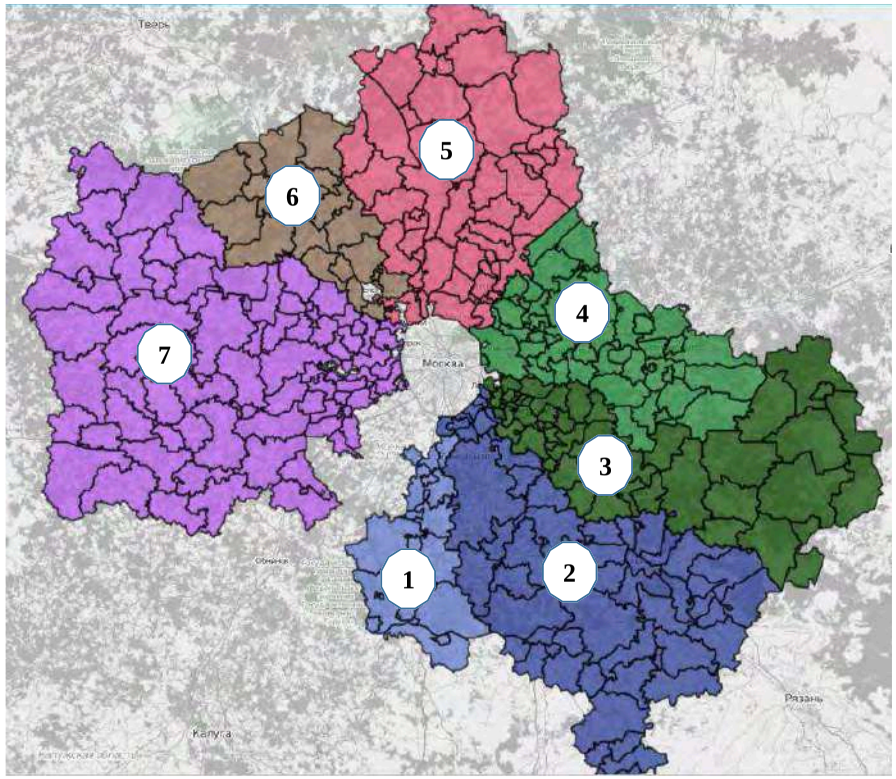


Рисунок 19. Зоны деятельности региональных операторов

1 – Чеховская зона РО
2 – Каширская зона РО
3 - Воскресенская зона РО

4 - Ногинская зона РО

5 - Сергиево-Посадская зона РО

6 - Алексинская зона РО

7 – Рузская зона РО

Детальная информация о зонах деятельности региональных операторов приведена в Приложении А, Таблице А.1.б.

9. Обращение с отдельными видами отходов

9.1 Отходы строительства, сноса и грунтов

На территории Московской области ежегодно образуется 1,9 млн. т отходов строительства, сноса и грунтов (далее – ОССиГ). Они частично захораниваются, а частично утилизируются на дробильных установках. ОССиГ принимается на захоронение на 15 полигонах ТКО (часть отходов (525,7 тыс.т) направлена в 2015 году на рекультивацию закрытых полигонов, а также на захоронение на промышленных полигонах). Объекты размещения ОССиГ представлены в таблице 10.

Таблица 10. Объекты размещения отходов строительства, сноса и грунтов

№ п/п	Наименование объекта размещения	Адрес объекта размещения	Наименование организации получателя отходов
1	Рекультивируемый карьер песков Верескино Молжаниновского района САО г. Москвы	г. Москва, САО , Новосходненское шоссе, участок № 7 (Молжаниновский район, вблизи дер. Верескино)	ООО «Полигон ПГС»
2	Общевойсковой полигон МВД	Московская область, Балашихинский район, вблизи д. Новая	ООО «Полигон ПГС»
3	Старый отработанный Выползовский карьер Подольского местор ождения известняков	Московская область, г. Подольск, район Восточный, вблизи ул. Плещеевской	ООО «Тэка-Сервис»
4	Восстановление (рекультивация) нарушенных земель участка	Московская область, Подольский район, Хованская промышленная зона, вл. 2	ООО «ВИВА ТРАНС»

№ п/п	Наименование объекта размещения	Адрес объекта размещения	Наименование организации получателя отходов
5	Рекультивируемый отработанный карьер строительных песков вблизи д.Пронское	Московская область, Одинцовский район, вблизи деревни Пронское	ООО «Тэка-Сервис»
6	Территория формирования склонов горнолыжной трассы оздоровительного комплекса «Тирольская деревня»	Московская область, Балашихинский район, ОК «Тирольская деревня» Леоновское шоссе, влад. 9, севернее зверосовхоза «Салтыковский»	ООО «Нестрон»
7	Полигон Старая Купавна	Московская область, Ногинский район, Старая Купавна, промышленно-коммунальная зона южнее ул. Дорожная	ООО «Экогарант»
8	Рекультивация участка Заборьевского карьера с использованием строительных отходов	Серпуховский район, в близ п. Мирный	ЗАО «СЕДО»
9	Полигон ТКО «Торбеево»	Московская область, Люберецкий район, пос. Красково, ул. Некрасовка, д. 11	ООО «Энергетика и Технология»
10	Полигон ТКО «Озеры»	г.Озеры	ООО «ЭКОТЕХ»
11	Полигон ТКО «Тимохово»	г.Ногинск	ОАО «ПОЛИГОН ТИМОХОВО»
12	Полигон ТКО «Непейно»	г. Дмитров	ООО «ЭКО-ЖИЛКОМ»
13	Полигон ТКО «Шатурский»	г. Шатура	ООО «ПОЛИГОН-СЕРВИС+»
14	Полигон ТКО «Воловичи»	г. Коломна	МУП «Спецавтохозяйство»
15	Полигон ТКО «Кучино»	г.о. Балашиха	ЗАО «Заготовитель»
16	Полигон ТКО «Астапово»	Луховицкий район	ОАО «Полигон»
17	Полигон ТКО «Ядрово»	Волоколамский район	ООО «Ядрово»
18	Полигон ТКО «Храброво»	г. Можайск	МУП «Полигон»

№ п/п	Наименование объекта размещения	Адрес объекта размещения	Наименование организации получателя отходов
19	Полигон ТКО «Алексинский карьер»	г.Клин	ООО «Комбинат»
20	Полигон ТКО «Кулаковский»	г. Чехов	ПАО «ПромЭкоТех»
21	Полигон ТКО «Лесная»	г. Серпухов	ООО «СКАЙВЭЙ»
22	Полигон ТКО «Малая Дубна»	г. Орехово-Зуево	МУП «О/З ГПКХиБ»
23	Полигон ТКО «Каргашино»	г. Мытищи	МУП «Полигон»

На территории Московской области действуют 9 дробильно-сортировочных комплексов строительных отходов. Мощности данных предприятий недозагружены.

Таблица 11. Дробильно-сортировочные комплексы

№ п/п	Наименование объекта размещения	Адрес объекта размещения	Наименование организации – получателя отхода
1	Дробильный комплекс ООО «Полигон ПГС» д. Верескино	г. Москва, САО , Новосходненское шоссе, участок № 7 (Молжаниновский район, вблизи дер. Верескино)	ООО «Полигон ПГС»
2	Дробильно-перерабатывающий комплекс	г. Москва, ул. Дубнинская, д. 75 А	Филиал «Фирма Ордена Трудового Красного Знамени Мосстроймеханизация-3» ЗАО «Моспромстрой»
3	Дробильный комплекс ООО «Полигон ПГС» д. Новая	Московская область, Балашихинский район, вблизи д. Новая	ООО «Полигон ПГС»
5	Дробильно-перерабатывающий комплекс ООО «ВИВА ТРАНС»	Московская область, Ленинский район, Хованская промышленная зона, вл. 2	ООО «ВИВА ТРАНС»

№ п/п	Наименование объекта размещения	Адрес объекта размещения	Наименование организации – получателя отхода
6	Дробильный комплекс	г. Москва, ул. Рябиновая, д. 67	ООО «Рецикл материалов»
7	Дробильно-сортировочный комплекс АО «Управление механизации №4»	Московская область, Ленинский район, с/о Московский, в районе д. Румянцево, уч-к № 17/1	АО «Управление механизации№ 4»
8	Дробильно-сортировочный комплекс	Московская область, г. Долгопрудный Промышленный пр-д, 4	ООО «ФПК Сатори»
9	Дробильный комплекс	Московская область, пос. Красково	ООО "ЭНИТ"

В Московском регионе (г. Москва и Московская область) насчитывается более 3 тысяч организаций, в процессе деятельности которых образуются ОССиГ. Более 60% образования ОССиГ происходит в 20 - 30 км зоне от Московской кольцевой автомобильной дороги. Контроль за транспортированием и использованием ОССиГ, образующихся на территории г. Москвы, в настоящее время не осуществляется.

До 80% ОССиГ могут быть использованы как вторичные ресурсы.

Таблица 12. Состав отходов строительства, сноса и грунтов

	Дробильно-сортировочные комплексы			Пункты приема металлолома		Готовые вторичные ресурсы	Прочее
Наименование отхода	Бетон Железобетон	Асфальто бетон	Кирпич	Черные металлы	Цветные металлы	Щебень, песок, грунт	Дерево, стекло, пластик и пр.
Доля в общем объеме	30-35%			1-2%	0,5-1%	40-43%	19-28,5%

Обязанности по обеспечению надлежащего сбора и вывоза строительного мусора, образовавшегося при ремонте, перепланировке помещений в многоквартирных домах, не относящихся к общему имуществу собственников

помещений в многоквартирном доме, возлагаются на владельцев (пользователей) помещений, в которых производятся соответствующие работы.

Допускается временная установка на дворовых территориях контейнеров и бункеров-накопителей для сбора строительного мусора вблизи мест производства ремонтных, аварийных, уборочных работ.

Количество, вместимость (объем), местонахождение, сроки размещения, график вывоза строительного мусора должны быть согласованы лицами, производящими строительные и ремонтные работы, с лицом, на которое возложены обязанности по обеспечению чистоты и порядка на территории предполагаемого размещения таких контейнеров и бункеров-накопителей.

Переполнение контейнеров, бункеров-накопителей мусором не допускается. Переполнением считается заполнение контейнера, бункера-накопителя мусором, превышающим верхнюю границу корпуса контейнера, бункера-накопителя.

На строительной площадке должны быть установлены контейнеры, для сбора и хранения строительного мусора - бункеры-накопители в количестве, учитывающем объем образования строительного мусора в соответствии с регламентом обращения с отходами строительства и сноса.

Строительный мусор должен вывозиться из мест производства земляных, строительных, ремонтных и иных видов работ в специально отведенные для этого места, согласованные с органами местного самоуправления и территориальным органом федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по контролю и надзору в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей (Закон Московской области от 29 ноября 2005 г. № 249/2005-ОЗ "Об обеспечении чистоты и порядка на территории Московской области").

Отходы, переработка которых по причине отсутствия соответствующих мощностей временно невозможна, должны направляться на специализированные межмуниципальные комплексы утилизации отходов для дальнейшего обезвреживания и захоронения.

9.2 Отходы электрического и электронного оборудования

К отходам электрического и электронного оборудования (далее - ОЭЭО) относятся все отслужившие свой срок устройства, чья работа зависит от электрического тока и/или электромагнитного поля.

К электронным отходам относятся, в том числе печатные платы, которые благодаря высокой концентрации токсичных веществ являются очень опасными. Подобные отходы без должной утилизации негативно воздействуют на экосистему, как биотическую, так и на абиотическую ее части. Наличие

разнообразных высокотоксичных материалов и тяжелых металлов делает захоронение на свалке или простое сжигание таких отходов неприемлемым.

Кроме того, что электронные отходы представляют собой большую опасность для окружающей среды, при производстве электронного оборудования используется значительное количество золота, серебра, палладия и других ценных редкоземельных металлов. Концентрация этих металлов в печатных платах более, чем в десять раз превышает их концентрацию в руде. Вместе с тем, переработка печатных плат представляет собой технологически сложный процесс из-за неоднородности материалов и применяемых компонентов.

Объем утилизации ОЭЭО в Московской области, по информации, представленной Ассоциацией переработчиков отходов электронного и электротехнического оборудования, составляет 60 тыс. тонн, из которых около 15-20 тыс. тонн собирается и утилизируется перерабатывающими компаниями. Менее 25% вывозится по договорам на утилизацию, более 70% без оформления каких-либо документов. До 5 тыс. т собирается в рамках промокампаний торговых сетей по обмену старой техники на новую.

Целевой показатель по сбору ОЭЭО в Московской области в течение трех-четырех лет уровня сбора ОЭЭО составляет 1 кг в год. В ЕС уровень сбора на душу населения в размере 4 кг был установлен на 10й год после начала реализации соответствующей директивы. В Беларуси по итогам 2015 года (через 3 года после введения расширенной ответственности производителя) удалось обеспечить сбор и утилизацию в размере 1 кг на душу населения.

В области действуют 8 компаний, занятых переработкой ОЭЭО. Мощности данных предприятий недозагружены.

Таблица 13. Предприятия-переработчики ОЭЭО

№ п/п	Наименование организации	Адрес
1	ООО «Элиос» (член АПЭТ)	Подольский район, г. Климовск, ул. Ленина дом 1
2	ЗАО «ПЕТРОМАКС» (член АПЭТ)	г. Лобня, Индустриальная ул., 9
3	ООО «УКО» (член АПЭТ)	Дмитровский район, п.Деденево, Московское шоссе, д.1 а Дмитровский район, г.п.Икша в районе села Белый Раст

№ п/п	Наименование организации	Адрес
4	ООО «Московская утилизирующая компания»	г. Химки, ул. Лавочкина, д. 13, кор. 2,
5	ООО «Комбинат экологического обслуживания	Люберецкий район, д. Машково, тупик Промзона Кореневский, д. 2
6	ООО «ФПК-сервис»	г.Химки, ул.Лавочкина, д.13, корп.2
7	ООО «Экотранс»	г. Коломна, ул. Ватутина д. 1/40
8	ООО «Первый Экологический Сервис»	г. Химки, ул. Горшина, д. 6, корп. 2, пом. 38

9.3 Ртутьсодержащие отходы

Основным источником содержащих ртуть отходов являются энергосберегающие лампы. Срок службы энергосберегающей лампы составляет от 3 000 до 15 000 часов. Учитывая недостатки, возникающие при эксплуатации люминесцентных ламп (температурные ограничения, низкий срок службы у дешевых ламп и др.), минимальное значение срока службы принято 3 000 часов. Время горения лампы в сутки в среднем составляет 5-6 час./сут. или 2 190 час./год. Расчетное количество отработанных ртутных ламп по методике расчета СП 52.13330.2011 "Свод правил. Естественное и искусственное освещение", образующихся в Московской области, составляет 16 млн шт. в год, общая масса отработанных ламп оценивается в 1,6 тыс. тонн.

Лицензированные предприятия Московской области, осуществляющие сбор, транспортирование, утилизацию, обезвреживание ртутьсодержащих отходов, в том числе ртутных ламп всех видов, ртутных термометров приведены в таблице 14.

Таблица 14. Перечень организаций, осуществляющих обращение с ртутьсодержащими отходами

№ п/п	Наименование организации	Адрес
1	ООО «ЭКОРЕЦИКЛ»	Московская область, г. Ногинск, ул. Индустриальная, д.41
2	ООО «МЕРКОМ»	Московская область, г. Лыткарино, п. Тураево, стр. 8

№ п/п	Наименование организации	Адрес
3	ООО «Первый Экологический Сервис»	Московская область, г. Химки, ул. Горшина, д.6, корп.2, пом.38
4	ООО «НЛП ЭКОТРОМ»	г. Москва, Варшавское ш., д.93 Зеленоград, ул. Заводская, д.16 б

Мощности данных предприятий недозагружены. Капитальных затрат на создание мощностей по обработке, обезвреживанию, утилизации ртутьсодержащих отходов в Московской области не требуется.

9.4 Прочие виды отходов

К прочим отходам относятся:

отходы сельского, лесного хозяйства, рыбоводства и рыболовства;

отходы добычи полезных ископаемых;

отходы обрабатывающей промышленности (включая отходы очистки сточных вод на локальных очистных сооружениях, исключая неспецифические отходы производственного потребления);

отходы потребления производственные и непроизводственные; материалы, изделия, утратившие потребительские свойства, не вошедшие в блоки 1-3, 6-9;

отходы обеспечения электроэнергией, газом и паром;

отходы при водоснабжении, водоотведении, деятельности по сбору и обработке отходов и др.

В соответствии с требованиями нормативных актов и технико-экономическими показателями различных технологий обезвреживания промышленных отходов схема движения промышленных отходов может быть представлена следующим образом (рисунок 20).

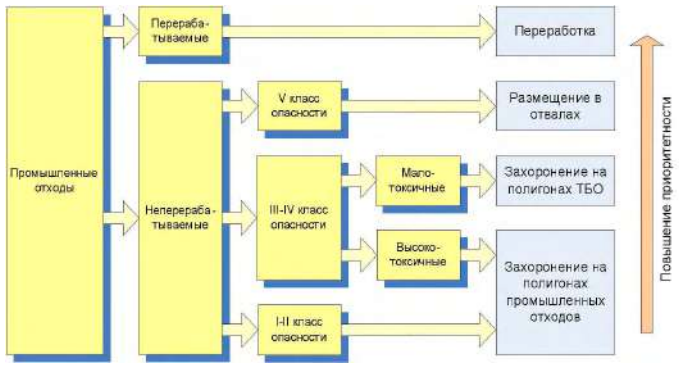


Рисунок 20. Схема движения промышленных отходов

Предлагаемая схема обращения с прочими муниципальными отходами, предлагаемая схемой, приведена в таблице 15.

Таблица 15. Схема обращения с прочими видами отходов

<table>
<tr><td rowspan="2">Отходы автотранспорта</td><td>Отходы от техобслуживания и ремонта</td><td>Пункты приема вторичного сырья и опасных отходов</td><td rowspan="2">Участки разборки отходов автотранспорта. Участки разборки КГО</td></tr>
<tr><td>Отходы старых транспортных средств</td><td>Участки разборки отходов автотранспорта</td></tr>
<tr><td>Опасные бытовые отходы</td><td colspan="2">Пункты приема вторичного сырья и опасных отходов</td><td>Специализированные организации, участки приема опасных отходов на полигонах и МПК</td></tr>
<tr><td>Отходы водоподготовки, обработки сточных вод и использования воды</td><td colspan="2">Транспортирование по трубопроводам и спецтранспортом</td><td>Установки утилизации осадов сточных вод. Размещение на иловых картах</td></tr>
<tr><td>Отходы перерабатывающей промышленности</td><td colspan="2">Сбор в специальные контейнеры</td><td>Размещение на полигонах и МПК</td></tr>
</table>

Значительное количество промышленных и сельскохозяйственных отходов накоплено и хранится на территориях производственных организаций. Сведения об условиях хранения отходов, о мероприятиях по их обезвреживанию, переработке и использованию фрагментарны. В 2015 году на объектах размещения отходов, по данным Министерства сельского хозяйства Московской области, было размещено 79,2 тыс.т. отходов.

Ежегодно на территории Московской области образуется около 250 тыс. тонн отходов заготовки, обработки и переработки древесины.

К древесным отходам относятся:

древесина, собранная в ходе уборки территорий и вырубки лесонасаждений и непригодная для применения в качестве сырья для деревообрабатывающей промышленности (20% от объема всех древесных отходов);

отходы лесозаготовительного производства: щепа, корневища, ветки, сучья, пни и пр. (до 40% общего объема);

обрезь деревьев и кустарников, собранная в процессе уборки городской территории;

отходы деревообработки: опилки, щепа, «горбыль» (в отход идет примерно 40% всего пиломатериала, поступающего от лесозаготовительного производства);

старые деревянные материалы и изделия: элементы столбов, шпалы, отходы мебельного производства (древесностружечные и древесноволокнистые плиты, фанера), строительные отходы.

Древесина является биоразлагаемым материалам. Если она не пропитана специальными составами (битумом, биорастворами, антипиренами и т.д.), то не представляет угрозы для здоровья человека и окружающей среды. Древесные отходы относятся к пятому классу опасности.

К сельскохозяйственным отходам относят: органические отходы животноводства, полеводства и тепличных хозяйств, отходы перерабатывающих сельскохозяйственных производств, а также, применяемые в полеводстве удобрения и интексициды. Ежегодно на территории Московской области образуется более 0,9 млн т сельскохозяйственных отходов, большая часть из них четвертого и пятого класса опасности (таблица 16).

Таблица 16. Образование сельскохозяйственных отходов

Класс опасности	Виды отходов	Количество накопленных отходов, тыс.т	Доля от общего количества отходов, %
3	Помет куриный, навоз свиней	71,6	8
4	Навоз свиней и помет куриный перепревший, навоз крупного и мелкого рогатого скота свежий	388,3	45
5	Навоз КРС и МРС перепревший, солома, ботва, зерноотходы и др.	413,4	47

Основными известными методами утилизации сельскохозяйственных отходов являются: компостирование - сбраживание навоза совместно с отходами растениеводства; вермикомпостирование навоза с помощью колоний дождевых червей; термическая или вакуумная сушка навоза и помета с получением сухого

концентрированного удобрения; анаэробное сбраживание в реакторах с целью получения биогаза.

По оценкам специалистов, на территории Московской области накоплено порядка 300 тыс. т пестицидов и агрохимикатов с просроченными сроками действия.

Кроме того, в Московской области имеет место бесконтрольное использование пестицидов и агрохимикатов населением (при борьбе с насекомыми и грызунами). Остатки использованных препаратов, тара и упаковка выбрасываются в мусорные контейнеры, что ведет к негативным экологическим и санитарно-гигиеническим последствиям.

Для обращения с пестицидами и агрохимикатами необходимо предусмотреть возможность приема ими пестицидов и агрохимикатов, а также упаковки и тары из-под них, с соблюдением всех санитарно-гигиенических требований, а также создание перерабатывающих (обезвреживающих) производств по их переработке.

В Московской области накоплено более 120 млн т неутилизированных отходов сточных вод, суммарная площадь иловых полей превысила 700 га.

Отходы сточных вод с одной стороны, имеют высокую степень микробного загрязнения и загрязнения тяжелыми металлами, с другой стороны, характеризуются высоким содержанием органогенов (азот, углерод, кислород), макроэлементов (фосфор, калий и др.) и микроэлементов (медь, цинк, молибден и др.), в том числе элементов, лимитирующих скорость круговоротов веществ, и влияющих на продуктивность культур. По количеству микроэлементов одна тонна сухого вещества эквивалентна 100 кг комплексного минерального удобрения. Возможно использование отходов сточных вод (после детоксикации и обеззараживания) в качестве рекультивационных грунтов (что особенно актуально в условиях закрытия и рекультивации большого количества полигонов в Московской области).

9.5 Медицинские отходы

Полномочия по принятию нормативных правовых актов по классификации, правилам сбора, использованию, обезвреживанию, размещению, хранению, транспортировке, учету и утилизации медицинских отходов осуществляет Министерство здравоохранения Российской Федерации (п. 5.2.114 Положения о Минздраве России, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 19.06.2012 №608).

Система сбора, временного хранения и транспортирования медицинских отходов в настоящее время включает в себя следующие этапы:

сбор отходов внутри организаций, осуществляющих медицинскую и/или фармацевтическую деятельность;

перемещение отходов из подразделений и временное хранение отходов на территории организации, образующей отходы;

обеззараживание/обезвреживание;

транспортирование отходов с территории организации, образующей отходы;

захоронение медицинских отходов.

В перспективе все медицинские отходы должны обезвреживаться.

Выбор метода обезвреживания и его эффективное применение зависят от мощности и профиля ЛПУ, морфологического состава и объема образования отходов, их эффективной первичной сортировки, экономических возможностей, экологической обстановки, наличия централизованных объектов по обезвреживанию отходов.

Существующие способы обезвреживания (обеззараживания) медицинских отходов классов:

инсинерация (термическое обезвреживание);

микроволновая обработка;

автоклавирование;

температурная обработка;

химическая обработка (дезинфекция).

9.6 Биологические отходы

Порядок обращения с биологическими отходами регулируется Ветеринарно-санитарными правилами сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов (утв. Минсельхозпродом Российской Федерации 04.12.1995 N 13-7-2/469)

Основными направлениями развития системы обращения с биологическим отходами должны стать:

определение собственников скотомогильников и приведение состояния скотомогильников в соответствие требованиям действующего законодательства;

сокращение санитарно-защитной зоны законсервированных скотомогильников, что позволит ввести в оборот более 300 км2 земель;

постепенный отказ от технологии захоронения биологических отходов, в том числе, в биотермических ямах (санитарно-защитная зона 500 м), и скотомогильников (санитарно-защитная зона 1000 м) и консервация мест захоронения. С одной стороны, консервация скотомогильников и биотермических ям сведет к минимуму биологическую и санитарно-эпидемиологическую опасность мест захоронения, а с другой стороны,

последующее сокращение санитарно-защитной зоны до 50 м позволит ввести в оборот значительные территориальные ресурсы, нехватка которых остро ощущается на территории региона. Положительное решение Главного государственного санитарного врача Российской Федерации о сокращении санитарно-защитной зоны скотомогильника возможно по результатам эпизоотолого-эпидемиологического мониторинга, гидрогеологического заключения, проведенных санитарно-химических паразитологических и микробиологических исследований проб почвы, отобранных по периметру границы скотомогильника и прилегающих к нему участков аккредитованной лабораторией в течение года после консервации скотомогильника;

развитие системы централизованной утилизации/обезвреживания биологических отходов (совместно с медицинскими отходами), сокращение использования локальных маломощных установок, не позволяющих контролировать количество обезвреженных отходов и качество их обработки;

приобретение спецтехники для транспортирования биологических отходов;

строительство объектов термической утилизации биологических отходов на территории Московской области, в том числе в составе мусороперерабатывающих комплексов;

развитие мощностей утилизации/обезвреживания биологических отходов на базе существующих объектов, обладающих установками высокой мощности: г.о. Химки, Клинский, Можайский, Истринский районы.

10. Порядок внесения изменений в территориальную схему

Внесение изменений в территориальную схему осуществляется Правительством Московской области. О внесенных изменениях в территориальную схему уведомляется территориальный орган, осуществляющий государственный экологический надзор, информация о внесении изменений в территориальную схему размещается в открытом доступе на официальном сайте Московской области.

Внесение изменений в территориальную схему осуществляется в следующих случаях:

отсутствие технической возможности по реализации положений территориальной схемы, в том числе в результате отказа или отсрочки в реализации мероприятий региональной программы и инвестиционных программ операторов по обращению с твердыми коммунальными отходами;

изменения условий реализации территориальной схемы, в том числе, изменения законодательства Российской Федерации, появления новых образователей отходов;

выявления более оптимальных способов достижения целей и задач территориальной схемы, в том числе выявление более выгодных направлений транспортирования твердых коммунальных отходов, выявление/ввод в эксплуатацию новых объектов, соответствующих достижению целевых показателей или внедряющих более современные технологии по обработке, утилизации, обезвреживанию отходов (способствующие возврату ресурсов во вторичный оборот);

заключения соглашений с другими субъектами Российской Федерации.

Предложения по корректировке территориальной схемы представляются региональными операторами, другими операторами по обращению с отходами, осуществляющими деятельность на территории Московской области, ассоциациями организаций, осуществляющими деятельность в сфере обращения с отходами, общественными организациями и другими заинтересованными лицами в уполномоченный центральный исполнительный орган государственной власти Московской области.

Министерство экологии и природопользования Московской области также может инициировать внесение изменений в территориальную схему.

11. Заключение

Настоящая территориальная схема обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, формирует систему обращения с отходами на территории Московской области и является обязательной для исполнения региональными операторами по обращению с твердыми коммунальными отходами и другими операторами, осуществляющими обращение с твердыми коммунальными отходами на территории Московской области.

В ходе работы по созданию территориальной схемы сформирован перечень источников образования твердых коммунальных отходов и определено количество отходов, образующихся на территории Московской области, а также установлен морфологический состав образующихся твердых коммунальных отходов.

Территориальная схема предусматривает отказ от захоронения твердых коммунальных отходов, не прошедших обработку, и поэтапное снижение доли захораниваемых отходов до 52% от общего количества отходов к 2021 году и 33% к 2023 году (после введения заводов термического обезвреживания отходов), образующихся на территории Московской области. Достижение этих показателей обеспечивается за счет совершенствования системы сбора и транспортирования твердых коммунальных отходов, строительства новых современных полигонов и мусороперерабатывающих заводов.

Перспективная система сбора и транспортирования твердых коммунальных отходов включает в себя оборудование контейнерных площадок обеспечение потребителей необходимым количеством контейнеров для накопления отходов. Специальные мероприятия предусмотрены для сбора опасных и чрезвычайно опасных отходов (элементы питания, энергосберегающие лампы). В 13 крупных муниципальных образованиях с общей численностью населения более 1,5 млн. человек будет вводиться раздельных сбор твердых коммунальных отходов с использованием для этого двух контейнеров (для отходов, подлежащих обработке и вторичному использованию, и для других видов отходов). Впоследствии раздельный сбор твердых коммунальных отходов будет распространен на всю Московскую область. Все твердые коммунальные отходы будут проходить обработку, при этом сортировочные станции по возможности размещаются в непосредственной близости к городам в целях снижения расходов на транспортирование отходов. Также для снижения этих расходов в территориальной схеме предусмотрено создание новых перегрузочных станций, на которых отходы уплотняются и транспортируются на мусороперерабатывающие заводы на более вместительных грузовых автомобилях.

При этом региональный оператор вправе предложить к реализации собственные проекты строительства и модернизации сортировочных и перегрузочных станций, обеспечивающие достижение целей, предусмотренных настоящей территориальной схемой и соглашением с Московской областью об организации деятельности по обращению с твердыми коммунальными отходами.

В результате математической оптимизации в территориальной схеме определены 6 объектов по захоронению отходов, которые создаются в непосредственной близости от существующих объектов захоронения отходов, а также найдены земельные участки для размещения 5 новых объектов по захоронению отходов. На всех создаваемых и модернизируемых объектах по захоронению отходов предусмотрено строительство мусороперерабатывающих заводов, обеспечивающих сокращение массы захораниваемых отходов до 50% от первоначальной за счет отбора вторичных ресурсов, компостирования органических отходов и производства топлива (RDF).

Также в территориальной схеме определены оптимальные места для размещения 4 объектов по обезвреживанию отходов (заводов по термическому обезвреживанию) общей мощностью 2,8 млн. тонн в год. Ввод в эксплуатацию заводов по термическому обезвреживанию запланирован на 2023 год, при этом половина их мощности будет использована для обезвреживания отходов, поступающих из г. Москвы. Возможность реализации проектов по строительству

заводов по термическому обезвреживанию зависит от решений, принимаемых федеральными органами исполнительной власти по определению порядка оплаты мощности и электрической энергии, производимой заводами по термическому обезвреживанию. При этом территориальной схемой предусмотрено создание инфраструктуры для обработки и утилизации отходов, образующихся на территории Московской области и поступающих из других субъектов Российской Федерации независимо от реализации инвестиционных проектов по строительству заводов по термическому обезвреживанию.

Существенная оптимизация территориальной схемы возможна при условии заключения соглашения с г. Москвой, устанавливающего количество отходов, которое будет направляться для обработки, обезвреживания и размещения в Московскую область, состав таких отходов (отсортированные, неотсортированные и пр.), направления транспортирования таких отходов. Заключение такого соглашения имеет особенно большое значение для 2016 – 2018 годов, поскольку в этот период наблюдается нехватка мощностей для размещения всех образующихся в г. Москве и Московской области отходов.

Приложения

1. Государственный доклад «Состояние загрязнения окружающей среды на территории Московской области в 2015 году» ФГБУ «Центральное УГМС», 2016.
2. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Московской области в 2015 году»] // Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека - 2016.
3. Закон Московской области "Об административно-территориальном устройстве Московской области" от 13.01.2013 (с изменениями на 25 ноября 2015 года) [Электронный ресурс] :http://docs.cntd.ru/document/537930518
4. МОСОБЛСТАТ [Электронный ресурс]: http://msko.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/msko/ru/statistics/population/
5. Российская Федерация. Московская область. Региональные программы. Стратегия социально- экономического развития Московской области до 2020 года [Текст] : [пост. Прав. Московской обл. : принят прав. Московской обл. 5 дек. 2006 г. : в ред. 08 июля 2011г.].
6. Социальное и экономическое положение Московской области за январь-сентябрь 2015 г. МОСОБЛСТАТ [Электронный ресурс]: http://msko.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/msko/ru/statistics/macroeconomics/
7. Инвестиционный портал Московской области [Электронный ресурс]: http://invest.mosreg.ru/about-moscow-region/promyshlennost/
8. ProWaste [Электронный ресурс] :http://prowaste.ru/news/2015/12/17/126
9. Региональное Информационное Агентство Московской области [Электронный ресурс] :http://riamo.ru/happen_news_society/20160115/618906299.html
10. Российская Федерация. Московская область. Государственная программа. Экология и окружающая среда Подмосковья 2014-2018 г. [Текст] : [пост. Прав. Московской обл. : принят прав. Московской обл. 23 авг. 2013 г. : в ред. 27. окт. 2015 г.].
11. Официальный сайт администрации, Совета депутатов Ступинский муниципальный район Московской области [Электронный ресурс] :http://stupinoadm.ru/news/news/v-stupinskom-rajone-na-protyazhenii-mnogikh-let-provoditsya-rabota-po-privlecheniyu-naseleniya-k-razdelnomu-sboru-otkhodov/
12. Официальный сайт администрации, Совета депутатов Ступинский муниципальный район Московской области [Электронный ресурс]

:http://stupinoadm.ru/news/news/na-vystavke-ekotekh-2016-eksperty-obsudili-budushhee-poligonnykh-tekhnologij/
13. Официальный сайт администрации г.Ногинск [Электронный ресурс] : http://www.gorod-noginsk.ru/news/?r10_id=4072
14. Постановление Правительства Московской области "Об утверждении норм накопления мусора и типового договора на вывоз мусора на территории московской области" от 24.07.15 №605/26 [Электронный ресурс] : http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?base=MOB;n=213529;req=doc
15. Строительные нормы и правила СНиП 2.07.01-89* "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений"[утв. постановлением Госстроя СССР от 16 мая 1989 г. № 78] [Электронный ресурс] :http://base.garant.ru/2305985/#ixzz4Bm5eSU96
16. Твердые бытовые отходы. Справочник. Мирный А.Н. – Москва – 2001 [Электронный ресурс] :http://eco-profi.info/index.php/othod/liter/article/3-literatura/133-spravochnik-tbo.html
17. Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления [утв. Госкомэкологией РФ 07.03.1999] : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_80583/
18. «Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года». М. –2012 г.
19. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.05.2016 № 484 (ред. от 28.10.2016) "О ценообразовании в области обращения с твердыми коммунальными отходами" [Электронный ресурс] : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_198957/
20. Государственная программа Московской области "Экология и окружающая среда Подмосковья" на 2017 – 2026 годы, утвержденная постановлением Правительства Московской области от 23 августа 2013 г. № 652/34.

Приложение Щ
Техническое задание на проведение оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ, ЭКОЛОГИИ И ГИГИЕНЫ»

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОВЕДЕНИЕ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (ОВОС)

«Комплекс по обработке и размещению твердых коммунальных отходов на территории Сергиево-Посадского муниципального района Московской области»

Санкт-Петербург
2018

СОГЛАСОВАНО
Генеральный директор
ООО «ИПЭиГ»

_____ / А.Ю. Ломтев
м.п.
«___» _____ 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор управляющей
организации ООО «Растрим-М»

_____ / Е.В. Русеев
м.п.
«___» _____ 2018 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на проведение Оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) по объекту

«Комплекс по обработке и размещению твердых коммунальных отходов на территории Сергиево-Посадского муниципального района Московской области»,

предполагаемого к размещению по адресу:

Московская область, Сергиево-Посадский муниципальный район, сельское поселение Шеметовское, в районе деревни Сахарово, земельные участки с кадастровыми номерами 50:05:0020331:1 и 50:05:0020329:3 площадью 56,3 га

1.	**Наименование и вид объекта**	Комплекс по обработке и размещению твердых коммунальных отходов на территории Сергиево-Посадского муниципального района Московской области
2.	**Местоположение объекта**	Сергиево-Посадский муниципальный район, сельское поселение Шеметовское, в районе деревни Сахарово: – Участок №1 (площадь 29,7 га, кадастровый номер 50:05:0020331:1), – участок №2 (площадь 26,6 га, кадастровый номер 50:05:0020329:3)
3.	**Заказчик и его юридический адрес**	ООО «Сергиево-Посадский МПК», юридический адрес 141313, Московская область, Сергиево-Посадский район, г. Сергиев-Посад, ул. Дружбы, д. 14А, помещение 1, комната 17, этаж 3. Тел. +7 (495) 374-80-54 e-mail: info@rt-invest.com
4.	**Проектная организация и ее юридический адрес**	Общество с ограниченной ответственностью «Институт проектирования, экологии и гигиены» (ООО «ИПЭиГ»); адрес: 197022, Санкт-Петербург, пр. Медиков, д.9, лит.Б, пом.17Н; тел/факс: (812) 677 44 00; e-mail: ipeig@atr-sz.ru
5.	**Исполнитель работ по оценке воздействия на окружающую среду и его юридический адрес**	Общество с ограниченной ответственностью «Институт проектирования, экологии и гигиены» (ООО «ИПЭиГ»); адрес: 197022, Санкт-Петербург, пр. Медиков, д.9, лит.Б, пом.17Н; тел/факс: (812) 677 44 00; e-mail: ipeig@atr-sz.ru
6.	**Источник финансирования**	Средства заказчика
7.	**Цель проведения ОВОС**	Целью проведения оценки воздействия на окружающую среду является предотвращение или смягчение воздействия этой деятельности на окружающую среду и связанных с ней социальных, экономических и иных последствий.
8.	**Сроки проведения оценки воздействия на**	Начало – май 2018 г. Завершение – август 2018 г.

	окружающую среду	
9.	**Назначение и основные технико-экономические показатели**	Проектом предусмотрено строительство **Комплекса по обработке и размещению твердых коммунальных отходов на территории Сергиево-Посадского муниципального района Московской области**. Комплекс предполагает механизированную ручную и автоматическую сортировку поступающих ТКО, мощностью 450 000 т/год. Комплекс размещения твердых коммунальных отходов предназначен для приема и захоронения отходов сортировки после собственной мусоросортировочной линии комплекса и сортировочных линий г. Москвы и г.о. Химки, а также производственных отходов от хозяйственной деятельности населения и производственной деятельности предприятий от г. Москва, г.о. Химки, Московской области. Планируемая мощность размещения отходов – 600 000 т/год. Основные объекты и сооружения Комплекса: – участок сортировки ТКО; – участок компостирования и производства технического грунта; – участок депонирования неутилизированных отходов; – транспортный участок.
10.	**Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых необходимо провести процедуру ОВОС**	1. Водный Кодекс РФ от 03.06.2006 № 74-ФЗ; 2. Градостроительный Кодекс РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ; 3. Земельный Кодекс РФ от 25.10.2001 № 136-ФЗ; 4. Лесной кодекс РФ от 04.12.2006 № 200-ФЗ; 5. ФЗ «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ; 6. ФЗ «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995 № 174-ФЗ; 7. ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 № 96-ФЗ; 8. ФЗ «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 № 89-ФЗ; 9. Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации, утв. Приказом Госкомэкологии РФ от 16.05.2000 № 372; 10. СП 42.13330.2016 «Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»; 11. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»; 12. Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) в атмосферном воздухе, утв. приказом Минприроды России № 273 от 06.06.2017.
11.	**Перечень исходных данных**	12.1. Исходно-разрешительная документация, в том числе: - разрешительная документация по землеотводу, правоустанавливающие документы на земельный участок; 12.2. Ситуационный план района размещения объекта с

		указанием границ проектирования, окружающих существующих, строящихся и планируемых объектов, ближайших объектов жилой застройки и другое; 12.3. Материалы инженерных изысканий в объеме, требуемом для разработки материалов ОВОС: – инженерно-геологические изыскания; – инженерно-геодезические изыскания; – инженерно-гидрометеорологические изыскания; – инженерно-экологические изыскания; 12.4. Проектная документация (в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2018 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»), в том числе: – Пояснительная записка; – Генеральный план; – Технологические и конструктивные решения.
12.	**Основные методы проведения оценки воздействия на окружающую среду**	Материалы ОВОС должны быть выполнены в соответствии с законодательными и нормативными требованиями РФ в области охраны окружающей среды, природопользования, а также удовлетворять требованиям региональных законодательных и нормативных документов. Материалы ОВОС необходимо выполнить на основе имеющейся официальной информации, статистических данных, инженерно-экологических изысканий, архивных и литературных данных. Методы оценки воздействия: использование рекомендованного программного обеспечения, утвержденных методик, сравнение с нормативами качества окружающей среды, нормативами допустимого воздействия на окружающую среду, санитарно-гигиеническими нормами и правилами в случае отсутствия методик и нормативов – экспертная оценка.
13.	**План проведения обсуждений с общественностью**	Общественные обсуждения – комплекс мероприятий, проводимых в рамках оценки воздействия, направленных на информирование общественности о намечаемой хозяйственной и иной деятельности и ее возможном воздействии на окружающую среду, с целью выявления общественных предпочтений и их учета в процессе оценки воздействия. Общественные обсуждения в полном объеме осуществляет Заказчик. На первом этапе ОВОС Заказчиком выполняются следующие мероприятия: – Осуществляет информирование общественности и других участников процесса ОВОС в форме информационной публикации в официальных изданиях федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и ОМСУ, на территории которых намечается реализация деятельности; – обеспечивает доступ к техническому заданию по оценке воздействия на окружающую среду ; – принимает и документирует замечания и предложения от общественности к техническому заданию на ОВОС;

		На втором этапе ОВОС Заказчик выполняет следующие мероприятия: – отражает полученные замечания и предложения в материалах по оценке воздействия на окружающую среду. – совместно с ОМСУ уточняет план мероприятий по ходу общественных обсуждений; – осуществляет информирование общественности и других участников процесса ОВОС в форме информационной публикации в официальных изданиях федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и ОМСУ, на территории которых намечается реализация деятельности; – представляет общественности предварительный вариант материалов ОВОС; – обеспечивает проведение общественных слушаний по планируемой деятельности с составлением протокола; – принимает от граждан и общественных организаций письменные замечания и предложения, документирует этих предложения На третьем этапе ОВОС Заказчик выполняет следующие мероприятия: – обеспечивает доступ общественности к окончательному варианту материалов ОВОС. Исполнитель – осуществляет подготовку материалов для информирования общественности, – осуществляет подготовку материалов ОВОС для доклада на слушаниях, участие в общественных слушаниях в качестве содокладчика, – анализирует поступающие замечания и предложения от граждан и общественных организаций и обеспечивает их учет в материалах ОВОС.
14.	**Основные задачи при проведении оценки воздействия на окружающую среду**	При проведении ОВОС следует исходить из принципов оценки воздействия на окружающую среду, изложенных в п. 2 «Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации», утв. Приказом Госкомэкологии РФ от 16.05.2000 № 372. Для достижения указанной в п. 7 цели при проведении ОВОС необходимо решить следующие задачи: – дать оценку современного состояния компонентов окружающей среды в районе размещения проектируемого объекта; – выявить факторы воздействия на окружающую среду, определить количественные характеристики воздействий, в том числе при аварийных ситуациях; – оценить значимость выявленных воздействий, – разработать мероприятия по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия на окружающую среду; – дать рекомендации по проведению производственного экологического контроля (экологического мониторинга) намечаемой деятельности.
15.	**Состав и содержание**	В соответствии с «Положением об оценке воздействия

	материалов по оценке воздействия на окружающую среду	намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации» от 16.05.2000 № 372, исследования по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности должны включать следующие материалы: – Общие сведения в соответствии с Приложением к «Положению об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации» от 16.05.2000 № 372; – Пояснительная записка, включающая o цель и потребность реализации намечаемой деятельности; o описание намечаемой деятельности; o описание возможных видов воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности; o описание окружающей среды, которая может быть затронута намечаемой деятельностью (состояние окружающей среды, наличие и характер антропогенной нагрузки и т.п.); o оценку воздействий на окружающую среду намечаемой деятельности, в том числе оценка выявленных неопределенностей и достоверности прогнозируемых последствий; o мероприятия по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия намечаемой деятельности. o краткое содержание программы экологического мониторинга и послепроектного анализа (производственного экологического контроля). – Краткое изложение для неспециалистов (нетехническое резюме); – Материалы общественных обсуждений в соответствии с требованиями «Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации» от 16.05.2000 № 372 (включаются в окончательный вариант материалов ОВОС), в т.ч. o сведения об учете замечаний и предложений, поступивших от общественности в ходе общественных обсуждений (включаются в окончательный вариант ОВОС по результатам общественных обсуждений). o протокол общественных слушаний (если таковые проводились), включающий Список участников общественного обсуждения; вопросы, рассмотренные участниками обсуждений.