

ООО «Проектный институт **«Петрохим-технология»**

197342, Санкт-Петербург, ул. Кантемировская, д. 4, литера А, пом. 12-Н, каб. 2A телефон: +7 (812) 718-27-77, e-mail: petrohim@petrohim.com

«Реконструкция наливной док-камеры публичного акционерного общества «Выборгский судостроительный завод» по адресу: г.Выборг, Приморское шоссе, 26». (шифр ВСЗ)

Раздел 8 Мероприятия по охране окружающей среды Часть 2 Оценка воздействия на окружающую среду Книга 1 Текстовая часть

BC3-OOC2.2

Том 8.2.2



ООО «Проектный институт **«Петрохим-технология»**

197342, Санкт-Петербург, ул. Кантемировская, д. 4, литера А, пом. 12-Н, каб. 2A телефон: +7 (812) 718-27-77, e-mail: petrohim@petrohim.com

«Реконструкция наливной док-камеры публичного акционерного общества «Выборгский судостроительный завод» по адресу: г.Выборг, Приморское шоссе, 2б». (шифр ВСЗ)

Раздел 8 Мероприятия по охране окружающей среды Часть 2 Оценка воздействия на окружающую среду Книга 1 Текстовая часть

BC3-OOC2.2

Том 8.2.2

Генеральный директор

О.В. Кораблин

№ подл. Подп. и дата Взам. Ин

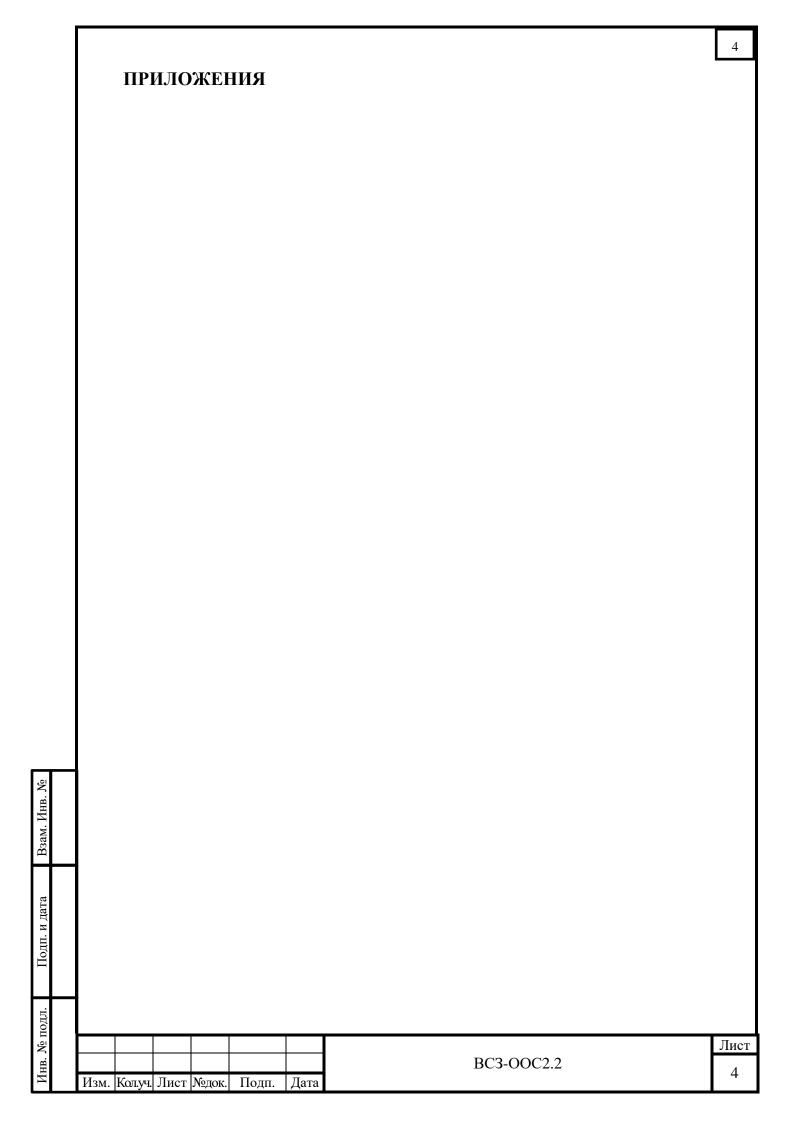
СОДЕРЖАНИЕ

ПРИЛОЖЕНИЯ	4
Приложение А. Техническое задание	5
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	12
ПРИЛОЖЕНИЕ В. КОПИИ ПИСЕМ ФГБУ «СЕВЕРНО-ЗАПАДНОЕ УГМС» О КЛИМАТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИКАХ	15
ПРИЛОЖЕНИЕ Г. РАСЧЕТ КОЛИЧЕСТВА ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ	16
ПРИЛОЖЕНИЕ Д.1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА И КАРТЫ РАССЕИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ПЕРИОД ПРОИЗВОДСТ	ГВА
РАБОТ ПО МАКСИМАЛЬНО-РАЗОВЫМ КОНЦЕНТРАЦИЯМ	22
ПРИЛОЖЕНИЕ Д.2. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА И КАРТЫ РАССЕИВАНИЯ В ПЕРИОД ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ ПО	
ДОЛГОПЕРИОДНЫМ КОНЦЕНТРАЦИЯМ	49
Приложение Е. Отчет по оценке воздействия на водные биологические ресурсы и среду их обитания	
Ошибка! Закладка не опреде.	
Приложение Ж. Расчет количества отходов	50
ПРИЛОЖЕНИЕ И. ШУМОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕХНИКИ	51
Приложение К. Подробный расчет уровней шума	52
THE BOOKERHE IC HOGE OBJUSTITION IN THE STORY OF THE STOR	
Приложение Л. Сводный расчет уровней шума	ICA TIE
Приложение Л. Сводный расчет уровней шума	NA HE
Приложение Л. Сводный расчет уровней шума	
Приложение Л. Сводный расчет уровней шума	57
Приложение Л. Сводный расчет уровней шума	57 58

цл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

BC3-OOC2.2



Приложение №1

к Договору №1/9356-1/782208

OT « 03 » 04 2023r.

УТВЕРЖЛАЮ

Исполнительный директор АО СПИИ «ВНИПИЭТ»

В.И. Каныгин

2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор

ООО «ПИ Петрохим-технология»

О.В. Кораблин

2023 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на «Оценку воздействия на окружающую среду» и «Оценку воздействия на водные биологические ресурсы и среду их обитания, определение последствий негативного воздействия объекта», в составе проектной документации по объекту: «Реконструкция наливной док-камеры публичного акционерного общества «Выборгский судостроительный завод» по адресу: г. Выборг, Приморское шоссе, 26. (шифр ВСЗ)

		0.4
		71

2023г.

8

Изм	Копуч	Лист	Молок	Подп.	Лата
1101111	racing in	UTITOT	в т_дога	ттодії.	дага

BC3-OOC2.2

Лист

6

№ n/n	Перечень основных требований	Содержание требований
1.1	Наименование объекта проектирования	Реконструкция наливной док-камеры публичного акционерного общества «Выборгский судостроительный завод» по адресу: г. Выборг Приморское шоссе, 26.
1.2	Основание для проектирования и строительства	Доковая программа Группы ОСК
1.3	Месторасположение объекта	Россия, г. Выборг, Ленинградская обл., Приморское шоссе, д. 26
1.4	Заказчик	АО СПИИ «ВНИПИЭТ»
1.5	Проектная организация (исполнитель)	ООО «ПИ Петрохим-технология»
1.6	Вид строительства	Реконструкция
1.7	Стадийность проектирования	Проектная документация
1.8	Требования к выделению этапов строительства объекта	Работа выполняется в один этап
1.9	Режим эксплуатации объекта	Режим эксплуатации объекта - круглогодичный, круглосуточный.
1.10	Основные технико- экономические показатели	Площадь реконструкции -10 972.16 м2. Существующие показатели: Наливная док-камера состоит из следующих основных элементов: -Северные и южные ограждающие стены доковой камеры. Северная стена имеет отметку верха 10.8м, низа -0.95м, южная — отметка верха 10.8м, низа иминус 7.5м. Стены разделены ТОШ на 9 секций. На секциях стен в осях 2-3 и 8-9, в верхней части, устроены помещения для механизмов электрических шпилей. Поверху ограждающих стен — ехнологические площадки для размещения швартовных устройств, прохода персоналаПрорезь (нижняя ступень) для захода судов в док со стороны акватории и выхода из дока с размерами в плане 141.4х18.5м (согласно паспорта). В пределах верхней и нижней голов док-камеры днише прорези образовано железобетонными конструкциями голов, с отметками верха минус 6.5м. На остальной части днищем является скальная поверхность, выработанная до отм. минус 6.5м, с размерами в плане 121.5х18.5мСтапельная площадка (верхняя ступень) с судовозными рельсами и стапельными балками. В конструкцию стапельной площадки входят :16 стапельных плит, горизонтальные элементы секций внешней ограждающей (северной) стены и конструкции верхней и нижней голов с отметками верха 2.7м. Размеры стапельной площадки в плане 141.5х35.5м, отметка 2.7м. Плиты стапельной площадки разделены на секции горизонтальными ТОШ -9-ю поперечными, с шагом

Подп. и дата Взам. Инв. Л

1нв. № подл.

Изм. Колуч Лист №док. Подп. Дата

BC3-OOC2.2

		Содержание требований
No n/n	Перечень основных требований	16.0м и 12.4м. м двумя продольными с шагом 13.87м и 10.0м. Ограждающая стена прорези разделяет верхнюю и нижнюю ступени сооружения. Отметка верха 2.7м, низиминус 7.0м. Стена выполнена из монолитного железобетона и разделена ТОШ на 9 секций. Верхняя голова из трех монолитных устоев и двух пролетов с двумя входами, перекрываемыми металлическими откатными воротами, размеры головь в плане 16.5х62.35м, размеры северного и южного устов-9.5х5.5м, отметка верха устоев 10.8м. На северном устое располагается пульт управления откатными воротами, на южном -лебедочная. Ширина северного проема -17.51м, южного -18.4м, отметка верха -10.25мНижняя голова с двумя устоями, торцевой подпорной стенкой стапельного места и распашными воротами перекрывающими нижнюю ступень при наливе или откачке воды. Размеры устоев в плане 30.2х6.0м отметка верха 10.8м.На устоях установлены двухстворчатые ворота. С северной и южной сторон от нижней головы выполнено берегоукрепление — деревянная ряжевая конструкция с монолитной железобетонной надстройкой. К северному устою нижней головы пристроена насосная станция, которая совмещена с трансформаторной подстанцией ТП-9. В теле северного устоя выполнена самотечная водопроводная галерея, предназначенная для наполнения НДКДренажная система по внешнему периметру доковой верхней головы и северной ограждающей стенки. Наливная док-камера оборудована: -стапельными путями (с килевыми дорожками) - 2 пути -швартовными тумбами расчетным усилием 25тс, общим количеством 22 штуки, -электрическими шпилями, расчетным усилием 5тс-4 шт., -рымами типа скоба, расчетным усилием 25тс-4 шт., -рымами типа скоба, расчетным усилием 25тс-4 шт., -рымами типа скоба, расчетным усилием 25тс-4 шт., -рызамными устройствами; -устройством для перекатки судов:
		-электрическими шпилями, расчетным усилием 5тс- шт., -рымами типа скоба, расчетным усилием 25тс- 4 шт., -вытяжными устройствами общим количеством 9 шт (на устоях нижней головы по 1 шт., на стапельно площадке -4 шт. внутри камеры и 3 шт. снаружи); -отбойными устройствами;

10

ı						
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

нв. № подл.

BC3-OOC2.2

№ n/n	Перечень основных требований	Содержание требований
		-ограждением технологических площадок стен камеры—вдоль внешнего контура стен и устоев-железобетонные опоры с металлическими пролетными секциями, вдоль внутреннего контура —металлическое ограждение —высота 100см. Насосная станция оборудована: -доковыми насосами (2 шт.), тип 24НДН, напор 20м, подача Q-4700м3\час.,число оборотов -730 об.Мин.,мощность электродвигателя N-320кВт, диаметр рабочего колеса -615мм; Двустворчатые ворота оборудованы: -8 (восемью) клинкетными задвижками с валолининиями, моторредукторами и системой их управления (чертеж на клинкетные задвижки — прилагается).
1.11	Срок выполнения работ	1.11.1. Дата начала работ — день подписания этого договора. В срок выполнения Работ включается срок проведения экспертизы проектной документации. Промежуточные сроки выполнения Работ по настоящему Договору определены в Календарном плане выполнения Работ и стоимости этапов Работ (Приложение №2 к Договору), в соответствии с которым устанавливаются этапы и отчетные периоды сдачи-приемки работ. 1.11.2.Дата начала работ является исходной для определения штрафных санкций в случае нарушения сроков выполнения работ. 1.11.3.Дата завершения Работ — дата, к которой все Работы завершены и сторонами подписан Акт сдачиприемки выполненных работ по Договору.
1.12	Основные требования	1. Проектную документацию разработать в соответствии с требованиями Федерального закона от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»; Федерального закона от 31.07.1998 г. № 155-ФЗ «О внутренних морских водах, территориальном море и прилежащей зоне РФ»; Федерального закона от 20.12.2004 г. № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов»; Приказа Минприроды России от 01.12.2020г. № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду»; Постановления Правительства РФ от 29.04.2013 № 380 «Об утверждении Положения о мерах по сохранению водных биологических ресурсов и среды их обитания»; Постановления Правительства РФ от 16.02.08 № 87 «Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»; (в редакциях, действующих на момент подачи документов в экспертизу). 2. В составе работ по разработке проектной документации Исполнитель выполняет:

нв. № подл.

11

Изм	. Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

BC3-OOC2.2

№ n/n	Перечень основных требований	Содержание требований
	Греобрания	2.1 Подготовку материалов к общественны обсуждениям в соответствии с требованиями приказ Минприроды России от 01.12.2020г. № 999 «О утверждении требований к материалам оценк воздействия на окружающую среду»; 2.2 Разработку части раздела проектно документации «Мероприятия по охране окружающе среды»: «Оценка воздействия на окружающую среду»; 2.3. Разработку части раздела проектно документации «Мероприятия по охране окружающе среды»: «Оценка воздействия на водные биологически ресурсы и среду их обитания, определение последстви негативного воздействия объекта». 3. Представляемые проектные решения должни соответствовать требованиям природоохранного законодательства Российской Федерации, действующи нормативных документов Российской Федерации международных обязательств Российской Федерации области охраны окружающей среды природопользования, учитывать особенности проведения работ. 4. Проектные решения должны обеспечити предотвращение и (или) снижение возможного негативного воздействия при проведении строительных работ и периода эксплуатации на окружающую среду и периода эксплуатации на окружающую среду и периода эксплуатации на окружающую среду и периода эксплуатации на окружающей среду и периода эксплуатации на окружающей среду и периода периода объекта на преметно правот на преметно преметно правот на преметно
1.13	Согласование документации	рациональному использованию природных ресурсов. Совместно с Заказчиком получить положительные заключения: Федерального агентства по рыболовству, Государственной экологической экспертизы, ФАУ «Главгосэкспертиза России». Разработанная документация подлежит корректировке Исполнителем в кратчайшие сроки и за свой счет, в соответствии с полученными замечаниями в ходе прохождения проверок: при приеме документации Заказчиком, при приеме документации Заказчиком, при приеме документации заказчиком, при прохождении Государственной экологической экспертизы, в ФАУ «Главгосэкспертизе России».
1.14	Требования к составу и содержанию проектной документации	1.14.1 По окончании разработки ПД Исполнитель передает Заказчику документацию в порядке, предусмотренном Договором. 1.14.2 По запросу Генпроектировщика перед предоставлением документации в Федеральное агентство по рыболовству и для общественных обсуждений разработанные материалы передаются в электронном виде в формате PDF. 1.14.3 Проектную документацию разработать в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. №87 «Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»,

нв. № подл.

и и и и и						
и и п м п						
Изм. Кол.уч. Лист №док. Подп. Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

BC3-OOC2.2

Лист 10

12

N₂ n/n	Перечень основных	Содержание требований
п/п	требований	Градостроительным Кодексом Российской Федерации от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ с учетом особенностей проектируемого объекта, а также в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 26.12.2014 № 1521 (ред. от 07.12.2016) «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», с учетом требований Федерального закона от 21 июля 1997 г. № 117-ФЗ "О безопасности гидротехнических сооружений", ГОСТ Р 21.1101-2013 "Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации" 3. Проектная документацию выполнить в 6 экз.на бумаге и 2 экз. в электронном виде в форматах *.pdf (с подписями) и редактируемом формате *.dwg; (ведомости, документы) в форматах *.pdf (с подписями) и редактируемом требований приказа Министерства строительства и жилищьно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 12.05.2017г. №783/пр.
1.15	Исходные данные, предоставляемые Заказчиком	1.15.1 Паспорт НДК. 1.15.2 Правоустанавливающие документы на земельный участок. 1.15.3 Другие материалы по запросу Исполнителя при наличии у Заказчика.
1.16	Наименование и местонахождение организации представителя Генпроектировщика, фамилия, инициалы и номер телефона (факса) ответственного его представителя	АО СПИИ «ВНИПИЭТ», 188540, Ленинградская обл., г. Сосновый Бор, ул. 50 лет Октября, д.1, а/я 52, Исполнительный директор Каныгин Владимир Иванович, тел. +7 921 915-46-61. E-mail: vnipiet@vnipiet.ru

Главный инженер проекта Обособленного подразделения «ГТ Проект» АО СПИИ «ВНИПИЭТ»

В.А. Рыжков

13

юдл.						
Инв. № подл.						
Ин	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

BC3-OOC2.2

ІРИЛОЖЕНИЕ Б. ВЫП РГАНИЗАЦИИ	ІСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛ	ЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМ	1ОЙ

нв. № подл. Подп. и дата Взам. Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

BC3-OOC2.2



АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ — ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ. ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»

7806115994-20231006-0929

06.10.2023

(регистрационный номер выписки)

(дата формирования выписки)

ВЫПИСКА

из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах

Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), осуществляющем подготовку проектной документации:

Общество с ограниченной ответственностью «Проектный институт «Петрохим-технология»

(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

1027804182284

(основной государственный регистрационный номер)

	1. Свед	ения о члене саморегу	лируемой орган	изации:	
1.1	Идентификационный номер налогопла	тельщика	7806115994		
1.2	Полное наименование юридического л (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимате			аниченной ответственностью «Проектный ститут «Петрохим-технология»	
1.3	Сокращенное наименование юридичес	ского лица	00	0 «ПИ Петрохим-технология»	
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления ди (для индивидуального предпринимателя)	еятельности	197342, Россия, ул.Кантемирог	Санкт-Петербург, Санкт-Петербург, Ланское, зская, 4, лит.А, помещен.12-Н, кабинет 2А	
1.5	Является членом саморегулируемой ор	рганизации	Ассоциац "Проектировщи	ия "Саморегулируемая организация ки Северо-Запада" (СРО-П-016-12082009)	
1.6	Регистрационный номер члена саморе	гулируемой организации		П-016-007806115994-0125	
1.7	Дата вступления в силу решения о при саморегулируемой организации	еме в члены		10.12.2009	
1.8	Дата и номер решения об исключении саморегулируемой организации, основ				
2.	Сведения о наличии у члена са	морегулируемой органі документа		уществлять подготовку проектной	
строите техниче	отношении объектов капитального тельства (кроме особо опасных, чески сложных и уникальных объектов, стов использования атомной энергии)		ласных, технически объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права)		
(дата возн	икновения/изменения права)	(дата возникновения/изменения права)	000	ll	
	Да, 10.12.2009	Да, 10.12.2	UUY	Нет	



1

подл.
ષ્ટ્ર
Инв.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

BC3-OOC2.2

	3. Компенсационный фонд	, возмещения вреда
3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на подготовку проектной документации, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Второй уровень ответственности (не превышает пятьдесят миллионов рублей)
3.2	Сведения о приостановлении / прекращении права осуществлять подготовку проектной документации объектов капитального строительства	
	4. Компенсационный фонд обеспече	ния договорных обязательств
4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право осуществлять подготовку проектной документации по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	01.07.2017
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Третий уровень ответственности (не превышает триста миллионов рублей)
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	01.06.2022
4.4	Сведения о приостановлении / прекращении права осуществлять подготовку проектной документации по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	
	5. Фактический совокупный	размер обязательств
5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	78490848 руб.

Руководитель аппарата

ЖНОПРИ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Владелец: «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ИЗЫСКАТЕЛЕЙ И ПРОЕКТИРОВЩИКОВ» «НОПРИЗ»

СЕРТИФИКАТ 13 17 e5 86 00 55 af 51 88 40 b6 b9 68 a2 20 6a 90 ДЕЙСТВИТЕЛЕН: С 22.11.2022 ПО 22.11.2023 А.О. Кожуховский

2

!					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Подп. и дата

нв. № подл.

Приложение В. Копии писем ФГБУ «Северно-Западное УГМС» о климатических характеристиках

Взам. Инв. №			
Подп. и дата			
е подл.			
.01			

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

РОСГИДРОМЕТ

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Северо-Западное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (ФГБУ «Северо-Западное УГМС»)

23 линия В.О., д. 2a, Санкт-Петербург, 199106 тел. (812) 323-66-19, факс (812) 328-09-62 e-mail: <u>secretaru@meteo.nw.ru</u>: <u>http://www.meteo.nw.ru</u> OKITO 27514299; U7PH 1137847021729, ИНН/КПП 7801593651/780101001

22.06.2023 № 11/1-20/7-553 рк На № 6/н от 24.05.2023

Генеральному директору ООО «ПОИСК»

Соколовскому С.А.

СПРАВКА О КЛИМАТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИКАХ

Предоставляем климатические характеристики по Выборгскому району Ленинградской области.

1. I	Коэффи	щиент, за	висящи	й от стра	тификат	ции атмос	феры, А		160
2.1	Коэффи	циент ре	льефа м	естности					1
3. (Средняя	н максима	альная т	емперату	ра возл	vxa (°C)		q	
I	аиболе	е жарког	о месяц	a		, (<i>-</i>)			22.9
4. (Средняя	и темпера	тура во	здуха (°С) наибол	пее			
									-9.7
5. I	Товторя	немость н	аправле	ений ветр	а и шти.	лей за год	1, %		
	C	CB	В	ЮВ	Ю	Ю3	3	C3	Штиль
	-								

справол

Справка используется только в производственных целях Заказчика для указанного выше адреса.

Заместитель начальника

Н.Н. Щербакова

Потапова Евгения Владимировна (812) 328-13-61

тодл.						
№ I						
Инв.						
И	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

BC3-OOC2.2

2790 up-

РОСГИДРОМЕТ

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Северо-Западное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (ФГБУ «Северо-Западное УГМС»)

23 линия В.О., д. 2а, Санкт-Петербург, 199106 тел. (812) 323-66-19, факс (812) 328-09-62 e-mail: secretary@meteo.nw.ru,http://www.meteo.nw.ru
ОКПО 27514299, ОГРН 1137847021729, ИНН/КПП 7801593651/780101001

26.05.2023

№ 11/1-17/2-25/626

На №

<u>б/н</u>

T 23.05.2023

Генеральному директору ООО «ПОИСК»

Соколовскому С.А.

ул. Красных Фортов, д. 20А, ком. Н-110, г. Сосновый Бор, Ленинградская обл., 188540

СПРАВКА О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ

Ленинградская область, г. Выборг.

Фоновые концентрации предоставляются ООО «ПОИСК».

В целях выполнения инженерно-экологических изысканий.

Для объекта «Реконструкция наливной док-камеры публичного акционерного общества "Выборгский судостроительный завод" по адресу: г. Выборг, Приморское шоссе, 26.», расположенного по адресу: г. Выборг, Приморское ш., д. 26 (Выборгский район).

Фоновые концентрации установлены в соответствии с Приказом МПР РФ от 22.11.2019 № 794 «Об утверждении МУК по определению фонового уровня загрязнения атмосферного воздуха», РД 52.04.186-89 и действующими Временными рекомендациями «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха». Фоновые концентрации определены с учетом вклада действующих объектов, но без учета вклада новых объектов.

Значения фоновых концентраций (Сф) вредных веществ

		Фоновая концентрация (C_{ϕ})						
Загрязняющее вещество	Единица	При скорости	При скорости ветра 3-9 м/с и направлениях					
	измерения	ветра 0-2 м/с		В	Ю	3		
Взвешенные вещества	мкг/м³	378	531	390	381	334		
Диоксид серы	мкг/м ³	6	6	6	6	6		
Диоксид азота	мкг/м ³	128	128	128	128	128		
Оксид углерода	Mr/m ³	2,7	2,0	3,0	3,1	2,6		

Фоновые концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, диоксида азота и оксида углерода в атмосферном воздухе действительны на период с 2019 по 2023 г. (включительно).

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

Заместитель начальника

Н.Н. Щербакова

Потапова Кристина Александровна, (812) 329-92-83

подл							
№ ı							
IHB.							
И		Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
	•	•		•	·	•	·

BC3-OOC2.2

"AQOC Florucmuk" "AFOS Logistics" Co Ltd

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

1980:35, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Двинская, д. 10, корпус 3, литер A, оф. 315, тел 8(921):304 99 71, e-mail: mail@afosrus.ru, OГРН-107984707338 ИНН-7805444643 КПП-780501001 ОКПО- 82261977 ОКТМО- 40339000 *AGENCY*CHARTERING*FORWARDING*

09 ноября 2023 года № _96___

В АО СПИИ «ВНИПИЭТ»

На №09\07.11.2023_ от __07.11.2023_

Главному специалисту группы ПОС Г-ну Воскобоеву А.В.

На Вас запрос №09\07.11.2023_ от __07.11.2023 , ООО «АФОС Логистик» информирует Вас о наличие ,на текущий момент, в своем распоряжение ,на праве собственности, 2 -х буксиров возможных для использования в качестве рейдовый для предлагаемые Вами работы, а именно :

1) Буксир «Бухта» проекта 1427, длина 20.3, ширина 4.4, высота борта 2.56, осадка 1,5\1,7 м, класс Регистра –М-ПР 2.5(Ледокол)А1, мощность 436 л.с(2 х 218 л.с).





2) Буксир проекта P-103A (Рейдовый-50) длина 22.0 ширина 6.6 высота борта 2.56 ,осадка 1,5\1,8 м , класс Регистра –М-ПР 2.5(Лед 30)А1, мощность 480 л.с(2x 240 л.с)/



При этом ООО «АФОС Логистик» имеет возможность привлечения необходимой Вам баржи, принадлежащей компании ООО «Каботаж» на праве собственности:

П.	
ПОП	
Š	
HB.	
И	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

BC3-OOC2.2

"AQOC Florucmuk" "AFOS Logistics" Co Ltd

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
198035,Россия,г.Санкт-Петербург,ул.Двинская,д.10, корпус 3, литер А, оф.315, тел8(921)304 99 71,
e-mail: mail@afosrus.ru,
OГРН-107984707338 ИНН-7805444643 КПП-780501001 ОКПО- 82261977 ОКТМО- 40339000
*AGENCY*CHARTERING*FORWARDING*

1. Баржа площадка «БП-2» (грузоподъемность -311 т, нагрузка на палубу 10тн/м2, класс - М-ПР2.5(лед20), длина -35.5м, ширина - 8м, высота борта -2.3м, осадка в грузу -1.5м.



Предполагаемая арендная ставка в планируемом 2025 году, по расчетам будущей (предполагаемой) инфляции:

- 1 БК «Бухта» 100 000 рублей\ в сутки, без НДС и без топлива.
- 2 БК «Рейдовый 50 »- 110 000 рублей\ в сутки, без НДС и без топлива
- 3.Баржа -площадка «БП-2» 50 000 рублей\ в сутки .

Место передачи в аренду и возврат из аренды- п Санкт-Петербург (Горская) Агентские, портовые, экологические сборы выходу и возврату по порту базирования (СПБ) и месту проведения работ п Выборг в арендную ставку не включены.

Данное предложение не является окончательно офертой, и возможность предоставления в аренду и стоимость указанного флота, будет рассматриваться на момент заключения договоров в 2025 года.

Приложение:

- 1/Св-во о Собственности БК «Бухта»
- 2/Св-во о загрязнении БК «Бухта»
- 3/Св-во о Собственности БК «Рейдовый 50»
- 2/Св-во о загрязнении БК «Рейдовый 50»
- 1/Св-во о Собственности «БП-2»
- 2/Св-во о загрязнении «БП-2»

С Уваже	ением
Директо	p

+792130439971

Парнов С.В.

Подп. и дата						
Инв. № подл.	Изм. Колуч	ь Лист №	едок. Подп.	Дата	BC3-OOC2.2	Лист 20

							21
				Е Д. РАС Ій возд		КОЛИЧЕСТВА ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ І	В
	AIN	ΙΟΟΨΙ	L1 11D	и возд	JA		
_						ı	Лист
۲				1		DC2 00C2 2	- 11101

Изм. Колуч. Лист №док. Подп. Дата

Инв. № подл.

BC3-OOC2.2

Расчет количества выбросов от работы дизельных двигателей ДЭС, компрессоров,

судов

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.2.13 от 24.05.2021

Copyright© 2001-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО ПИ "Петрохим-Технология"

Регистрационный номер: 01-01-0051

Объект: №83 Выборг НДК

Площадка: 0 Цех: 0 Вариант: 0

Название источника выбросов: №5501, 5502 ДЭС

Операция: №1 Источник № 1

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газооч	нистки.	Газооч.	С учётом газоочистки		
		г/с	т/год	%	г/с	т/год	
0301	Азота диоксид	0.1664000	1.547776	0.0	0.1664000	1.547776	
0304	Азот (II) оксид	0.0270400	0.251514	0.0	0.0270400	0.251514	
0328	Углерод (Сажа)	0.0077381	0.069097	0.0	0.0077381	0.069097	
0330	Сера диоксид	0.0650000	0.604600	0.0	0.0650000	0.604600	
0337	Углерод оксид	0.1679167	1.571960	0.0	0.1679167	1.571960	
0703	Бенз/а/пирен	0.00000018571	0.00000190017	0.0	0.00000018571	0.00000190017	
1325	Формальдегид	0.0018571	0.017274	0.0	0.0018571	0.017274	
2732	Керосин	0.0448810	0.414583	0.0	0.0448810	0.414583	

. Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (М_і)

 $M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_3 / X_i, \Gamma/c (1)$

Валовый выброс (W_i)

 $W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_T / X_i, T / \Gamma O \pi (2)$

После газоочистки:

Максимальный выброс (М_і)

 $M_i = M_i \cdot (1 - f/100), \Gamma/c$

Валовый выброс (W_i)

 $W_i = W_i \cdot (1 - f/100)$, т/год

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки P₃=195 [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год G_{τ} =120.92 [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):

 $X_{CO}=2$; $X_{NOx}=2.5$; $X_{SO2}=1$; $X_{octanibhie}=3.5$.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной

мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Взам. Инв.

Подп. и дата

№ подл.

1 "	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

1 ()	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов (Q_{or}) :

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя b_э=195 г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов Н = 2 м

Температура отработавших газов T_{ог}=723 K

 $Q_{or} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31/(1+T_{or}/273)) = 0.923445 \text{ м}^3/\text{с}$ (Приложение)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

BC3-OOC2.2

<u>Лист</u> 22

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Название источника выбросов: №5503, 5504 Компрессор

Операция: №1 Источник № 1

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Резу	ильтаты	расчетов
P 631	/льтаты	расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газооч	Без учёта газоочистки.		С учётом газооч	истки
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.1433600	0.716544	0.0	0.1433600	0.716544
0304	Азот (II) оксид	0.0232960	0.116438	0.0	0.0232960	0.116438
0328	Углерод (Сажа)	0.0066667	0.031989	0.0	0.0066667	0.031989
0330	Сера диоксид	0.0560000	0.279900	0.0	0.0560000	0.279900
0337	Углерод оксид	0.1446667	0.727740	0.0	0.1446667	0.727740
0703	Бенз/а/пирен	0.00000016000	0.00000087969	0.0	0.00000016000	0.00000087969
1325	Формальдегид	0.0016000	0.007997	0.0	0.0016000	0.007997
2732	Керосин	0.0386667	0.191931	0.0	0.0386667	0.191931

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (М_і)

 $M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_3 / X_i, \Gamma/c (1)$

Валовый выброс (W_i)

 $W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_r / X_i, \tau / r o \pi (2)$

После газоочистки:

Максимальный выброс (М_і)

 $M_i=M_i\cdot(1-f/100)$, Γ/c

Валовый выброс (W_i)

 $W_i = W_i \cdot (1 - f/100)$, т/год

Исходные данные:

Эксплуатационная мошность стационарной дизельной установки P_{\circ} =168 [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год G_{T} =55.98 [T]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i) :

 $X_{CO}=2$; $X_{NOx}=2.5$; $X_{SO2}=1$; $X_{octanibility}=3.5$.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной

мощности (e_i) [г/(кBт·ч)]:

	1 77 77	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
l	6.2	9.6	2.9	0.5		0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (д.) [г/кг топлива]:

совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов (Q_{or}):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя b₃=213.6 г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов Н = 2 м

Температура отработавших газов T_{or}=723 K

 $Q_{or} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_{3} \cdot P_{3} / (1.31 / (1 + T_{or} / 273)) = 0.87147 \text{ м}^{3} / \text{с}$ (Приложение)

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

BC3-OOC2.2

Лист 23

нв. № подл.

Взам.

дата

Подп.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Название источника выбросов: №5505 Мотопомпа

Операция: №1 Источник № 1

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.0377666	0.015480	0.0	0.0377666	0.015480
0304	Азот (II) оксид	0.0061371	0.002516	0.0	0.0061371	0.002516
0328	Углерод (Сажа)	0.0022917	0.000964	0.0	0.0022917	0.000964
0330	Сера диоксид	0.0126042	0.005063	0.0	0.0126042	0.005063
0337	Углерод оксид	0.0412500	0.016875	0.0	0.0412500	0.016875
0703	Бенз/а/пирен	0.00000004256	0.00000001768	0.0	0.00000004256	0.00000001768
1325	Формальдегид	0.0004911	0.000193	0.0	0.0004911	0.000193
2732	Керосин	0.0117857	0.004821	0.0	0.0117857	0.004821

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

 $M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_2 / X_i, \Gamma / c (1)$

Валовый выброс (W_i)

 $W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_T / X_i, T / \Gamma O \pi (2)$

После газоочистки:

Максимальный выброс (М_і)

 $M_i = M_i \cdot (1 - f/100), \Gamma/c$

Валовый выброс (W_i)

 $W_i = W_i \cdot (1 - f/100)$, т/год

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки Р_э=41.25 [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год G_r =1.125 [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):

 $X_{CO}=2; X_{NOx}=2.5; X_{SO2}=1; X_{octajiehee}=3.5.$

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной

мощности (e_i) [г/(кBт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота	Керосин	Углерод	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
	NOx		(Сажа)			
7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	0.000013

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (qi) [г/кг топлива]:

NOX (Caжa)	Углерод оксид		1	1 , ,	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
130 43 15 3 4.5 0.6 0.000055		NOx		(Сажа)			
	30	43	15	3	4.5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов (Qог):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя bэ=213 г/(кВт·ч) Высота источника выбросов H = 2 м

Температура отработавших газов Тог=723 K

 $Qor = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot bs \cdot Ps/(1.31/(1+Tor/273)) = 0.213376 \text{ м3/c}$ (Приложение)

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Название источника выбросов: №5507, 5508 Растворонасос

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

BC3-OOC2.2

Лист 24

Инв. № подл.

и дата

25

Операция: №1 Источник № 1

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	Код Название вещества		нистки.	Газооч.	С учётом газооч	истки
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.0230079	0.161212	0.0	0.0230079	0.161212
0304	Азот (II) оксид	0.0037388	0.026197	0.0	0.0037388	0.026197
0328	Углерод (Сажа)	0.0013961	0.010042	0.0	0.0013961	0.010042
0330	Сера диоксид	0.0076786	0.052722	0.0	0.0076786	0.052722
0337	Углерод оксид	0.0251300	0.175740	0.0	0.0251300	0.175740
0703	Бенз/а/пирен	0.00000002593	0.00000018411	0.0	0.00000002593	0.00000018411
1325	Формальдегид	0.0002992	0.002008	0.0	0.0002992	0.002008
2732	Керосин	0.0071800	0.050211	0.0	0.0071800	0.050211

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $m M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $m M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (М_і)

 $M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_3 / X_i, \Gamma/c (1)$

Валовый выброс (W_i)

 $W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_r / X_i, \text{ т/год } (2)$

После газоочистки:

Максимальный выброс ($m M_i$)

 $M_i = M_i \cdot (1 - f/100), \Gamma/c$

Валовый выброс (W_i)

 $W_i = W_i \cdot (1 - f/100)$, т/год

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки Р_э=25.13 [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год G_т=11.716 [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i) :

 $X_{CO}=2$; $X_{NOx}=2.5$; $X_{SO2}=1$; $X_{octanibhie}=3.5$.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота	Керосин	Углерод	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
	NOx		(Сажа)			
7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	0.000013

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота	Керосин	Углерод	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
	NOx		(Сажа)			
30	43	15	3	4.5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов (Qог):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя b_9 =222 г/(кВт·ч) Высота источника выбросов H = 2 м

Температура отработавших газов Тог=723 К

 $Q_{or} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31/(1+T_{or}/273)) = 0.135484 \text{ м}^3/\text{с}$ (Приложение)

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Название источника выбросов: №5509 Гидромонитор

Подп.

Операция: №1 Источник № 1

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Изм. Кол.уч. Лист №лок.

Взам.

дата

подл.

Код		Название вещества Б		Без	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки		
										Лист
							В	C3-OOC2.	.2	

		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.2816000	0.322176	0.0	0.2816000	0.322176
0304	Азот (II) оксид	0.0457600	0.052354	0.0	0.0457600	0.052354
0328	Углерод (Сажа)	0.0183333	0.020136	0.0	0.0183333	0.020136
0330	Сера диоксид	0.0440000	0.050340	0.0	0.0440000	0.050340
0337	Углерод оксид	0.2273333	0.261768	0.0	0.2273333	0.261768
0703	Бенз/а/пирен	0.00000044000	0.00000055374	0.0	0.00000044000	0.00000055374
1325	Формальдегид	0.0044000	0.005034	0.0	0.0044000	0.005034
2732	Керосин	0.1063333	0.120816	0.0	0.1063333	0.120816

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $m M_{NO2}$ = $0.8 \cdot M_{NOx}$ и $m M_{NO}$ = $0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

 $M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_3 / X_i, \ \Gamma/c \ (1)$

Валовый выброс (W_i)

 $W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_r / X_i, \tau / \Gamma од (2)$

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

 $M_i = M_i \cdot (1 - f/100), \Gamma/c$

Валовый выброс (W_i)

 $W_i = W_i \cdot (1 - f/100)$, т/год

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки P_э=132 [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год G_т=10.068 [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i) :

 $X_{CO}=1; X_{NOx}=1; X_{SO2}=1; X_{остальные}=1.$

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e₁) [г/(кВт·ч)]:

1 77 77	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5		0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатапионный цикл (q;) [г/кг топлива]:

1 "	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов (Q_{ог}):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя b_э=227 г/(кВт·ч) Высота источника выбросов H = 2 м

Температура отработавших газов T_{ог}=723 K

 $Q_{or} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31/(1+T_{or}/273)) = 0.727682 \text{ м}^3/\text{с}$ (Приложение)

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Название источника выбросов: №6502 Буксир Бухта

Операция: №1 Источник № 1

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год. Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газ	оочистки
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.5129600	0.315072	0.0	0.5129600	0.315072
0304	Азот (II) оксид	0.0833560	0.051199	0.0	0.0833560	0.051199
0328	Углерод (Сажа)	0.0333958	0.019692	0.0	0.0333958	0.019692
0330	Сера диоксид	0.0801500	0.049230	0.0	0.0801500	0.049230

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

BC3-OOC2.2

0337	Углерод оксид	0.4141083	0.255996	0.0	0.4141083	0.255996
0703	Бенз/а/пирен	0.00000080150	0.00000054153	0.0	0.00000080150	0.00000054153
1325	Формальдегид	0.0080150	0.004923	0.0	0.0080150	0.004923
2732	Керосин	0.1936958	0.118152	0.0	0.1936958	0.118152

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (М_і)

 $M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_9 / X_i, \ \Gamma/c \ (1)$

Валовый выброс (W_i)

 $W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_r / X_i$, т/год (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

 $M_i = M_i \cdot (1 - f/100), \Gamma/c$

Валовый выброс (W_i)

 $W_i = W_i \cdot (1 - f/100)$, т/год

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки Р_э=240.45 [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год G_r =9.846 [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки $(\mathrm{X_i})$:

 X_{CO} = 1; X_{NOx} = 1; X_{SO2} =1; $X_{остальные}$ = 1.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e,) [г/(кВт·ч)]:

1 77 77	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

1 "	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов (Q_{ог}):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3=195\ r/(\kappa B r \cdot v)$ Высота источника выбросов $H=10\ M$

Температура отработавших газов T_{ог}=673 K

 $Q_{or} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31/(1+T_{or}/273)) = 1.081516 \text{ м}^3/\text{с}$ (Приложение)

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Название источника выбросов: №6503 Рейдовый буксир

Операция: №1 Источник № 1

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Название вещества	Без учёта газооч	нистки.	Газооч. С учётом газоочистки		нистки
	г/с	т/год	%	г/с	т/год
Азота диоксид	0.5648000	0.391392	0.0	0.5648000	0.391392
Азот (II) оксид	0.0917800	0.063601	0.0	0.0917800	0.063601
Углерод (Сажа)	0.0367708	0.024462	0.0	0.0367708	0.024462
Сера диоксид	0.0882500	0.061155	0.0	0.0882500	0.061155
Углерод оксид	0.4559583	0.318006	0.0	0.4559583	0.318006
Бенз/а/пирен	0.00000088250	0.00000067271	0.0	0.00000088250	0.00000067271
Формальдегид	0.0088250	0.006116	0.0	0.0088250	0.006116
Керосин	0.2132708	0.146772	0.0	0.2132708	0.146772
	Азота диоксид Азот (II) оксид Углерод (Сажа) Сера диоксид Углерод оксид Бенз/а/пирен Формальдегид	г/с Азота диоксид 0.5648000 Азот (II) оксид 0.0917800 Углерод (Сажа) 0.0367708 Сера диоксид 0.0882500 Углерод оксид 0.4559583 Бенз/а/пирен 0.00000088250 Формальдегид 0.0088250	г/с т/год Азота диоксид 0.5648000 0.391392 Азот (II) оксид 0.0917800 0.063601 Углерод (Сажа) 0.0367708 0.024462 Сера диоксид 0.0882500 0.061155 Углерод оксид 0.4559583 0.318006 Бенз/а/пирен 0.00000088250 0.00000067271 Формальдегид 0.0088250 0.006116	г/с т/год % Азота диоксид 0.5648000 0.391392 0.0 Азот (II) оксид 0.0917800 0.063601 0.0 Углерод (Сажа) 0.0367708 0.024462 0.0 Сера диоксид 0.0882500 0.061155 0.0 Углерод оксид 0.4559583 0.318006 0.0 Бенз/а/пирен 0.00000088250 0.00000067271 0.0 Формальдегид 0.0088250 0.006116 0.0	г/с т/год % г/с Азота диоксид 0.5648000 0.391392 0.0 0.5648000 Азот (II) оксид 0.0917800 0.063601 0.0 0.0917800 Углерод (Сажа) 0.0367708 0.024462 0.0 0.0367708 Сера диоксид 0.0882500 0.061155 0.0 0.0882500 Углерод оксид 0.4559583 0.318006 0.0 0.4559583 Бенз/а/пирен 0.00000088250 0.00000067271 0.0 0.00000088250 Формальдегид 0.0088250 0.006116 0.0 0.0088250

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

BC3-OOC2.2

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (М_і)

 $M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_3 / X_i, \Gamma / c (1)$

Валовый выброс (W_i)

 $W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_T / X_i, T / год (2)$

После газоочистки:

Максимальный выброс (М_і)

 $M_i=M_i\cdot(1-f/100), r/c$

Валовый выброс (W_i)

 $W_i=W_i\cdot(1-f/100)$, т/год

Исхолные ланные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки Р_э=264.75 [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год G_r =12.231 [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):

 $X_{CO} = 1$; $X_{NOx} = 1$; $X_{SO2} = 1$; $X_{octationion} = 1$.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мошности (e;) [г/(кВт·ч)]:

1 "	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов (Q_{or}):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя b_3 =220 г/(кBт·ч) Высота источника выбросов H=10 м

Температура отработавших газов T_{ог}=673 K

 $Q_{or} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1+T_{or}/273)) = 1.343483 \text{ м}^3 / \text{с}$ (Приложение)

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Расчет количества выбросов от работы двигателей строительной техники

Валовые и максимальные выбросы предприятия №26,

Выборг НДК,

Санкт-Петербург, 2023 г.

Взам. Инв. №

цп. и дата

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020 Copyright© 1995-2020 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.
- 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.

Изм	. Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

BC3-OOC2.2

Программа зарегистрирована на: ООО ПИ "Петрохим-Технология" Регистрационный номер: 01-01-0051

Санкт-Петербург, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная	-7.8	-7.8	-3.9	3.1	9.8	15	17.8	16	10.9	4.9	-0.3	-5
температура, °С												
Расчетные периоды года	X	X	П	П	T	T	T	Т	T	П	П	П
Средняя минимальная	-7.8	-7.8	-3.9	3.1	9.8	15	17.8	16	10.9	4.9	-0.3	-5
температура, °С												
Расчетные периоды года	X	X	П	Π	T	T	T	T	T	П	П	Π

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	Месяцы	Всего
года		дней
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	105
Переходный	Март; Апрель; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	105
Холодный	Январь; Февраль;	42
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Участок №6501; Кран КПЛ-5-30,

тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,

цех №0, площадка №0

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.005
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.005
Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.005 - до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.005

Выбросы участка

Код	Название	Макс. выброс	Валовый выброс
в-ва	вещества	(Γ/c)	(т/год)
	Оксиды азота (NOx)*	0.0665494	0.728845
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0532396	0.583076
0304	*Азот (II) оксид	0.0086514	0.094750
0328	Углерод (Сажа)	0.0110350	0.099959
0330	Сера диоксид	0.0065456	0.063758
0337	Углерод оксид	0.1320350	0.539988
0401	Углеводороды**	0.0152117	0.150133
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0064444	0.001401
2732	**Керосин	0.0111494	0.148733

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

Подп. и дата

№ подл.

 $NO_2 - 0.80$

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

BC3-OOC2.2

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	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.206818
Переходный	Вся техника	0.229028
Холодный	Вся техника	0.104142
Всего за год		0.539988

Максимальный выброс составляет: 0.1320350 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.

Наименовани е	Мπ	Τп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Двигатель грейфера	35.000	4.0	7.800	12.0	2.550	2.090	5	3.910	да	
	35.000	4.0	7.800	12.0	2.550	2.090	5	3.910	да	0.1320350

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.058401
Переходный	Вся техника	0.063329
Холодный	Вся техника	0.028403
Всего за год		0.150133

Максимальный выброс составляет: 0.0152117 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.

Наименовани	Μп	Τп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
e						•				
Двигатель грейфера	2.900	4.0	1.270	12.0	0.850	0.710	5	0.490	да	
	2.900	4.0	1.270	12.0	0.850	0.710	5	0.490	да	0.0152117

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx) Валовые выбросы

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

BC3-OOC2.2

		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.302603
Переходный	Вся техника	0.304248
Холодный	Вся техника	0.121994
Всего за год		0.728845

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.

Наименовани	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Двигатель грейфера	3.400	4.0	1.170	12.0	4.010	4.010	5	0.780	да	
	3.400	4.0	1.170	12.0	4.010	4.010	5	0.780	да	0.0665494

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа) Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.034080
Переходный	Вся техника	0.045543
Холодный	Вся техника	0.020336
Всего за год		0.099959

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.

Наименовани е	Мп	Тπ	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Двигатель грейфера	0.000	4.0	0.600	12.0	0.670	0.450	5	0.100	да	
	0.000	4.0	0.600	12.0	0.670	0.450	5	0.100	да	0.0110350

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.024670
Переходный	Вся техника	0.027086
Холодный	Вся техника	0.012002
Всего за год		0.063758

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.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

BC3-OOC2.2

Наименовани	Мп	Τп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
e										
Двигатель грейфера	0.058	4.0	0.200	12.0	0.380	0.310	5	0.160	да	
	0.058	4.0	0.200	12.0	0.380	0.310	5	0.160	да	0.0065456

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.242083
Переходный	Вся техника	0.243398
Холодный	Вся техника	0.097595
Всего за год		0.583076

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

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.039338
Переходный	Вся техника	0.039552
Холодный	Вся техника	0.015859
Всего за год		0.094750

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	Вся техника	0.000304
Переходный	Вся техника	0.000609
Холодный	Вся техника	0.000487
Всего за год		0.001401

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.

Наименовани	Мπ	Τп	%%	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.т	Vдв	Mxx		Cxp	Выброс (г/с)	
e			пуск.				еп.			двиг.			

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

BC3-OOC2.2

<u>Лист</u> 32

Двигатель грейфера	2.900	4.0	100.0	1.270	12.0	0.850	0.710	5	0.490	0.0	да	
	2.900	4.0	100.0	1.270	12.0	0.850	0.710	5	0.490	0.0	да	0.0064444

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.058097
Переходный	Вся техника	0.062720
Холодный	Вся техника	0.027916
Всего за год		0.148733

Максимальный выброс составляет: 0.0111494 г/с. Месяц достижения: Май.

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.

Наименовани	Мπ	Τп	%%	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.т	Vдв	Mxx	%%	Cxp	Выброс (г/с)
e			пуск.				еп.			двиг.		
Двигатель грейфера	2.900	1.0	0.0	0.490	2.0	0.710	0.710	5	0.490	100.0	да	
	2.900	1.0	0.0	0.490	2.0	0.710	0.710	5	0.490	100.0	да	0.0111494

Участок №6504; Проезд техники, тип - 7 - Внутренний проезд,

цех №0, площадка №0

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.050

- среднее время выезда (мин.): 30.0

Выбросы участка

Код	Название	Макс. выброс	Валовый выброс
в-ва	вещества	(Γ/c)	(т/год)
	Оксиды азота (NOx)*	0.0010694	0.001386
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0008556	0.001109
0304	*Азот (II) оксид	0.0001390	0.000180
0328	Углерод (Сажа)	0.0001139	0.000132
0330	Сера диоксид	0.0002092	0.000251
0337	Углерод оксид	0.0021139	0.002470
0401	Углеводороды**	0.0003139	0.000360
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0003139	0.000360

Примечание:

Подп. и дата

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

 $NO_2 - 0.80$

		1			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

BC3-OOC2.2 Лист

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

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000948
Переходный	Вся техника	0.001054
Холодный	Вся техника	0.000468
Всего за год		0.002470

Максимальный выброс составляет: 0.0021139 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименовани	MI	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
e				
КАМАЗ-	9.300	1.0	да	0.0012917
65201-49 (д)				
КАМА3	7.400	1.0	да	0.0002056
43118 (д)				
KAMA3-	7.400	1.0	да	0.0002056
53504-50 (д)				
KAMA3-	7.400	1.0	да	0.0002056
53504-50 (д)				
КамАЗ -	7.400	1.0	да	0.0002056
43253 (д)				

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000142
Переходный	Вся техника	0.000151
Холодный	Вся техника	0.00067
Всего за год		0.000360

Максимальный выброс составляет: 0.0003139 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименовани е	Ml	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
КАМАЗ- 65201-49 (д)	1.300	1.0	да	0.0001806
КАМАЗ 43118 (д)	1.200	1.0	да	0.0000333
KAMA3- 53504-50 (д)	1.200	1.0	да	0.0000333
KAMA3- 53504-50 (д)	1.200	1.0	да	0.0000333
КамАЗ - 43253 (д)	1.200	1.0	да	0.0000333

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Лист BC3-OOC2.2

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx) Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000577
Переходный	Вся техника	0.000577
Холодный	Вся техника	0.000231
Всего за год		0.001386

Максимальный выброс составляет: 0.0010694 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименовани	M1	Кнтр	Cxp	Выброс (г/с)
e				
КАМАЗ-	4.500	1.0	да	0.0006250
65201-49 (д)				
КАМАЗ	4.000	1.0	да	0.0001111
43118 (д)				
KAMA3-	4.000	1.0	да	0.0001111
53504-50 (д)				
KAMA3-	4.000	1.0	да	0.0001111
53504-50 (д)				
КамАЗ -	4.000	1.0	да	0.0001111
43253 (д)				

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа) Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000050
Переходный	Вся техника	0.000057
Холодный	Вся техника	0.000025
Всего за год		0.000132

Максимальный выброс составляет: 0.0001139 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименовани е	MI	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
КАМАЗ- 65201-49 (д)	0.500	1.0	да	0.0000694
КАМАЗ 43118 (д)	0.400	1.0	да	0.0000111
KAMA3- 53504-50 (д)	0.400	1.0	да	0.0000111
KAMA3- 53504-50 (д)	0.400	1.0	да	0.0000111
КамАЗ - 43253 (д)	0.400	1.0	да	0.0000111

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид Валовые выбросы

Изм. Колуч. Лист №док. Подп.

Период		Марка	автом	обиля			Валовый выброс	
								Лис
					BC3 OOC3	2		

года	или дорожной техники	(тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000096
Переходный	Вся техника	0.000107
Холодный	Вся техника	0.00048
Всего за год		0.000251

Максимальный выброс составляет: 0.0002092 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименовани	Ml	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
e				
КАМАЗ-	0.970	1.0	да	0.0001347
65201-49 (д)				
КАМАЗ	0.670	1.0	да	0.0000186
43118 (д)				
KAMA3-	0.670	1.0	да	0.0000186
53504-50 (д)				
KAMA3-	0.670	1.0	да	0.0000186
53504-50 (д)				
КамАЗ -	0.670	1.0	да	0.0000186
43253 (д)				

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000462
Переходный	Вся техника	0.000462
Холодный	Вся техника	0.000185
Всего за год		0.001109

Максимальный выброс составляет: 0.0008556 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.00075
Переходный	Вся техника	0.000075
Холодный	Вся техника	0.000030
Всего за год		0.000180

Максимальный выброс составляет: 0.0001390 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин

Валовые выбросы

Пер	иод		Марка	автом	обиля	Валовый выброс	
							Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

года	или дорожной техники	(тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000142
Переходный	Вся техника	0.000151
Холодный	Вся техника	0.00067
Всего за год		0.000360

Максимальный выброс составляет: 0.0003139 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименовани	M1	Кнтр	%%	Cxp	Выброс (г/с)
e					
КАМАЗ-	1.300	1.0	100.0	да	0.0001806
65201-49 (д)					
КАМАЗ	1.200	1.0	100.0	да	0.0000333
43118 (д)					
KAMA3-	1.200	1.0	100.0	да	0.0000333
53504-50 (д)					
KAMA3-	1.200	1.0	100.0	да	0.0000333
53504-50 (д)					
КамАЗ -	1.200	1.0	100.0	да	0.0000333
43253 (д)					

Участок №6505; Земляные работы,

тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,

цех №0, площадка №0

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

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

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.005 - до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.005

Выбросы участка

Код	Название	Макс. выброс	Валовый выброс
в-ва	вещества	(r/c)	(т/год)
	Оксиды азота (NOx)*	0.4297617	10.584256
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.3438093	8.467404
0304	*Азот (II) оксид	0.0558690	1.375953
0328	Углерод (Сажа)	0.0712211	1.448794
0330	Сера диоксид	0.0429361	0.939471
0337	Углерод оксид	1.5132242	7.845032
0401	Углеводороды**	0.1734113	2.173495
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0744444	0.020721
2732	**Керосин	0.0989669	2.152774

Примечание:

Подп. и дата

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

 $NO_2 - 0.80$

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

BC3-OOC2.2

<u>Лист</u> 37

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	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	3.004509
Переходный	Вся техника	3.326907
Холодный	Вся техника	1.513615
Всего за год		7.845032

Максимальный выброс составляет: 1.5132242 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.

Наименовани	Μп	Τп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
e										
Экскаватор	57.000	4.0	12.600	12.0	4.110	3.370	5	6.310	да	
Hitachi										
ZX300-3										
	57.000	4.0	12.600	12.0	4.110	3.370	5	6.310	да	0.6429277
Фронтальный	57.000	4.0	12.600	12.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
погрузчик										
Lonking										
	57.000	4.0	12.600	12.0	4.110	3.370	10	6.310	да	0.4284814
Грунтовый	35.000	4.0	7.800	12.0	2.550	2.090	10	3.910	да	
каток										
LiuGong										
	35.000	4.0	7.800	12.0	2.550	2.090	10	3.910	да	0.2639850
буровая	25.000	4.0	4.800	12.0	1.570	1.290	10	2.400	да	
установка										
titan 120										
	25.000	4.0	4.800	12.0	1.570	1.290	10	2.400	да	0.1778301

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.844393
Переходный	Вся техника	0.917515
Холодный	Вся техника	0.411587
Всего за год		2.173495

Максимальный выброс составляет: 0.1734113 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.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

BC3-OOC2.2 38

Наименовани е	Мп	Тπ	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватор Hitachi ZX300-3	4.700	4.0	2.050	12.0	1.370	1.140	5	0.790	да	
221300 3	4.700	4.0	2.050	12.0	1.370	1.140	5	0.790	да	0.0737870
Фронтальный погрузчик Lonking		4.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	да	
	4.700	4.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.0491457
Грунтовый каток LiuGong	2.900	4.0	1.270	12.0	0.850	0.710	10	0.490	да	
<u> </u>	2.900	4.0	1.270	12.0	0.850	0.710	10	0.490	да	0.0303950
буровая установка titan 120	2.100	4.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	да	
	2.100	4.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	да	0.0200837

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx) Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	4.395738
Переходный	Вся техника	4.417282
Холодный	Вся техника	1.771235
Всего за год		10.584256

Максимальный выброс составляет: 0.4297617 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.

Наименовани	Мп	Τп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
e						•				
Экскаватор	4.500	4.0	1.910	12.0	6.470	6.470	5	1.270	да	
Hitachi										
ZX300-3										
	4.500	4.0	1.910	12.0	6.470	6.470	5	1.270	да	0.2148144
Фронтальный	4.500	4.0	1.910	12.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
погрузчик										
Lonking										
	4.500	4.0	1.910	12.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.1074072
Грунтовый	3.400	4.0	1.170	12.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
каток										
LiuGong										
	3.400	4.0	1.170	12.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.0665494
буровая	1.700	4.0	0.720	12.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
установка										
titan 120										
	1.700	4.0	0.720	12.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0409906

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

BC3-OOC2.2

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.491649
Переходный	Вся техника	0.661654
Холодный	Вся техника	0.295490
Всего за год		1.448794

Максимальный выброс составляет: 0.0712211 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.

Наименовани	Мπ	Τп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
e						•				
Экскаватор	0.000	4.0	1.020	12.0	1.080	0.720	5	0.170	да	
Hitachi										
ZX300-3										
	0.000	4.0	1.020	12.0	1.080	0.720	5	0.170	да	0.0356244
Фронтальный	0.000	4.0	1.020	12.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
погрузчик										
Lonking										
	0.000	4.0	1.020	12.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.0178122
Грунтовый	0.000	4.0	0.600	12.0	0.670	0.450	10	0.100	да	
каток										
LiuGong										
	0.000	4.0	0.600	12.0	0.670	0.450	10	0.100	да	0.0110350
буровая	0.000	4.0	0.360	12.0	0.410	0.270	10	0.060	да	
установка										
titan 120										
	0.000	4.0	0.360	12.0	0.410	0.270	10	0.060	да	0.0067494

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.362437
Переходный	Вся техника	0.399844
Холодный	Вся техника	0.177191
Всего за год		0.939471

Максимальный выброс составляет: 0.0429361 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.

Наименовани	Μп	Тπ	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
e						•				
Экскаватор	0.095	4.0	0.310	12.0	0.630	0.510	5	0.250	да	
Hitachi										
ZX300-3										
	0.095	4.0	0.310	12.0	0.630	0.510	5	0.250	да	0.0216189

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

BC3-OOC2.2

Фронтальный погрузчик Lonking	0.095	4.0	0.310	12.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
	0.095	4.0	0.310	12.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.0108094
Грунтовый каток LiuGong	0.058	4.0	0.200	12.0	0.380	0.310	10	0.160	да	
_	0.058	4.0	0.200	12.0	0.380	0.310	10	0.160	да	0.0065456
буровая установка titan 120	0.042	4.0	0.120	12.0	0.230	0.190	10	0.097	да	
	0.042	4.0	0.120	12.0	0.230	0.190	10	0.097	да	0.0039622

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	3.516591
Переходный	Вся техника	3.533826
Холодный	Вся техника	1.416988
Всего за год		8.467404

Максимальный выброс составляет: 0.3438093 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.571446
Переходный	Вся техника	0.574247
Холодный	Вся техника	0.230261
Всего за год		1.375953

Максимальный выброс составляет: 0.0558690 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	Вся техника	0.004504
Переходный	Вся техника	0.009009
Холодный	Вся техника	0.007207
Всего за год		0.020721

Максимальный выброс составляет: 0.0744444 г/с. Месяц достижения: Январь.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

BC3-OOC2.2

<u>Лист</u>
41

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.

Наименовани	Мπ	Τп	%%	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.т	Vдв	Mxx	%%	Схр	Выброс (г/с)
e			пуск.				еп.			двиг.		
Экскаватор	4.700	4.0	100.0	2.050	12.0	1.370	1.140	5	0.790	0.0	да	
Hitachi												
ZX300-3												
	4.700	4.0	100.0	2.050	12.0	1.370	1.140	5	0.790	0.0	да	0.0313333
Фронтальный	4.700	4.0	100.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	да	
погрузчик												
Lonking												
	4.700	4.0	100.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	да	0.0208889
Грунтовый	2.900	4.0	100.0	1.270	12.0	0.850	0.710	10	0.490	0.0	да	
каток												
LiuGong												
	2.900	4.0	100.0	1.270	12.0	0.850	0.710	10	0.490	0.0	да	0.0128889
буровая	2.100	4.0	100.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	0.0	да	
установка												
titan 120												
	2.100	4.0	100.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	0.0	да	0.0093333

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.839888
Переходный	Вся техника	0.908506
Холодный	Вся техника	0.404380
Всего за год		2.152774

Максимальный выброс составляет: 0.0989669 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.

Наименовани	Мπ	Тπ	%%	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.т	Vдв	Mxx	%%	Cxp	Выброс (г/с)
е			пуск.				еп.			двиг.		
Экскаватор Hitachi ZX300-3	4.700	4.0	0.0	2.050	12.0	1.370	1.140	5	0.790	100.0	да	
	4.700	4.0	0.0	2.050	12.0	1.370	1.140	5	0.790	100.0	да	0.0424537
Фронтальный погрузчик Lonking	4.700	4.0	0.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	
Lonking	4.700	4.0	0.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0282568
Грунтовый каток LiuGong	2.900	4.0	0.0	1.270	12.0	0.850	0.710		0.490	100.0	да	0.0202500
	2.900	4.0	0.0	1.270	12.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	0.0175061
установка	2.100	4.0	0.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	да	
titan 120	2.100	4.0	0.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0107503

Инв. № подл.

Изм. Колуч. Лист №док.

Подп.

BC3-OOC2.2

Участок №6506; Бетонные работы,

тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,

цех №0, площадка №0

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

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

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050 - до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.050

Выбросы участка

Код	Название	Макс. выброс	Валовый выброс
в-ва	вещества	(Γ/c)	(т/год)
	Оксиды азота (NOx)*	0.4447117	29.952745
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.3557693	23.962196
0304	*Азот (II) оксид	0.0578125	3.893857
0328	Углерод (Сажа)	0.0827789	4.103477
0330	Сера диоксид	0.0444450	2.656380
0337	Углерод оксид	2.4212511	22.064501
0401	Углеводороды**	0.2846400	6.142425
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.1208889	0.050280
2732	**Керосин	0.1637511	6.092145

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

 $NO_2 - 0.80$

Подп.

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	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	8.484892
Переходный	Вся техника	9.354015
Холодный	Вся техника	4.225593
Всего за год		22.064501

Максимальный выброс составляет: 2.4212511 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.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

BC3-OOC2.2

<u>Лист</u>
43

Наименовани	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
e										
Автобетонос	90.000	4.0	18.800	12.0	6.470	5.300	10	9.920	да	
меситель										
	90.000	4.0	18.800	12.0	6.470	5.300	10	9.920	да	1.9915367
Автобетонона	57.000	4.0	12.600	12.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
coc										
	57.000	4.0	12.600	12.0	4.110	3.370	10	6.310	да	0.4297144

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	2.388973
Переходный	Вся техника	2.593286
Холодный	Вся техника	1.160166
Всего за год		6.142425

Максимальный выброс составляет: 0.2846400 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.

Наименовани е	Мπ	Τп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Автобетонос	7.500	4.0	3.220	12.0	2.150	1.790	10	1.240	да	
меситель										
	7.500	4.0	3.220	12.0	2.150	1.790	10	1.240	да	0.2350833
Автобетонона	4.700	4.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	да	
coc										
	4.700	4.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.0495567

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx) Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	12.446084
Переходный	Вся техника	12.497246
Холодный	Вся техника	5.009415
Всего за год		29.952745

Максимальный выброс составляет: 0.4447117 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.

Наименовани е	Мп	Τп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Автобетонос меситель	7.000	4.0	3.000	12.0	10.160	10.160	10	1.990	да	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

BC3-OOC2.2

ľ	7.000	4.0	3.000	12.0	10.160	10.160	10	1.990	да	0.3373044
Автобетонона	4.500	4.0	1.910	12.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
coc										
	4.500	4.0	1.910	12.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.1074072

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа) Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	1.391541
Переходный	Вся техника	1.875375
Холодный	Вся техника	0.836561
Всего за год		4.103477

Максимальный выброс составляет: 0.0827789 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.

Наименовани	Мп	Τп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
e						•				
Автобетонос	0.000	4.0	1.560	12.0	1.700	1.130	10	0.260	да	
меситель										
	0.000	4.0	1.560	12.0	1.700	1.130	10	0.260	да	0.0649667
Автобетонона	0.000	4.0	1.020	12.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
coc										
	0.000	4.0	1.020	12.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.0178122

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид Валовые выбросы

-	или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	1.028366
Переходный	Вся техника	1.128649
Холодный	Вся техника	0.499365
Всего за год		2.656380

Максимальный выброс составляет: 0.0444450 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.

Наименовани	Мп	Τп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
e										
Автобетонос	0.150	4.0	0.320	12.0	0.980	0.800	10	0.390	да	
меситель										
	0.150	4.0	0.320	12.0	0.980	0.800	10	0.390	да	0.0336356
Автобетонона	0.095	4.0	0.310	12.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
coc										
	0.095	4.0	0.310	12.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.0108094

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

BC3-OOC2.2

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	9.956867
Переходный	Вся техника	9.997797
Холодный	Вся техника	4.007532
Всего за год		23.962196

Максимальный выброс составляет: 0.3557693 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	1.617991
Переходный	Вся техника	1.624642
Холодный	Вся техника	0.651224
Всего за год		3.893857

Максимальный выброс составляет: 0.0578125 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)

Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.010930
Переходный	Вся техника	0.021861
Холодный	Вся техника	0.017489
Всего за год		0.050280

Максимальный выброс составляет: 0.1208889 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.

Наименовани	Μп	Τп	%%	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.т	Vдв	Mxx	%%	Cxp	Выброс (г/с)
e			пуск.				еп.			двиг.		
Автобетонос	7.500	4.0	100.0	3.220	12.0	2.150	1.790	10	1.240	0.0	да	
меситель												
	7.500	4.0	100.0	3.220	12.0	2.150	1.790	10	1.240	0.0	да	0.1000000
Автобетонона	4.700	4.0	100.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	да	
coc												
	4.700	4.0	100.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	да	0.0208889

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

BC3-OOC2.2 Лист 46

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин Валовые выбросы

-	<u> </u>	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	2.378042
Переходный	Вся техника	2.571425
Холодный	Вся техника	1.142677
Всего за год		6.092145

Максимальный выброс составляет: 0.1637511 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.

Наименовани	Μп	Τп	%%	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.т	Vдв	Mxx	%%	Cxp	Выброс (г/с)
e			пуск.				еп.			двиг.		
Автобетонос	7.500	4.0	0.0	3.220	12.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	
меситель												
	7.500	4.0	0.0	3.220	12.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	0.1350833
Автобетонона	4.700	4.0	0.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	
coc												
	4.700	4.0	0.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0286678

Участок №6507; СМР,

тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,

цех №0, площадка №0

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

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

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.005 - до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.005

Выбросы участка

Код	Название	Макс. выброс	Валовый выброс
в-ва	вещества	(Γ/c)	(т/год)
	Оксиды азота (NOx)*	0.5351589	9.876070
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.4281271	7.900856
0304	*Азот (II) оксид	0.0695707	1.283889
0328	Углерод (Сажа)	0.0888450	1.352416
0330	Сера диоксид	0.0535461	0.877278
0337	Углерод оксид	1.4107363	7.289731
0401	Углеводороды**	0.1792002	2.025858
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0893333	0.026034
2732	**Керосин	0.0898669	1.999825

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

BC3-OOC2.2

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	Вся техника	2.799212
Переходный	Вся техника	3.090346
Холодный	Вся техника	1.400173
Всего за год		7.289731

Максимальный выброс составляет: 1.4107363 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.

Наименовани	Мπ	Тπ	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
e						•				
Аввтовышка	25.000	4.0	4.800	12.0	1.570	1.290	10	2.400	да	
	25.000	4.0	4.800	12.0	1.570	1.290	10	2.400	да	0.1778301
Автокран 25 т	57.000	4.0	12.600	12.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
	57.000	4.0	12.600	12.0	4.110	3.370	10	6.310	да	0.4284814
Автокран 50 т	90.000	4.0	18.800	12.0	6.470	5.300	10	9.920	да	
	90.000	4.0	18.800	12.0	6.470	5.300	10	9.920	да	0.3309523
Автокран 200	90.000	4.0	18.800	12.0	6.470	5.300	10	9.920	да	
тонн										
	90.000	4.0	18.800	12.0	6.470	5.300	10	9.920	да	0.3309523
Робот	23.300	4.0	2.800	12.0	0.940	0.770	10	1.440	да	
разрушитель										
бетона										
	23.300	4.0	2.800	12.0	0.940	0.770	10	1.440	да	0.1425202

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.787464
Переходный	Вся техника	0.854595
Холодный	Вся техника	0.383799
Всего за год		2.025858

Максимальный выброс составляет: 0.1792002 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.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Подп. и дата

№ подл.

BC3-OOC2.2

Наименовани	Мп	Тπ	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	и Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
e						•				
Аввтовышка	2.100	4.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	да	
	2.100	4.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	да	0.0200837
Автокран 25 т	4.700	4.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	да	
	4.700	4.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.0491457
Автокран 50 т	7.500	4.0	3.220	12.0	2.150	1.790	10	1.240	да	
	7.500	4.0	3.220	12.0	2.150	1.790	10	1.240	да	0.0388581
Автокран 200 тонн	7.500	4.0	3.220	12.0	2.150	1.790	10	1.240	да	
	7.500	4.0	3.220	12.0	2.150	1.790	10	1.240	да	0.0388581
Робот	5.800	4.0	0.470	12.0	0.310	0.260	10	0.180	да	
разрушитель бетона										
	5.800	4.0	0.470	12.0	0.310	0.260	10	0.180	да	0.0322548

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx) Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	4.103611
Переходный	Вся техника	4.120712
Холодный	Вся техника	1.651747
Всего за год		9.876070

Максимальный выброс составляет: 0.5351589 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.

Наименовани	Мπ	Тπ	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
e			_			•				
Аввтовышка	1.700	4.0	0.720	12.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
	1.700	4.0	0.720	12.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0409906
Автокран 25 т	4.500	4.0	1.910	12.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	4.500	4.0	1.910	12.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.1074072
Автокран 50 т	7.000	4.0	3.000	12.0	10.160	10.160	10	1.990	да	
	7.000	4.0	3.000	12.0	10.160	10.160	10	1.990	да	0.1686522
Автокран 200	7.000	4.0	3.000	12.0	10.160	10.160	10	1.990	да	
тонн										
	7.000	4.0	3.000	12.0	10.160	10.160	10	1.990	да	0.1686522
Робот	1.200	4.0	0.440	12.0	1.490	1.490	10	0.290	да	
разрушитель										
бетона										
	1.200	4.0	0.440	12.0	1.490	1.490	10	0.290	да	0.0494567

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа) Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.459150
Переходный	Вся техника	0.617709

Ţ	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

BC3-OOC2.2

Холодный	Вся техника	0.275556
Всего за год		1.352416

Максимальный выброс составляет: 0.0888450 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.

Наименовани	Мπ	Τπ	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
e						•				
Аввтовышка	0.000	4.0	0.360	12.0	0.410	0.270	10	0.060	да	
	0.000	4.0	0.360	12.0	0.410	0.270	10	0.060	да	0.0067494
Автокран 25 т	0.000	4.0	1.020	12.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
	0.000	4.0	1.020	12.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.0178122
Автокран 50 т	0.000	4.0	1.560	12.0	1.700	1.130	10	0.260	да	
	0.000	4.0	1.560	12.0	1.700	1.130	10	0.260	да	0.0280167
Автокран 200	0.000	4.0	1.560	12.0	1.700	1.130	10	0.260	да	
тонн										
	0.000	4.0	1.560	12.0	1.700	1.130	10	0.260	да	0.0280167
Робот	0.000	4.0	0.240	12.0	0.250	0.170	10	0.040	да	
разрушитель										
бетона										
	0.000	4.0	0.240	12.0	0.250	0.170	10	0.040	да	0.0082500

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.339132
Переходный	Вся техника	0.373020
Холодный	Вся техника	0.165127
Всего за год		0.877278

Максимальный выброс составляет: 0.0535461 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.

	тт	N /	т	1.1	т	h /	1.1	3 7	N. f	0	D C (/)
. <u>N</u> ē	Наименовани е	IVIΠ	Тπ	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	VДВ	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Инв.	Аввтовышка	0.042	4.0	0.120	12.0	0.230	0.190	10	0.097	да	
4. V		0.042	4.0	0.120	12.0	0.230	0.190	10	0.097	да	0.0039622
Взам.	Автокран 25 т	0.095	4.0	0.310	12.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
М		0.095	4.0	0.310	12.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.0108094
	Автокран 50 т	0.150	4.0	0.320	12.0	0.980	0.800	10	0.390	да	
e4		0.150	4.0	0.320	12.0	0.980	0.800	10	0.390	да	0.0168178
и дата	Автокран 200 тонн	0.150	4.0	0.320	12.0	0.980	0.800	10	0.390	да	
Ė		0.150	4.0	0.320	12.0	0.980	0.800	10	0.390	да	0.0168178
	Робот разрушитель бетона	0.029	4.0	0.072	12.0	0.150	0.120	10	0.058	да	
дл.		0.029	4.0	0.072	12.0	0.150	0.120	10	0.058	да	0.0051389

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

BC3-OOC2.2 Лист

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	3.282889
Переходный	Вся техника	3.296569
Холодный	Вся техника	1.321398
Всего за год		7.900856

Максимальный выброс составляет: 0.4281271 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.533469
Переходный	Вся техника	0.535693
Холодный	Вся техника	0.214727
Всего за год		1.283889

Максимальный выброс составляет: 0.0695707 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)

Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.005659
Переходный	Вся техника	0.011319
Холодный	Вся техника	0.009055
Всего за год		0.026034

Максимальный выброс составляет: 0.0893333 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.

Наименовани	Μп	Τп	%%	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.т	Vдв	Mxx	%%	Cxp	Выброс (г/с)
e			пуск.				еп.			двиг.		
Аввтовышка	2.100	4.0	100.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	0.0	да	
	2.100	4.0	100.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	0.0	да	0.0093333
Автокран 25 т	4.700	4.0	100.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	да	
	4.700	4.0	100.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	да	0.0208889
Автокран 50 т	7.500	4.0	100.0	3.220	12.0	2.150	1.790	10	1.240	0.0	да	
	7.500	4.0	100.0	3.220	12.0	2.150	1.790	10	1.240	0.0	да	0.0166667
Автокран 200	7.500	4.0	100.0	3.220	12.0	2.150	1.790	10	1.240	0.0	да	
тонн												

Изм. Колуч. Лист №док. Подп. Дата

BC3-OOC2.2

	7.500	4.0	100.0	3.220	12.0	2.150	1.790	10	1.240	0.0	да	0.0166667
Робот	5.800	4.0	100.0	0.470	12.0	0.310	0.260	10	0.180	0.0	да	
разрушитель бетона												
	5.800	4.0	100.0	0.470	12.0	0.310	0.260	10	0.180	0.0	да	0.0257778

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин

Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.781805
Переходный	Вся техника	0.843276
Холодный	Вся техника	0.374744
Всего за год		1.999825

Максимальный выброс составляет: 0.0898669 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.

Наименовани	Мπ	Тπ	%%	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.т	Vдв	Mxx	%%	Cxp	Выброс (г/с)
e			пуск.				еп.			двиг.		
Аввтовышка	2.100	4.0	0.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	да	
	2.100	4.0	0.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0107503
Автокран 25 т	4.700	4.0	0.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	
	4.700	4.0	0.0	2.050	12.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0282568
Автокран 50 т	7.500	4.0	0.0	3.220	12.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	
	7.500	4.0	0.0	3.220	12.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	0.0221914
Автокран 200	7.500	4.0	0.0	3.220	12.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	
тонн												
	7.500	4.0	0.0	3.220	12.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	0.0221914
Робот	5.800	4.0	0.0	0.470	12.0	0.310	0.260	10	0.180	100.0	да	
разрушитель												
бетона												
	5.800	4.0	0.0	0.470	12.0	0.310	0.260	10	0.180	100.0	да	0.0064770

Участок №6508; Дорожные работы,

тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,

цех №0, площадка №0

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

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

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.005 - до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.005

Выбросы участка

Подп. и дата

№ подл.

Код	Назва	ание		Макс. выброс Валовый выброс	
в-ва	вещес	ства		(г/с) (т/год)	
					Лист

				_	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

BC3-OOC2.2

52

	Оксиды азота (NOx)*	0.0409906	0.448614
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.0327924	0.358891
0304	*Азот (II) оксид	0.0053288	0.058320
0328	Углерод (Сажа)	0.0067494	0.060728
0330	Сера диоксид	0.0039622	0.038767
0337	Углерод оксид	0.0889151	0.334116
0401	Углеводороды**	0.0100418	0.090744
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0046667	0.001014
2732	**Керосин	0.0065706	0.089729

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	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.127829
Переходный	Вся техника	0.141630
Холодный	Вся техника	0.064656
Всего за год		0.334116

Максимальный выброс составляет: 0.0889151 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.

Наименовани е	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Асфальтоукла	25.000	4.0	4.800	12.0	1.570	1.290	10	2.400	да	
дчик										
	25.000	4.0	4.800	12.0	1.570	1.290	10	2.400	да	0.0889151

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.035445
Переходный	Вся техника	0.038157
Холодный	Вся техника	0.017141
Всего за год		0.090744

Максимальный выброс составляет: 0.0100418 г/с. Месяц достижения: Январь.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Подп. и дата

№ подл.

BC3-OOC2.2

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.

Наименовани	Мп	Τп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
e										
Асфальтоукла	2.100	4.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	да	
дчик										
	2.100	4.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	да	0.0100418

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx) Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.186329
Переходный	Вся техника	0.187217
Холодный	Вся техника	0.075068
Всего за год		0.448614

Максимальный выброс составляет: 0.0409906 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.

Наименовани	Мп	Тπ	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
e										
Асфальтоукла	1.700	4.0	0.720	12.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
дчик										
	1.700	4.0	0.720	12.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0409906

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа) Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
года	или дорожной техники	(тонн/период)
		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.020446
Переходный	Вся техника	0.027848
Холодный	Вся техника	0.012434
Всего за год		0.060728

Максимальный выброс составляет: 0.0067494 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.

Наименовани	Μп	Τп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
e										
Асфальтоукла	0.000	4.0	0.360	12.0	0.410	0.270	10	0.060	да	
дчик										
	0.000	4.0	0.360	12.0	0.410	0.270	10	0.060	да	0.0067494

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

BC3-OOC2.2

Лист	
54	

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.015106
Переходный	Вся техника	0.016396
Холодный	Вся техника	0.007265
Всего за год		0.038767

Максимальный выброс составляет: 0.0039622 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.

Наименовани	Мп	Τп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
e						•				
Асфальтоукла	0.042	4.0	0.120	12.0	0.230	0.190	10	0.097	да	
дчик										
	0.042	4.0	0.120	12.0	0.230	0.190	10	0.097	да	0.0039622

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.149063
Переходный	Вся техника	0.149774
Холодный	Вся техника	0.060055
Всего за год		0.358891

Максимальный выброс составляет: 0.0327924 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.024223
Переходный	Вся техника	0.024338
Холодный	Вся техника	0.009759
Всего за год		0.058320

Максимальный выброс составляет: 0.0053288 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)

Валовые выбросы

Пер	риод		Марка	автом	обиля Валовый выброс	
						Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

года	или дорожной техники	(тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000220
Переходный	Вся техника	0.000441
Холодный	Вся техника	0.000353
Всего за год		0.001014

Максимальный выброс составляет: 0.0046667 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.

Наименовани	Мп	Τп	%%	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.т	Vдв	Mxx	%%	Схр	Выброс (г/с)
e			пуск.				еп.			двиг.		
Асфальтоукла	2.100	4.0	100.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	0.0	да	
дчик												
	2.100	4.0	100.0	0.780	12.0	0.510	0.430	10	0.300	0.0	да	0.0046667

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.035225
Переходный	Вся техника	0.037716
Холодный	Вся техника	0.016788
Всего за год		0.089729

Максимальный выброс составляет: 0.0065706 г/с. Месяц достижения: Май.

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.

Наименовани 1	Μп	Τп	%%	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.т	Vдв	Mxx	%%	Cxp	Выброс (г/с)
e			пуск.				еп.			двиг.		
Асфальтоукла	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	да	
дчик												
2	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0065706

Суммарные выбросы по предприятию

Код	Название	Валовый выброс
в-ва	вещества	(т/год)
0301	Азота диоксид	41.273533
0304	Азот (II) оксид	6.706949
0328	Углерод (Сажа)	7.065505
0330	Сера диоксид	4.575906
0337	Углерод оксид	38.075837
0401	Углеводороды	10.583015

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

BC3-OOC2.2

Код	Название	Валовый выброс
в-ва	вещества	(т/год)
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.099450
2732	Керосин	10.483565

Расчет количества выбросов от укладки асфальтового полотна

В процессе укладки асфальта в атмосферный воздух выделяются пары нефтепродуктов, которые нормируются по углеводородам предельным C₁₂-C₁₉.

Расчет выбросов паров углеводородов C_{12} - C_{19} по формуле 13 «Методики расчета вредных выбросов в атмосферу от нефтехимического оборудования» РМ 62-91-90 (Воронеж, 1990):

 M_i =0,001 × (5,38+4,1×W) ×F × P_i × $\sqrt{M_i}$ × X_i , кг/час

где Мі - количество вредных выбросов;

F - площадь разлившейся жидкости, м^2 , согласно ПЗУ $1620+775+458=2853 \text{ м}^2$;

W - среднегодовая скорость ветра в данном географическом пункте, м/с;

M_i - молекулярная масса і-го вещества, кг/моль;

P_i - давление насыщенного пара i-го вещества, мм рт.ст.;

 X_i - мольная доля i-го вещества в жидкости; для однокомпонентной жидкости $X_i=1$;

 t_{x} - температура разлившейся жидкости, °С.

Исходные данные:

Планируется уложить 2853 м² асфальта.

Скорость укладки 30 м² в час.

F = 30 кв.м.

Температура асфальта при укладке $t_{x=} 120$ °C.

Значение среднегодовой скорости ветра составляет W = 3,8 м/с.

Молекулярная масса битума $M_i = 0.187$ кг/моль

Давление насыщенного пара i-го вещества принимаем по таблице п. 4.2 подраздела 1.6.8. «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» (СПб., 2012) при температуре смеси t_ж 120°C Pi = 9,57 мм рт.ст.

Мольная доля і-го вещества в жидкости принимается для однокомпонентной жидкости $X_i = 1$.

Валовый выброс в период строительства составит:

$$M_{\text{вал}1}$$
=0,001 × (5,38+4,1×3,8) ×2853 × 9,57 × $\sqrt{0,187}$ /1000 = 0,247471842 т/период

Максимальный выброс составит:

$$M_{\text{Makc}} = 0.001 \times (5.38 + 4.1 \times 3.8) \times 30 \times 9.57 \times \sqrt{0.187} \times 1 \times 10^3 / 3600 = 0.722840992 \text{ r/cek}$$

Расчёт производится с учётом двадцатиминутного осреднения.

Чистое время укладки 8 минут из 20.

Коэффициент осреднения 8/20=0,4.

$$M_{\text{Marc}} = 0.722840992 \times 0.4 = 0.289136397 \, \text{г/cek}$$

Результаты расчётов:

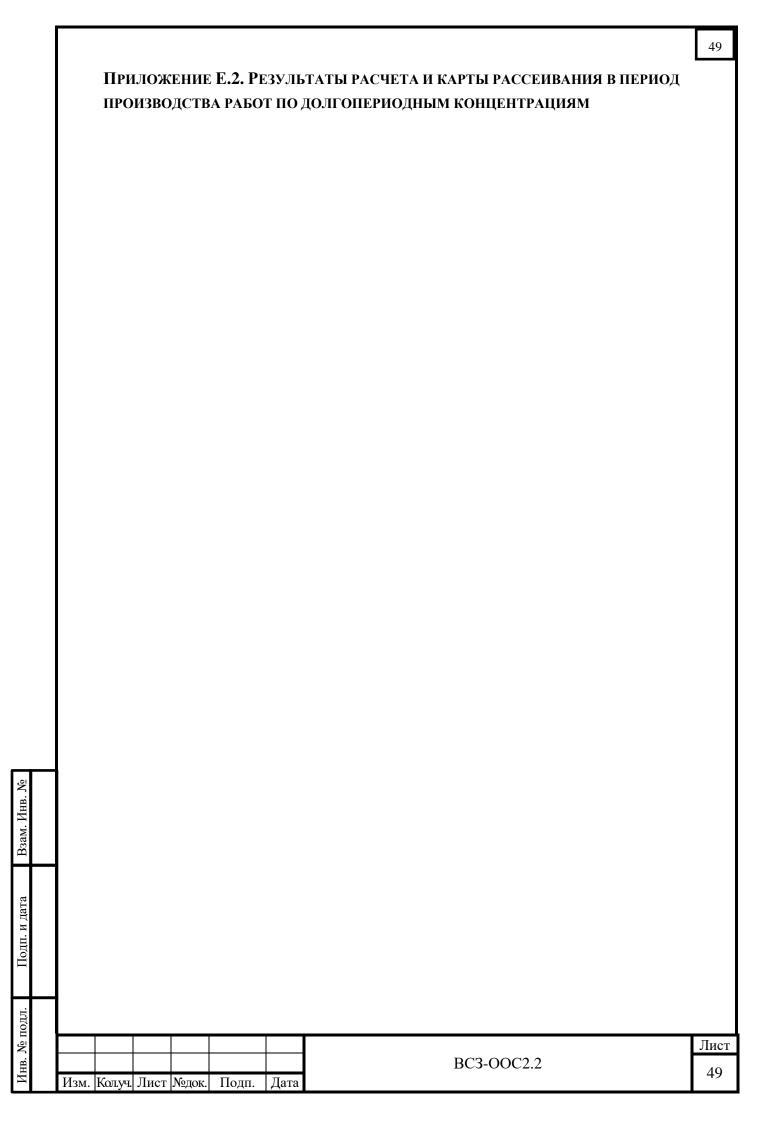
Источник 6509

Код	Порванно вонгоство	Выброс				
Код	Название вещества	г/с	т/период			
2754	Углеводороды предельные С ₁₂ -С ₁₉	0,289136397	0,247471842			

Взам. Инг				
Подп. и дата				
Инв. № подл.	Изм. Колуч Лист Л	№док. Подп. Дата	BC3-OOC2.2	<u>Лис</u> 57

ПРИЛОЖЕНИЕ Е.1. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА И КАРТЫ РАССЕИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ПЕРИОД ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ ПО МАКСИМАЛЬНО-РАЗОВЫМ КОНЦЕНТРАЦИЯМ

N _o								
Взам. Инв. №								
Взам								
Подп. и дата								
Іодп.								
эдл.								
Инв. № подл.							DC2 00C2 2	Лист
Инв	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	BC3-OOC2.2	58
			•	-				



Шумовые характеристики судов

При движении на рассматриваемом участке железной дороги различных видов поездов
шумовую характеристику потоков поездов определяют путем суммирования (по энергии)
эквивалентных уровней звука, определенных при
условии движения отдельных видов поездов.

2.3. ВОДНЫЙ ТРАНСПОРТ

На территориях застройки, прилегающих к водиым путям, дополнительным источником шума являются суда. Шумовую характеристику судов — эквивалентный уровень звука L_{A968} , дБА, на расстоянии 25 м от плоскости борта судов — определяют по картам шума города или по табл. 22 в зависимости от средней часовой интенсивности судоходства, суд/ч, за дневной период суток.

Расчетный максимальный уровень L_{Ачакс}, дБА, судов на таком же расстоянии можно определять также по табл. 22.

При движении на рассматриваемом участке водного пути различных видов судов шумовую характеристику потока судов следует определять путем суммирования (по энергии эквивалентных уровней звука, определенных при условни движения отдельных видов судов.

2.4. ВОЗДУШНЫЙ ТРАНСПОРТ

Шумовые характеристики менее распространенных, но более мощных источников шума — самолетов гражданской авиации — в связи со специфическими особенностями этого вида транспорта отдельно не определяются, а содержатся в скрытом виде в методике расчета уровней воздушного транспорта на территориях, прилегающих к аэропортвы (см. п. 4.5).

2.5. ЛОКАЛЬНЫЕ ИСТОЧНИКИ ШУМА НА ТЕРРИТОРИИ МИКРОРАЙОНОВ, КВАРТАЛОВ И ГРУПП ЖИЛЫХ ДОМОВ

При размещении на территориях микрорайонов, кварталов и групп жилых домов физкультурных и детских игровых площадок, хозяйственных площадок, хозяйственных площадок, хозяйственных площадок, хозяйственных дворов магазинов и других локальных источников шума необходимо оценивать их вклад в шумовой режим застройки. С учетом кратковременного функционирования таких источников шума представляется целесообразным проводить акустические расчеты, используя максимальный уровень звука. Ниже приведены значения расчетного максимального уровня

Таблица 22

Тип судна						TBS				npu			Расчетный максималь- ный уровень
четырехпалубные 53			3 4	5	5 6		10	12	15	20	25	30	звука, дБА
Пассажирские крупнотоннажные: четырехпалубные двук- и трехпалубные	53 48	50	56 51	52	53	59 54	60 55	61 56	62 57	63 58 62	64 59	65 60	75 70
 Пассажирские суда для внутриго- родских, пригородных и местных линий 	52	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	73
3. Пассажирские скоростные суда: глиссирующие типа «Заря» на воздушной подушке типа «Зарница» и «Луч»	58 52	60 54	61 55	62 56	63 57	64 58	65 59	66 60	67 61	68 62	69 63	70 64	82 76
на подводных крыльях типа: «Ракета» и «Восход» «Метеор» и «Комета»	54 60	56 62	63	58 64	59 65	66	67	62 68	69	64 70	65 71	66 72	80 85
 Грузовые суда Буксиры и толкачи Катера и мотолодки с подвесным 	52 57 54	54 59 56	55 60 57	56 61 58	57 62	58 63 60		60 65 62	66	62 67 64	63 68 65	64 69 66	72 75 77
мотором 7. Земснаряды: многочерпаковые	85	87	_	_	_		_		_	_	_	_	82
землесосные	76	78	-	-		-	-		-	-	-		73

.

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
1нв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

BC3-OOC2.2

Шумовые характеристики строительной техники

26 ABF 2000 23:30 CTP1 " . A Com. 1

Федеральная служба по надвору в сфере защиты прав потребителей и блогополучия человека ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ «ЦЕНТИ ГИГНЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ГОРОДЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ» Филиан ФГУЗ

«Центр гигиены и эпишемналогии в Санкт-Пстербурга в Кировском, Красиоссльском, Петродворцовом районах и г. Ломонисове.

АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРИЙЫ ЦЁНТР

Санкт-Петербург, ул. Отважных, дом 6; тел.: 736-59-43, 735-49-94; тел/факс: 735-99-90 ОКПО 76264121, ОГРН 1057810163652, ИНН/КПП 7816363890/780702001

Аттестат аккредитации Na I'CHL RIJ. IQOA. 001.01 or « 26 b Mas 2008r Зарогистрирован в Государственном реестре: № РОСС RU, 0001.510228 от « 26 » мяя 2008г Действителен до «26» мил 2013 г

1

УТВЕРЖДАЮ

Главный врач филиала ФГУЗ «Центр гигиены и энидемпологии в г. СПб» в Кировском, Краспосельском, Петродворцовом районах

Фридмин Р.К.

ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕН

№ 1423 от « 07 » сентября

1. Напменование продприятия, организации (запителя):

1. Наименование продприятия, организации (запителя):

ООО «Строительная компания «Дальпиторстрой»

2. Юридический адрес: 191119, г.СПб., Лиговский пр., д.94, корпус 2, пом. 25Н

3. Наименование и адрес объекта: строительная плоніадка по адресу: г. Санкт-Петербург, пос. Парголово, Пригородный (южнее дома 97 по ул. 1-го Мая, участов 82).

4. Дата и времи проведения измеревий: 03.09.2010 г. (с 10¹⁰ ч.)

5. Цель измеревия: на соответствие НД (СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах в иомещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»).

6. Поличаесть. ФИО липо, в измерения которого производились измерения: измерения проводились.

6. Должность, ФИО лица, в присутствии которого производились измерения: измерения проводились

в присутствии инженера Кравченко В.Л.

 нды на методы измерений: МУК 4.3.2194-07 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки,
 жилых и общественных зданиях и помещениях»; ГОСТ 23337-78* «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий».

8. Средства измерения (тип, марка, заводской номер): шумомер-анализатор спектра, виброметр портативный «Октава-101∧М» № 03А180 с предусилителем КММ 400 № 01110 в комплекте с микрофоном ВМК-205 № 433 и вибродатчиком АР 57 № 2094.

9. Спедения о поверке: овидотельство № 0002513, действительно до 15.01.2011 г.

10. Источник шума: строительная техника.

11. Характер шума: непостоянный.

12. Условна проведения измерений: измерения шума проводились в диевное (с 10³⁰ ч.) время суток на строительной площадке при работе строительной техники (наименование машин и механизмов указаны в таблице измерений).

13. Основание для проведении: договор № Д009717 от 30.08.2010 г.

Протокол № 1423 от с072 сентибря 2010 капечатин в 3-х экз. Общее кол-во страниц 2; страници — 1

Изм. |Кол.уч.| Лист |№док. Подп. Дата

дата

Подп.

подл. ૃ

BC3-OOC2.2

	источинкя начет од вауш измерения (м)	Эквивалентный урпвень тяука, иБА	Максимальный уролень эпука, аба	- 100 E
.I- Бульдазер Д3-101	7,5	76	82	4
.2-Экскаватор. VOLVO EC210	7,5	71	76	يمي
.3-Автокрая КС-35719-1-02	7,5	71	76	4
.4- крян башенный КБы-401п	7,5	71	76	
Г.5- кран башенный КБ-473	7,5	71	76	1
Г.6- кран башенный Comedil CTT-161-8	7,5	71	75	
г,7-щнекобуровая установка SF-50	7,5	70	75	74
Г.8- снасбойная установка УГМГ-16	7,3	76	82	
Г.9-вибритравматика Wacker VP2050	7,5	64	68	
Г. 10- автовыника телескопическая АГП-24	7,5	65	7 0 ·	
Г.11-насосы самовсасывающих лектрические ГНОМ 25-20	1,0	76	78	
Г.12- вибратор глубинный ИВ-112	1,0 7,5	75 . 62	78 68	
Г.13- трансформатор спарочный ТД-500	1,0	75	76	1
	1,0	80	82	Ī
Г.14- кимпрессор Albert E-80 Г.15- установка для прогрева бетона СПБ-	7,5	74	77	
53 Г.16-бетонанасос Штеттер	7,5	70	75] .
Г.17- датобегоновоз АБС-7ДА	7,5	67	70	
Г.18- штукатурная станцца ШМ-30	1,0	70	75	7
Г.19- машина штукатурно-затирочная СО-	1,0	. 70	75	
7.20- трубокявдчик ТГ-10	7,5	71	74	_
Г.21- машина бортовая ЭИЛ-555	7,5	63	68	
Г.22- автосимосиял КАМАЗ - 5511	7,5	63	68	
	7,5	76	80	
Г.23- автогрейдер ДЗ-143 Г.24- каток янбрационный BW 145 D-3	7,5	70	75	
	7,5	65	70	
Т.25- катек дорожный ДУ-98	7,5	65	. 70	
Т.26- пефальтоукапачик ДС-126	7,5	70	75	
Т.27- штукатурная стайны ПРСИН-ІМ	7,5	70	75	
Т.28- маляриля станция ПМС Т.29- легковой автомобиль ПАЗ 2110		58	64	
(бензия) Т.30- пегковой автомобиль Ford transit	. 7,5	60	66	18 1800 as
(дизель) Т.31- автомобиль-мусоросборини КАМАЗ	7,5	63	68	
Т.32- погрузо-разгрузочные работы мусороуборо-ной машины КАМАЗ	7,5	69	72	

1011

Результаты измерений шуми:

Протокол № 1423 от «И7» сентября 2010 напечатан в 3-х экз. Общее кол-во страниц 2; строница — 2

Изм. Кол.уч. Лист №док. Подп. Дата

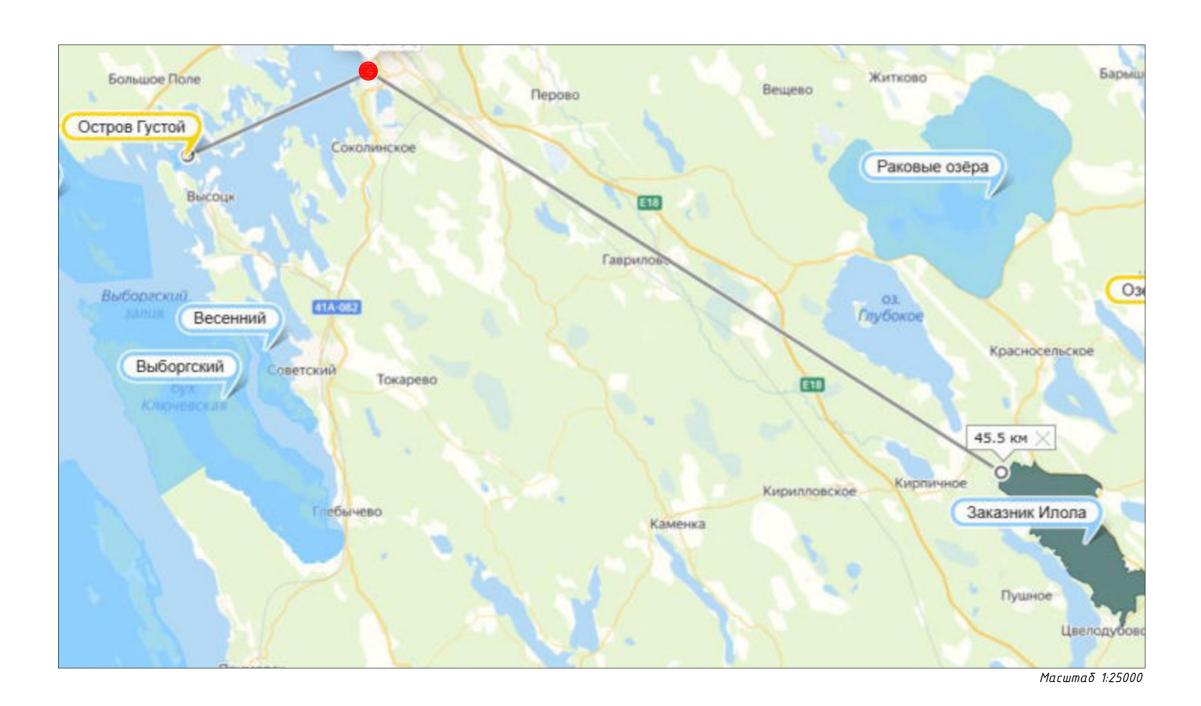
Взам. Инв.

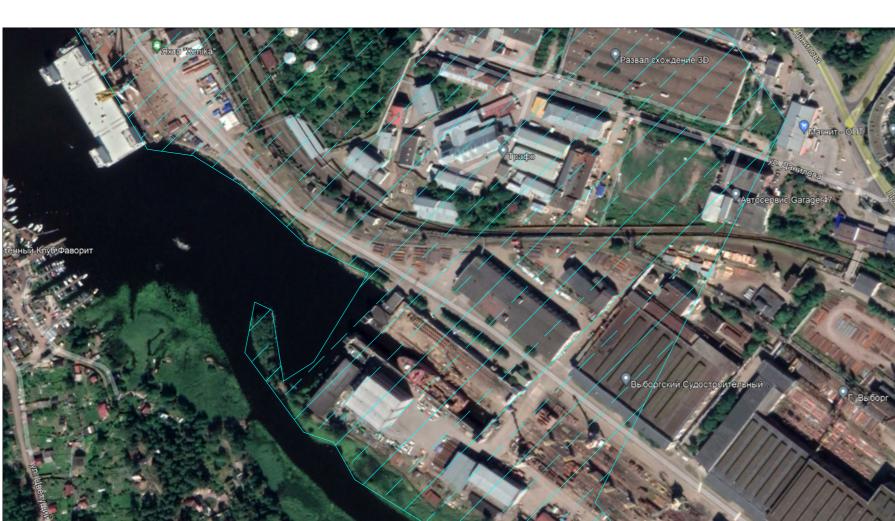
Подп. и дата

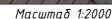
нв. № подл.

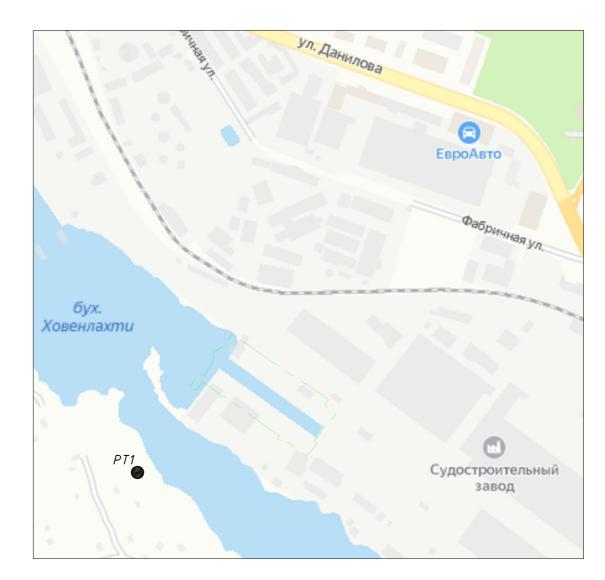
BC3-OOC2.2

	Графические приложен	ия	57
1HB. №			
Взам. Инв. №			
дата			
Подп. и дата			
_	_		
Инв. № подл.		BC3-OOC2.2	Лист
Z	Изм. Колуч. Лист №док. Подп. Дата		57









Условные обозначения:



- водоохранная зона
- граница участка производства работ



– участок производства работ



– расчетная точка

						Чертеж ВСЗ-00С1.2.					
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп"	Дата	«Реконструкция наливной док-камеры публичного акционерног общества «Выборгский судостроительный завод» по адресу: г.Выборг, Приморское шоссе, 2б»					
Разр	αδ.	Зуева	ı	304	2023	Перечень мероприятий по охране	Стадия	Лист	Листов		
На ч. с	Нач.отдела		отдела Баюнчикова		Баюнчикова Манитиво 2		2023	2023 окружающей среды		1	2
Н. ка	нтр.	Бажн	чикова	Maisurumsho	2023	окружиющей греов	Π	,	٥		
						Ситуационный план	000 «Проектный инст «Петрохим-технолог		_		

эдп. и дата Взам. инв.N

Инб. И подл. Подп.