

Общество с ограниченной ответственностью "Эко М"



Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ,
которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства
№11887 от 20.06.2017 г.

**«Создание искусственного земельного участка на водном объекте,
находящемся в федеральной собственности, Куйбышевское водо-
хранилище, в районе д. Матюшино Матюшинского сельского по-
селения Лаишевского муниципального района
Республики Татарстан»**

Проектная документация

Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды
Подраздел 1. Оценка воздействия на окружающую среду

Книга 2. Приложения

Казань-2026

СОДЕРЖАНИЕ

Книга 2

Стр.

ПРИЛОЖЕНИЕ 9.

9.1. Инвентаризация источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух при строительстве ИЗУ	4
9.2. Параметры источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве ИЗУ	90
9.3. Распечатки расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере при строительстве ИЗУ	106
9.4. Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере при авариях.....	1456

ПРИЛОЖЕНИЕ 10.

10.1. Инвентаризация источников шумового воздействия при строительстве ИЗУ	146
10.2. Распечатки расчетов распространения шумового воздействия при строительстве ИЗУ	155
10.3. Протоколы измерений шума	166

ПРИЛОЖЕНИЕ 11.

11.1. Расчет количества отходов, образующихся при строительстве ИЗУ	173
11.2. Лицензии организаций, осуществляющих деятельность с отходами.....	176
11.3. Паспорт установки мойки колес «Автосток М»	180

ПРИЛОЖЕНИЕ 12.

Материалы общественных слушаний	187
---------------------------------------	-----

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.			Лист
						ОВОС. Приложения	3
Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

9.1. Инвентаризация источников выбросов ЗВ в атмосферный воздух при строительстве ИЗУ

9.2. Параметры источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве ИЗУ

9.3. Распечатки расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере при строительстве ИЗУ

9.4. Результаты расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере при авариях

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ОВОС. Приложения	Лист
							4

Подготовительный период

ИЗА №6001

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

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко М"
Регистрационный номер: 23-01-0035

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

Код топлива может принимать следующие значения

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

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

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

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

Казань, 2026 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики													
Среднемесячная температура, °С													
Расчетные периоды года	X	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	X	
Средняя минимальная температура, °С													
Расчетные периоды года	X	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	X	

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

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

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

ОВОС. Приложения

Лист

5

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	2
Переходный	Апрель; Октябрь; Ноябрь;	2
Холодный	Январь; Февраль; Март; Декабрь;	0
Всего за год	Январь-Декабрь	4

тип - 7 - Внутренний проезд,

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$\Sigma (M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6}), \text{ где}$$

$K_{кр}$ - количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки;
 D_p - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$n_{нтр} \cdot N' / T_{ср} \text{ г/с } (*),$$

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

G_i - пробеговый удельный выброс (г/км);

$L_p = 0.100$ км - протяженность внутреннего проезда;

$n_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

N' - наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение времени $T_{ср}$, характеризующегося максимальной интенсивностью движения;

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

$T_{ср} = 1800$ сек. - среднее время наиболее интенсивного движения по проезду;

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.100

- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

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

МАЗ : количество по месяцам

Месяц	Количество (ездов) в сутки	Количество выезжающих за время $T_{ср}$
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	6.00	1
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	6.00	1
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

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

Изм.	Коп.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата	ОВОС. Приложения	Лист
							6

Выбросы ИЗА №6001

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/период)
----	Оксиды азота (NO _x)*	0.00022	9.6E-6
	В том числе:		
	*Азота диоксид	0.00018	7.7E-6
	*Азот (II) оксид	0.00003	1.2E-6
	Углерод (Сажа)	0.00002	7.9E-7
	Сера диоксид	0.00003	1.4E-6
	Углерод оксид	0.00037	1.5E-5
	Углеводороды**	0.00006	2.5E-6
	В том числе:		
	**Керосин	0.00006	2.5E-6

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

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	МАЗ	
	ВСЕГО:	
Переходный	МАЗ	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Наименование	Контр	Схр	Выброс (г/с)
МАЗ (д)		да	

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	МАЗ	
	ВСЕГО:	
Переходный	МАЗ	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Наименование	Контр	Схр	Выброс (г/с)
МАЗ (д)		да	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

ОВОС. Приложения

Лист

7

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	МАЗ	
	ВСЕГО:	
Переходный	МАЗ	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

<i>Наименование</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
МАЗ (д)		да	

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	МАЗ	
	ВСЕГО:	
Переходный	МАЗ	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

<i>Наименование</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
МАЗ (д)		да	

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	МАЗ	
	ВСЕГО:	
Переходный	МАЗ	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

<i>Наименование</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
МАЗ (д)		да	

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>

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

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

Теплый	МАЗ	
	ВСЕГО:	
Переходный	МАЗ	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	МАЗ	
	ВСЕГО:	
Переходный	МАЗ	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	МАЗ	
	ВСЕГО:	
Переходный	МАЗ	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

<i>Наименование</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
МАЗ (д)		да	

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ОВОС. Приложения	Лист
							9

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

**Программа зарегистрирована на: ООО "Эко М"
Регистрационный номер: 23-01-0035**

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

Код топлива может принимать следующие значения

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

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

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

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

Казань, 2026 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики												
Среднемесячная температура, °С												
Расчетные периоды года	X	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	X
Средняя минимальная температура, °С												
Расчетные периоды года	X	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	X

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

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	2
Переходный	Апрель; Октябрь; Ноябрь;	2
Холодный	Январь; Февраль; Март; Декабрь;	0
Всего за год	Январь-Декабрь	4

тип - 7 - Внутренний проезд,

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$\Sigma (M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6}), \text{ где}$$

$K_{кр}$ - количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки;
 D_p - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$n_{нтр} \cdot N' / T_{ср} \text{ г/с } (*),$$

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

G_i - пробеговый удельный выброс (г/км);

$L_p = 0.100$ км - протяженность внутреннего проезда;

$n_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

N' - наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение времени $T_{ср}$, характеризующегося максимальной интенсивностью движения;

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

$t_{ср} = 1800$ сек. - среднее время наиболее интенсивного движения по проезду;

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.080

- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

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

МАЗ : количество по месяцам

Месяц	Количество (ездов) в сутки	Количество выезжающих за время $T_{ср}$
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	6.00	1
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	6.00	1
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Выбросы ИЗА №6002

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/период)</i>
----	Оксиды азота (NO _x)*	0.00018	7.7E-6
	В том числе:		
	*Азота диоксид	0.00014	6.1E-6
	*Азот (II) оксид	0.00002	1.0E-6
	Углерод (Сажа)	0.00002	6.3E-7
	Сера диоксид	0.00003	1.1E-6
	Углерод оксид	0.00030	1.2E-5
	Углеводороды**	0.00005	2.0E-6
	В том числе:		
	**Керосин	0.00005	2.0E-6

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

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

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	МАЗ	
	ВСЕГО:	
Переходный	МАЗ	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

<i>Наименование</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
МАЗ (д)		да	

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	МАЗ	
	ВСЕГО:	
Переходный	МАЗ	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

<i>Наименование</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
МАЗ (д)		да	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	МАЗ	
	ВСЕГО:	
Переходный	МАЗ	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

<i>Наименование</i>	<i>Контр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
МАЗ (д)		да	

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	МАЗ	
	ВСЕГО:	
Переходный	МАЗ	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

<i>Наименование</i>	<i>Контр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
МАЗ (д)		да	

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	МАЗ	
	ВСЕГО:	
Переходный	МАЗ	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

<i>Наименование</i>	<i>Контр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
МАЗ (д)		да	

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	МАЗ	

Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

	ВСЕГО:	
Переходный	МАЗ	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

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

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	МАЗ	
	ВСЕГО:	
Переходный	МАЗ	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	МАЗ	
	ВСЕГО:	
Переходный	МАЗ	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

<i>Наименование</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
МАЗ (д)		да	

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

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

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко М"
Регистрационный номер: 23-01-0035

Казань, 2026 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики												
Среднемесячная температура, °С												
Расчетные периоды года	X	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	X
Средняя минимальная температура, °С												
Расчетные периоды года	X	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	X

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

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$\Sigma(M' + M'') + \Sigma(M_1 \cdot t'_{дв} + 1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр} + M_{хх} \cdot t'_{хх}) \cdot N_v \cdot D_p \cdot 10^{-6}, \text{ где}$$

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

M'' - выброс вещества в сутки при въезде (г);

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

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

v - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;

- количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$p \cdot T_p + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot N' / T_{ср}, (M_1 \cdot t_{дв} + 1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр} + M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N'' / 1800) \text{ г/с,}$$

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

p - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);

п - время работы пускового двигателя (мин.);

пр - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

пр - время прогрева двигателя (мин.);

дв=M₁ - пробеговый удельный выброс (г/км);

дв.теп. - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

дв1=60 · L₁ / V_{дв}=1.860 мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;

дв2=60 · L₂ / V_{дв}=1.860 мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Изм. инв. №	Взам. инв. №
							Подп. и дата
Изм. инв. №							Изм. инв. №

$16+L_{1д})/2=0.155$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$26+L_{2д})/2=0.155$ км - средний пробег при въезде на стоянку;

t_{xx} - удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);

$t_{xx}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

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

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

t_{xx} - холостой ход (мин.);

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

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

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

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

N' - наибольшее количество единиц техники, выезжающей со стоянки в течение времени $T_{ср}$, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.

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

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

$t_{ср}=1800$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки.

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	2
Переходный	Апрель; Октябрь; Ноябрь;	2
Холодный	Январь; Февраль; Март; Декабрь;	0
Всего за год	Январь-Декабрь	4

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: 0.180

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к выезду места стоянки: 0.005
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.180

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Автокран	Колесная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	да
Автогрейдер	Гусеничная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	да

Автогрейдер : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время $T_{ср}$	Работающих в течение 30 мин.	$T_{сут}$	$t_{дв}$	$t_{нагр}$	t_{xx}
Январь	0.00	0	0	480	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	480	12	13	5
Март	0.00	0	0	480	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	480	12	13	5
Май	0.00	0	0	480	12	13	5

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.				
			Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.

						Лист
						16
Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ОВОС. Приложения

Июнь	0.00	0	0	480	12	13	5
Июль	0.00	0	0	480	12	13	5
Август	1.00	1	1	480	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	480	12	13	5

Автокран : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tдв	тнагр	tхх
Январь	0.00	0	0	480	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	480	12	13	5
Март	0.00	0	0	480	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	480	12	13	5
Май	0.00	0	0	480	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	480	12	13	5
Июль	0.00	0	0	480	12	13	5
Август	1.00	1	1	480	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	480	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	480	12	13	5

Выбросы ИЗА №6003

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/период)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.06655	0.0154
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0.05324	0.0123
0304	*Азот (II) оксид	0.00865	0.0020
0328	Углерод (Сажа)	0.00996	0.0020
0330	Сера диоксид	0.00594	0.0013
0337	Углерод оксид	0.04771	0.0109
0401	Углеводороды**	0.01364	0.0031
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.01364	0.0031

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

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	Автокран	
	Автогрейдер	
	ВСЕГО:	

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

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

Переходный	Автокран	
	Автогрейдер	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Максимальный выброс составляет: 0.04771 г/с.

Наименование	Mп	Tп	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Автокран									нет	
									нет	
Автогрейдер									да	
									да	

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автокран	
	Автогрейдер	
	ВСЕГО:	
Переходный	Автокран	
	Автогрейдер	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Максимальный выброс составляет: 0.01364 г/с.

Наименование	Mп	Tп	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Автокран									нет	
									нет	
Автогрейдер									да	
									да	

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автокран	
	Автогрейдер	
	ВСЕГО:	
Переходный	Автокран	
	Автогрейдер	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Максимальный выброс составляет: 0.06655 г/с.

Наименование	Mп	Tп	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Автокран									нет	
									нет	
Автогрейдер									да	
									да	

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

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ОВОС. Приложения	Лист 18
------	---------	------	--------	-------	------	------------------	------------

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран	
	Автогрейдер	
	ВСЕГО:	
Переходный	Автокран	
	Автогрейдер	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Максимальный выброс составляет: 0.00996 г/с.

<i>Наименование</i>	<i>Mп</i>	<i>Tп</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автокран									нет	
									нет	
Автогрейдер									да	
									да	

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран	
	Автогрейдер	
	ВСЕГО:	
Переходный	Автокран	
	Автогрейдер	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Максимальный выброс составляет: 0.00594 г/с.

<i>Наименование</i>	<i>Mп</i>	<i>Tп</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автокран									нет	
									нет	
Автогрейдер									да	
									да	

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран	
	Автогрейдер	
	ВСЕГО:	
Переходный	Автокран	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

	Автогрейдер	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Максимальный выброс составляет: 0.05324 г/с.

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

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран	
	Автогрейдер	
	ВСЕГО:	
Переходный	Автокран	
	Автогрейдер	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Максимальный выброс составляет: 0.00865 г/с.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран	
	Автогрейдер	
	ВСЕГО:	
Переходный	Автокран	
	Автогрейдер	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Максимальный выброс составляет: 0.01364 г/с.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автокран											нет	
											нет	
Автогрейдер											да	
											да	

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ОВОС. Приложения	Лист
							20

Основной период
Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.2.13 от 24.05.2021
 Copyright© 2001-2021 Фирма «Интеграл»
 Программа зарегистрирована на: ООО "Эко М"
 Регистрационный номер: 23-01-0035

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»

Наименование источников выбросов:

№0004 – дизельная установка буксира; №0005 – дизельная установка буксира

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/период		г/с	т/период
	Азота диоксид	0.17796	1.5791		0.17796	1.5791
	Азот (II) оксид	0.02892	0.2566		0.02892	0.2566
	Углерод (Сажа)	0.01135	0.0928		0.01135	0.0928
	Сера диоксид	0.07944	0.6623		0.07944	0.6623
	Углерод оксид	0.22611	2.0128		0.22611	2.0128
	Бенз/а/пирен	0.0000003	0.000002		0.0000003	0.000002
	Формальдегид	0.00262	0.0223		0.00262	0.0223
	Керосин	0.06286	0.5565		0.06286	0.5565

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.8 \cdot M_{NO_x}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NO_x}$.

Расчётные формулы:

Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_3 / X_i, \text{ г/с (1)}$$

Валовый выброс (W_i)

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

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3 = 220$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за период $G_T = 129,86$ [т]

($224 \text{ г/кВт час} \times 220 \text{ кВт} \times 24 \text{ час/сут} \times 0,9 \times 122 \text{ сут./период} \times 10^{-6} = 129,86 \text{ т/период}$)

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

$X_{CO} = 2$; $X_{NO_x} = 2.5$; $X_{SO_2} = 1$; $X_{\text{остальные}} = 3.5$.

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

Углерод оксид	Оксиды азота	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

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

Углерод оксид	Оксиды азота	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3 = 224$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 8.0$ м

Температура отработавших газов $T_{ог} = 723$ К

$$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 1.196775 \text{ м}^3/\text{с (Приложение)}$$

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

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ОВОС. Приложения	Лист
							21

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.2.13 от 24.05.2021

Copyright© 2001-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко М"

Регистрационный номер: 23-01-0035

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»

Наименование источников выбросов:

№0006 – двигатель плавкрана; №0007 – двигатель плавкрана

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/период		г/с	т/период
	Азота диоксид	0.18119	1.9505		0.18119	1.9505
	Азот (II) оксид	0.02944	0.3170		0.02944	0.3170
	Углерод (Сажа)	0.01156	0.1146		0.01156	0.1146
	Сера диоксид	0.08089	0.8180		0.08089	0.8180
	Углерод оксид	0.23022	2.4862		0.23022	2.4862
	Бенз/а/пирен	0.0000003	0.000003		0.0000003	0.000003
	Формальдегид	0.00267	0.02750		0.00267	0.02750
	Керосин	0.06400	0.6874		0.06400	0.6874

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.8 \cdot M_{NO_x}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NO_x}$.

Расчётные формулы:

Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_s / X_i, \text{ г/с (1)}$$

Валовый выброс (W_i)

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

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_s = 224 \text{ [кВт]}$

Расход топлива стационарной дизельной установкой за период $G_T = 160,4 \text{ [т]}$

$(219 \text{ г/кВт час} \times 224 \text{ кВт} \times (24 \text{ час/сут} \times 0,9 \times 122 \text{ сут./период} + 8 \text{ час/сут} \times 0,9 \times 88 \text{ сут./период})) \times 10^{-6} = 160,4 \text{ т/период}$

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

$X_{CO} = 2$; $X_{NO_x} = 2.5$; $X_{SO_2} = 1$; $X_{\text{остальные}} = 3.5$.

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

Углерод оксид	Оксиды азота	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

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 (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплуатационном режиме работы двигателя $b_s = 219 \text{ г/(кВт·ч)}$

Высота источника выбросов $H = 5.0 \text{ м}$

Температура отработавших газов $T_{ог} = 723 \text{ К}$

$$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_s \cdot P_s / (1.31 / (1 + T_{ог}/273)) = 1.191335 \text{ м}^3/\text{с} \text{ (Приложение)}$$

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ОВОС. Приложения	Лист
							22

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.2.13 от 24.05.2021

Copyright© 2001-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко М"

Регистрационный номер: 23-01-0035

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»

Наименование источников выбросов:

№0008 – двигатель шаланды; №0009 – двигатель шаланды

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/период		г/с	т/период
	Азота диоксид	0.13589	1.1783		0.13589	1.1783
	Азот (II) оксид	0.02208	0.1915		0.02208	0.1915
	Углерод (Сажа)	0.00867	0.0692		0.00867	0.0692
	Сера диоксид	0.06067	0.4942		0.06067	0.4942
	Углерод оксид	0.17267	1.5019		0.17267	1.5019
	Бенз/а/пирен	0.000002	0.000002		0.000002	0.000002
	Формальдегид	0.00200	0.0166		0.00200	0.0166
	Керосин	0.04800	0.4153		0.04800	0.4153

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.8 \cdot M_{NO_x}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NO_x}$.

Расчётные формулы:

Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_3 / X_i, \text{ г/с (1)}$$

Валовый выброс (W_i)

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

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3 = 168 \text{ [кВт]}$

Расход топлива стационарной дизельной установкой за период $G_T = 96,9 \text{ [т]}$

$$(219 \text{ г/кВт час} \times 168 \text{ кВт} \times 24 \text{ час/сут} \times 0,9 \times 122 \text{ сут./период} \times 10^{-6} = 96,9 \text{ т/период})$$

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

$$X_{CO} = 2; X_{NO_x} = 2.5; X_{SO_2} = 1; X_{\text{остальные}} = 3.5.$$

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

Углерод оксид	Оксиды азота	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

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

Углерод оксид	Оксиды азота	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Объёмный расход отработавших газов (Q_{or}):

Удельный расход топлива на эксплуатационном режиме работы двигателя $b_3 = 219 \text{ г/(кВт·ч)}$

Высота источника выбросов $H = 3.0 \text{ м}$

Температура отработавших газов $T_{or} = 723 \text{ К}$

$$q_{or} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{or} / 273)) = 0.893501 \text{ м}^3/\text{с (Приложение)}$$

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

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
ОВОС. Приложения					

СВАРОЧНЫЕ РАБОТЫ

В расчетах использованы алгоритмы, заложенные в в "Методику расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)", СПб, 1997 г.

Расчетные формулы:

Сварка, наплавка, напыление и металлизация

$$M(i) = K(i) * B * T * D * (1-n(i)) * 10e-6, \text{ тонн/год}$$

$$G(i) = K(i) * B * (1-n(i)) / 3600, \text{ г/с}$$

где

$M(i)$ - валовый выброс i - го вредного вещества

$G(i)$ - максимально разовый выброс i - го вредного вещества

$K(i)$ - удельное выделение i - го вредного вещества на единицу массы расходуемых сырья и материалов, г/кг

B - расход применяемых сырья и материалов, кг/ч

T - время сварки в день, час

D - количество рабочих дней в году

$n(i)$ - степень очистки воздуха по i - му вредному веществу очистными сооружениями

Исходные данные

Источник выделения: Сварочные работы

Номер источника: **6010**

Тип сварочных работ: Ручная дуговая сварка

Технологический процесс: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами АНО-21

Расход применяемых материалов: 0.50 кг/час

Использовано электродов: 100.00 кг/период

Железа оксид

Уд.выделение $K_i=9.340$

$$M_i=9.34*0.5*100*(1-0)*0.000001=0.0005 \text{ т/год}$$

$$G_i=9.34*0.5*(1-0)/3600=0.00130 \text{ г/сек}$$

Марганец и его соединения

Уд.выделение $K_i=0.660$

$$M_i=0.66*0.5*100*(1-0)*0.000001=0.00003 \text{ т/год}$$

$$G_i=0.66*0.5*(1-0)/3600=0.00009 \text{ г/сек}$$

Результаты расчета выбросов по ИЗА №6010:

Сварочные работы

Вредное вещество	Валовый выброс (т/год)	Максимально разовый выброс (г/сек)
Железа оксид	0.0005	0.00130
Марганец и его соединения	0.00003	0.00009

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко М"
Регистрационный номер: 23-01-0035

Казань, 2026 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики												
Среднемесячная температура, °С												
Расчетные периоды года	X	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	X
Средняя минимальная температура, °С												
Расчетные периоды года	X	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	X

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

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$\Sigma(M' + M'') + \Sigma(M_1 \cdot t'_{дв} + 1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр} + M_{хх} \cdot t'_{хх}) \cdot N_v \cdot D_p \cdot 10^{-6}, \text{ где}$$

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

M'' - выброс вещества в сутки при въезде (г);

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

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

v - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;

- количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$п \cdot T_p + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot N' / T_{ср}, (M_1 \cdot t_{дв} + 1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр} + M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N'' / 1800) \text{ г/с,}$$

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

п - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);

п - время работы пускового двигателя (мин.);

пр - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

пр - время прогрева двигателя (мин.);

дв=M₁ - пробеговый удельный выброс (г/км);

дв.теп. - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

дв1=60 · L₁/V_{дв}=1.860 мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;

дв2=60 · L₂/V_{дв}=1.860 мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Изм. инв. №	Подп. и дата	Изм. инв. №

$16+L_{1д})/2=0.155$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$26+L_{2д})/2=0.155$ км - средний пробег при въезде на стоянку;

x_x - удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);

$x_x=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

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

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

x_x - холостой ход (мин.);

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

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

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

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

N' - наибольшее количество единиц техники, выезжающей со стоянки в течение времени $T_{ср}$, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.

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

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

$t_{ср}=1800$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки.

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	26
Переходный	Апрель; Октябрь; Ноябрь;	52
Холодный	Январь; Февраль; Март; Декабрь;	99
Всего за год	Январь-Декабрь	177

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: 0.180

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к выезду места стоянки: 0.005
 - до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.180

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Бульдозер	Гусеничная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	нет
Экскаватор-планировщик	Гусеничная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	да
Экскаватор	Гусеничная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	да
Автокран	Колесная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	да
Автогрейдер	Гусеничная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	да
Автобетононасос	Колесная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	да
Автопогрузчик	Гусеничная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	да
Виброкаток	Колесная	36-60 кВт (49-82 л.с.)	да

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Лист

ОВОС. Приложения

26

Изм. Кол.уч. Лист Недок. Подп. Дата

Бульдозер : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tдв	тнагр	tхх
Январь							
Февраль							
Март							
Апрель							
Май							
Июнь							
Июль							
Август							
Сентябрь							
Октябрь							
Ноябрь							
Декабрь							

Экскаватор-планировщик : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tдв	тнагр	tхх
Январь							
Февраль							
Март							
Апрель							
Май							
Июнь							
Июль							
Август							
Сентябрь							
Октябрь							
Ноябрь							
Декабрь							

Экскаватор : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tдв	тнагр	tхх
Январь							
Февраль							
Март							
Апрель							
Май							
Июнь							
Июль							
Август							
Сентябрь							
Октябрь							
Ноябрь							
Декабрь							

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

Автокран : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tdв	тнагр	tхх
Январь							
Февраль							
Март							
Апрель							
Май							
Июнь							
Июль							
Август							
Сентябрь							
Октябрь							
Ноябрь							
Декабрь							

Автогрейдер : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tdв	тнагр	tхх
Январь							
Февраль							
Март							
Апрель							
Май							
Июнь							
Июль							
Август							
Сентябрь							
Октябрь							
Ноябрь							
Декабрь							

Автопогрузчик : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tdв	тнагр	tхх
Январь							
Февраль							
Март							
Апрель							
Май							
Июнь							
Июль							
Август							
Сентябрь							
Октябрь							
Ноябрь							
Декабрь							

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

Виброкаток : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tдв	тнагр	tхх
Январь							
Февраль							
Март							
Апрель							
Май							
Июнь							
Июль							
Август							
Сентябрь							
Октябрь							
Ноябрь							
Декабрь							

Автобетононасос : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tдв	тнагр	tхх
Январь							
Февраль							
Март							
Апрель							
Май							
Июнь							
Июль							
Август							
Сентябрь							
Октябрь							
Ноябрь							
Декабрь							

Выбросы ИЗА №6011

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.15783	
	В том числе:		
	*Азота диоксид	0.12626	
	*Азот (II) оксид	0.02052	
	Углерод (Сажа)	0.02620	
	Сера диоксид	0.01566	
	Углерод оксид	0.29080	
	Углеводороды**	0.04184	
	В том числе:		
	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.00644	
	**Керосин	0.03539	

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-

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

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Бульдозер	
	Автокран	
	Автогрейдер	
	Автопогрузчик	
	ВСЕГО:	
Переходный	Бульдозер	
	Экскаватор-планировщик	
	Экскаватор	
	Автокран	
	Автогрейдер	
	Автопогрузчик	
	Виброкаток	
ВСЕГО:		
Холодный	Бульдозер	
	Экскаватор-планировщик	
	Экскаватор	
	Автокран	
	Автогрейдер	
	Автопогрузчик	
	Виброкаток	
ВСЕГО:		
Всего за год		

Максимальный выброс составляет: 0.29080 г/с.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.теп.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Бульдозер									да	
									да	
Экскаватор-планировщик									да	
									да	
Экскаватор									нет	
									нет	
Автокран									нет	
									нет	
Автогрейдер									нет	
									нет	
Автопогрузчик									нет	
									нет	
Виброкаток									да	
									да	
Автобетононасос									нет	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

									нет	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	--

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Бульдозер	
	Автокран	
	Автогрейдер	
	Автопогрузчик	
	ВСЕГО:	
Переходный	Бульдозер	
	Экскаватор-планировщик	
	Экскаватор	
	Автокран	
	Автогрейдер	
	Автопогрузчик	
	Виброкаток	
	ВСЕГО:	
Холодный	Бульдозер	
	Экскаватор-планировщик	
	Экскаватор	
	Автокран	
	Автогрейдер	
	Автопогрузчик	
	Виброкаток	
	Автобетононасос	
ВСЕГО:		
Всего за год		

Максимальный выброс составляет: 0.04184 г/с.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.теп.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Бульдозер									да	
									да	
Экскаватор-планировщик									да	
									да	
Экскаватор									нет	
									нет	
Автокран									нет	
									нет	
Автогрейдер									нет	
									нет	
Автопогрузчик									нет	
									нет	
Виброкаток									да	
									да	
Автобетононасос									нет	
									нет	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Бульдозер	
	Автокран	
	Автогрейдер	
	Автопогрузчик	
	ВСЕГО:	
Переходный	Бульдозер	
	Экскаватор-планировщик	
	Экскаватор	
	Автокран	
	Автогрейдер	
	Автопогрузчик	
	Виброкаток	
ВСЕГО:		
Холодный	Бульдозер	
	Экскаватор-планировщик	
	Экскаватор	
	Автокран	
	Автогрейдер	
	Автопогрузчик	
	Виброкаток	
	Автобетононасос	
ВСЕГО:		
Всего за год		

Максимальный выброс составляет: 0.15783 г/с.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.m.p.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Бульдозер									да	
									да	
Экскаватор-планировщик									да	
									да	
Экскаватор									нет	
									нет	
Автокран									нет	
									нет	
Автогрейдер									нет	
									нет	
Автопогрузчик									нет	
									нет	
Виброкаток									да	
									да	
Автобетононасос									нет	
									нет	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Бульдозер	
	Автокран	
	Автогрейдер	
	Автопогрузчик	
	ВСЕГО:	
Переходный	Бульдозер	
	Экскаватор-планировщик	
	Экскаватор	
	Автокран	
	Автогрейдер	
	Автопогрузчик	
	Виброкаток	
ВСЕГО:		
Холодный	Бульдозер	
	Экскаватор-планировщик	
	Экскаватор	
	Автокран	
	Автогрейдер	
	Автопогрузчик	
	Виброкаток	
	Автобетононасос	
ВСЕГО:		
Всего за год		

Максимальный выброс составляет: 0.02620 г/с.

<i>Наименование</i>	<i>Mп</i>	<i>Tп</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Бульдозер									да	
									да	
Экскаватор-планировщик									да	
									да	
Экскаватор									нет	
									нет	
Автокран									нет	
									нет	
Автогрейдер									нет	
									нет	
Автопогрузчик									нет	
									нет	
Виброкаток									да	
									да	
Автобетононасос									нет	
									нет	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Бульдозер	
	Автокран	
	Автогрейдер	
	Автопогрузчик	
	ВСЕГО:	
Переходный	Бульдозер	
	Экскаватор-планировщик	
	Экскаватор	
	Автокран	
	Автогрейдер	
	Автопогрузчик	
	Виброкаток	
ВСЕГО:		
Холодный	Бульдозер	
	Экскаватор-планировщик	
	Экскаватор	
	Автокран	
	Автогрейдер	
	Автопогрузчик	
	Виброкаток	
ВСЕГО:		
Всего за год		

Максимальный выброс составляет: 0.01566 г/с.

<i>Наименование</i>	<i>Mп</i>	<i>Tп</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Бульдозер									да	
									да	
Экскаватор-планировщик									да	
									да	
Экскаватор									нет	
									нет	
Автокран									нет	
									нет	
Автогрейдер									нет	
									нет	
Автопогрузчик									нет	
									нет	
Виброкаток									да	
									да	
Автобетононасос									нет	
									нет	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Бульдозер	
	Автокран	
	Автогрейдер	
	Автопогрузчик	
	ВСЕГО:	
Переходный	Бульдозер	
	Экскаватор-планировщик	
	Экскаватор	
	Автокран	
	Автогрейдер	
	Автопогрузчик	
	Виброкаток	
ВСЕГО:		
Холодный	Бульдозер	
	Экскаватор-планировщик	
	Экскаватор	
	Автокран	
	Автогрейдер	
	Автопогрузчик	
	Виброкаток	
	Автобетононасос	
ВСЕГО:		
Всего за год		

Максимальный выброс составляет: 0.12626 г/с.

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Бульдозер	
	Автокран	
	Автогрейдер	
	Автопогрузчик	
	ВСЕГО:	
Переходный	Бульдозер	
	Экскаватор-планировщик	
	Экскаватор	
	Автокран	
	Автогрейдер	
	Автопогрузчик	
	Виброкаток	
ВСЕГО:		
Холодный	Бульдозер	
	Экскаватор-планировщик	

Изн. № подл.	Взам. инв. №
	Подп. и дата

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

	Экскаватор	
	Автокран	
	Автогрейдер	
	Автопогрузчик	
	Виброкаток	
	Автобетононасос	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Максимальный выброс составляет: 0.02052 г/с.

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Бульдозер	
	ВСЕГО:	
Переходный	Бульдозер	
	ВСЕГО:	
Холодный	Бульдозер	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Максимальный выброс составляет: 0.00644 г/с.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Бульдозер											да	
											да	

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Бульдозер	
	Автокран	
	Автогрейдер	
	Автопогрузчик	
	ВСЕГО:	
Переходный	Бульдозер	
	Экскаватор-планировщик	
	Экскаватор	
	Автокран	
	Автогрейдер	
	Автопогрузчик	
	Виброкаток	
ВСЕГО:		
Холодный	Бульдозер	
	Экскаватор-планировщик	
	Экскаватор	
	Автокран	
	Автогрейдер	

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

	Автопогрузчик	
	Виброкаток	
	Автобетононасос	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Максимальный выброс составляет: 0.03539 г/с.

Наименование	Mп	Tп	%% пуск.	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.т еп.	Vдв	Mхх	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
Бульдозер											да	
											да	
Экскаватор-планировщик											да	
											да	
Экскаватор											нет	
											нет	
Автокран											нет	
											нет	
Автогрейдер											нет	
											нет	
Автопогрузчик											нет	
											нет	
Виброкаток											да	
											да	
Автобетононасос											нет	
											нет	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
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.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко М"
Регистрационный номер: 23-01-0035

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

Код топлива может принимать следующие значения

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

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

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

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

Казань, 2026 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики												
Среднемесячная температура, °С												
Расчетные периоды года	X	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	X
Средняя минимальная температура, °С												
Расчетные периоды года	X	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	X

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

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	26
Переходный	Апрель; Октябрь; Ноябрь;	59
Холодный	Январь; Февраль; Март; Декабрь;	99
Всего за год	Январь-Декабрь	184

**Внутренний проезд автоцистерны,
тип - 7 - Внутренний проезд,**

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$\Sigma (M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6}), \text{ где}$$

$N_{кр}$ - количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки;
- количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$n_{нтр} \cdot N' / T_{ср} \text{ г/с } (*),$$

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

- пробеговый удельный выброс (г/км);

= 0.100 км - протяженность внутреннего проезда;

$n_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

N' - наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение времени $T_{ср}$, характеризующегося максимальной интенсивностью движения;

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

$t_{ср} = 1800$ сек. - среднее время наиболее интенсивного движения по проезду;

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.100

- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Нейтрализатор
АВЦ-1,7	Грузовой	СНГ		Карб.		нет

АВЦ-1,7 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время $T_{ср}$
Январь	2.00	1
Февраль	2.00	1
Март	2.00	1
Апрель	2.00	1
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	2.00	1
Октябрь	2.00	1
Ноябрь	2.00	1
Декабрь	2.00	1

Выбросы от проезда автоцистерны

Код	Название	Макс. выброс	Валовый выброс
------------	-----------------	---------------------	-----------------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ОВОС. Приложения	Лист
							39

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

<i>в-ва</i>	<i>вещества</i>	<i>(г/с)</i>	<i>(т/период)</i>
----	Оксиды азота (NOx)*	0.00003	2.2E-5
	В том числе:		
	*Азота диоксид	0.00003	1.8E-5
	*Азот (II) оксид	4.3E-6	2.9E-6
	Сера диоксид	6.1E-6	3.8E-6
	Углерод оксид	0.00158	0.0010
	Углеводороды**	0.00019	0.0001
	В том числе:		
	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.00019	0.0001

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

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

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Переходный	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Холодный	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

<i>Наименование</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
АВЦ-1,7 (б)		да	

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Переходный	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Холодный	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

<i>Наименование</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
АВЦ-1,7 (б)		да	

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ОБОС. Приложения	Лист 40
------	---------	------	--------	-------	------	------------------	---------

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инд. № подл.

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Переходный	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Холодный	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

<i>Наименование</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
АВЦ-1,7 (6)		да	

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Переходный	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Холодный	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

<i>Наименование</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
АВЦ-1,7 (6)		да	

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Переходный	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Холодный	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ОВОС. Приложения	Лист 41
------	---------	------	--------	-------	------	------------------	------------

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Переходный	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Холодный	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Переходный	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Холодный	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

<i>Наименование</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
АВЦ-1,7 (6)		да	

**Внутренний проезд топливозаправщика,
тип - 7 - Внутренний проезд,**

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	5
Переходный	Апрель; Октябрь;	4
Холодный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	21
Всего за год	Январь-Декабрь	30

Общее описание участка

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

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка автомобиля</i>	<i>Категория</i>	<i>Место пр-ва</i>	<i>О/Г/К</i>	<i>Тип двиг.</i>	<i>Код топл.</i>	<i>Нейтрализатор</i>
Топливозаправщик	Грузовой	СНГ		Диз.		нет

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

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ОВОС. Приложения	Лист 42
------	---------	------	--------	-------	------	------------------	------------

Топливозаправщик : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	2.00	1
Февраль	2.00	1
Март	2.00	1
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	2.00	1
Октябрь	2.00	1
Ноябрь	2.00	1
Декабрь	2.00	1

Выбросы от проезда топливозаправщика

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/период)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.00014	1.6E-5
	В том числе:		
	*Азота диоксид	0.00012	1.2E-5
	*Азот (II) оксид	0.00002	2.0E-6
	Углерод (Сажа)	0.00002	1.7E-6
	Сера диоксид	0.00003	2.8E-6
	Углерод оксид	0.00024	2.5E-5
	Углеводороды**	0.00004	4.6E-6
	В том числе:		
	**Керосин	0.00004	4.6E-6

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

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

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Переходный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Холодный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Наименование	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
Топливозаправщик (д)		да	

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

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Переходный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Холодный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

<i>Наименование</i>	<i>Контр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Топливозаправщик (д)		да	

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Переходный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Холодный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

<i>Наименование</i>	<i>Контр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Топливозаправщик (д)		да	

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Переходный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Холодный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

<i>Наименование</i>	<i>Контр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Топливозаправщик (д)		да	

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Переходный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Холодный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

<i>Наименование</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Топливозаправщик (д)		да	

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид**

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Переходный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Холодный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Переходный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Холодный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин**

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Топливозаправщик	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

	ВСЕГО:	
Переходный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Холодный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Наименование		Кнтр		Схр	Выброс (г/с)
Топливозаправщик (д)				да	

Выбросы ИЗА №6012

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/период)
	Азота диоксид		
	Азот (II) оксид		
	Углерод (Сажа)		
	Сера диоксид		
	Углерод оксид		
	Бензин (нефтяной, малосернистый)		
	Керосин		

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

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

**Программа зарегистрирована на: ООО "Эко М"
Регистрационный номер: 23-01-0035**

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

Код топлива может принимать следующие значения

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

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

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

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

Казань, 2026 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>												
Среднемесячная температура, °С												
Расчетные периоды года	X	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	X
Средняя минимальная температура, °С												
Расчетные периоды года	X	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	X

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

Изм. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	26
Переходный	Апрель; Октябрь; Ноябрь;	59
Холодный	Январь; Февраль; Март; Декабрь;	99
Всего за год	Январь-Декабрь	184

**Внутренний проезд автоцистерны,
тип - 7 - Внутренний проезд,**

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$\Sigma (M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6}), \text{ где}$$

$N_{кр}$ - количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки;
- количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$n_{нтр} \cdot N' / T_{ср} \text{ г/с } (*),$$

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

- пробеговый удельный выброс (г/км);

= 0.100 км - протяженность внутреннего проезда;

$n_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

N' - наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение времени $T_{ср}$, характеризующегося максимальной интенсивностью движения;

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

$t_{ср} = 1800$ сек. - среднее время наиболее интенсивного движения по проезду;

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.80

- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Нейтрализатор
АВЦ-1,7	Грузовой	СНГ		Карб.		нет

АВЦ-1,7 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время $T_{ср}$
Январь	2.00	1
Февраль	2.00	1
Март	2.00	1
Апрель	2.00	1
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	2.00	1
Октябрь	2.00	1
Ноябрь	2.00	1
Декабрь	2.00	1

Выбросы от проезда автоцистерны

Код	Название	Макс. выброс	Валовый выброс
-----	----------	--------------	----------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ОВОС. Приложения	Лист
							48

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

<i>в-ва</i>	<i>вещества</i>	<i>(г/с)</i>	<i>(т/период)</i>
----	Оксиды азота (NO _x)*	0.00003	1.8E-5
	В том числе:		
	*Азота диоксид	0.00002	1.4E-5
	*Азот (II) оксид	3.5E-6	2.3E-6
	Сера диоксид	4.9E-6	3.1E-6
	Углерод оксид	0.00127	0.0008
	Углеводороды**	0.00016	9.7E-5
	В том числе:		
	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.00016	9.7E-5

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

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

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Переходный	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Холодный	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

<i>Наименование</i>	<i>Контр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
АВЦ-1,7 (б)		да	

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Переходный	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Холодный	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

<i>Наименование</i>	<i>Контр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
АВЦ-1,7 (б)		да	

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NO_x)

Валовые выбросы

Изм.	Коп.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата	ОВОС. Приложения	Лист
							49

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Переходный	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Холодный	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

<i>Наименование</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
АВЦ-1,7 (6)		да	

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Переходный	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Холодный	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

<i>Наименование</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
АВЦ-1,7 (6)		да	

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Переходный	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Холодный	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

Теплый	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Переходный	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Холодный	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Переходный	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Холодный	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

<i>Наименование</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
АВЦ-1,7 (б)		да	

*Внутренний проезд топливозаправщика,
тип - 7 - Внутренний проезд,*

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	5
Переходный	Апрель; Октябрь;	4
Холодный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	21
Всего за год	Январь-Декабрь	30

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.080
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка автомобиля</i>	<i>Категория</i>	<i>Место пр-ва</i>	<i>О/Г/К</i>	<i>Тип двиг.</i>	<i>Код топл.</i>	<i>Нейтрализатор</i>
Топливозаправщик	Грузовой	СНГ		Диз.		нет

Топливозаправщик : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	2.00	1
Февраль	2.00	1
Март	2.00	1

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	2.00	1
Октябрь	2.00	1
Ноябрь	2.00	1
Декабрь	2.00	1

Выбросы от проезда топливозаправщика

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/период)
----	Оксиды азота (NO _x)*	0.00012	1.2E-5
	В том числе:		
	*Азота диоксид	0.00009	1.0E-5
	*Азот (II) оксид	0.00002	1.6E-6
	Углерод (Сажа)	0.00001	1.3E-6
	Сера диоксид	0.00002	2.2E-6
	Углерод оксид	0.00019	1.9E-5
	Углеводороды**	0.00004	3.6E-6
	В том числе:		
	**Керосин	0.00004	3.6E-6

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

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

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Переходный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Холодный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Наименование	Китр	Схр	Выброс (г/с)
Топливозаправщик (д)		да	

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

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

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

	ВСЕГО:	
Переходный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Холодный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Наименование		Контр	Схр	Выброс (г/с)
Топливозаправщик (д)			да	

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Переходный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Холодный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Наименование		Контр	Схр	Выброс (г/с)
Топливозаправщик (д)			да	

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Переходный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Холодный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Наименование		Контр	Схр	Выброс (г/с)
Топливозаправщик (д)			да	

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид

Валовые выбросы

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

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

	ВСЕГО:	
Переходный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Холодный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Наименование		Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
Топливозаправщик (д)			да	

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	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Переходный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Холодный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

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	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Переходный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Холодный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Переходный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Холодный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

Наименование		Контр		Схр	Выброс (г/с)
Топливозаправщик (д)				да	

Выбросы ИЗА №6013

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/период)
	Азота диоксид		
	Азот (II) оксид		
	Углерод (Сажа)		
	Сера диоксид		
	Углерод оксид		
	Бензин (нефтяной, малосернистый)		
	Керосин		

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.2.13 от 24.05.2021

Copyright© 2001-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко М"

Регистрационный номер: 23-01-0035

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»

Наименование источника выбросов: №0014 - ДЭС-16

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/период		г/с	т/период
	Азота диоксид	0.01394	0.3821		0.01394	0.3821
	Азот (II) оксид	0.00226	0.0621		0.00226	0.0621
	Углерод (Сажа)	0.00114	0.0312		0.00114	0.0312
	Сера диоксид	0.00533	0.1340		0.00533	0.1340
	Углерод оксид	0.01911	0.5242		0.01911	0.5242
	Бенз/а/пирен	0.00000002	0.0000006		0.00000002	0.0000006
	Формальдегид	0.00025	0.0058		0.00025	0.0058
	Керосин	0.00571	0.1564		0.00571	0.1564

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы:

Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_3 / X_i, \text{ г/с (1)}$$

Валовый выброс (W_i)

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

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3 = 16$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 29.2$ [т]

($6,5 \text{ кг/час} \times 24 \text{ час/сут} \times 0,9 \times 208 \text{ сут./период} \times 10^{-3} = 29,2 \text{ т/период}$)

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

$X_{CO} = 2$; $X_{NOx} = 2.5$; $X_{SO_2} = 1$; $X_{\text{остальные}} = 3.5$.

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

Углерод оксид	Оксиды азота	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен

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 (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3 = 220$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 2.5$ м

Температура отработавших газов $T_{ог} = 723$ К

$$q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.085484 \text{ м}^3/\text{с (Приложение)}$$

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

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

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко М"
Регистрационный номер: 23-01-0035

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

Код топлива может принимать следующие значения

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

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

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

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

Казань, 2026 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики												
Среднемесячная температура, °С												
Расчетные периоды года	X	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	X
Средняя минимальная температура, °С												
Расчетные периоды года	X	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	X

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

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Лист

ОВОС. Приложения

57

Изм. Кол.уч. Лист Недок. Подп. Дата

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Нейтрализатор
АВЦ-1.7	Грузовой	СНГ		Карб.		нет

АВЦ-1.7 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Выбросы от стоянки автоцистерны

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/период)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.00082	0.0002
	В том числе:		
	*Азота диоксид	0.00066	0.0001
	*Азот (II) оксид	0.00011	2.4E-5
	Сера диоксид	0.00019	4.1E-5
	Углерод оксид	0.10444	0.0217
	Углеводороды**	0.01144	0.0024
	В том числе:		
	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.01144	0.0024

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

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	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Переходный	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Холодный	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

Наименование	Мпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	Мтен.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
АВЦ-1,7 (б)								да	
								да	

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Переходный	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Холодный	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Наименование	Мпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	Мтен.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
АВЦ-1,7 (б)								да	
								да	

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Переходный	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Холодный	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Наименование	Мпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	Мтен.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
АВЦ-1,7 (б)								да	
								да	

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Переходный	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Холодный	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

Наименование	Мпр	Тпр	Кэ	КнтрПр		Мтен.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
АВЦ-1,7 (б)									да	
									да	

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	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Переходный	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Холодный	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

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	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Переходный	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Холодный	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

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

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Переходный	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Холодный	АВЦ-1,7	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Наименование	Мпр	Тпр	Кэ	КнтрПр		Мтен.	Кнтр	Мхх		Схр	Выброс (г/с)
АВЦ-1,7 (б)										да	
										да	

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

**Стоянка топливозаправщика,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,**

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.005
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.010

Пробег автомобиля от выезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.005
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.010
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

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

Топливозаправщик : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Выбросы от стоянки топливозаправщика

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/период)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.01202	0.0004
	В том числе:		
	*Азота диоксид	0.00962	0.0003
	*Азот (II) оксид	0.00156	4.6E-5
	Углерод (Сажа)	0.00135	3.7E-5
	Сера диоксид	0.00149	4.5E-5
	Углерод оксид	0.05263	0.0015
	Углеводороды**	0.01016	0.0003
	В том числе:		
	**Керосин	0.01016	0.0003

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

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.

Взам. инв. №

Подп. и Дата

Инв. № подл.

Лист

ОВОС. Приложения

62

Изм. Кол.уч. Лист Недок. Подп. Дата

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Переходный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Холодный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрПр</i>	<i>Ммен.</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Топливозаправщик (д)								да	
								да	

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Переходный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Холодный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрПр</i>	<i>Ммен.</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Топливозаправщик (д)								да	
								да	

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Переходный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Холодный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрПр</i>	<i>Ммен.</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>

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

Топливозаправщик (д)									да	
									да	

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Переходный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Холодный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрПр</i>	<i>Ммен.</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Топливозаправщик (д)								да	
								да	

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Переходный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Холодный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрПр</i>	<i>Ммен.</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Топливозаправщик (д)								да	
								да	

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Переходный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

Холодный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

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

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Переходный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Холодный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Переходный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Холодный	Топливозаправщик	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>Кнтр Пр</i>	<i>Мlмен</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Топливозаправщик (д)								да	
								да	

Выбросы ИЗА №6015

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/период)</i>
	Азота диоксид		
	Азот (II) оксид		
	Углерод (Сажа)		
	Сера диоксид		
	Углерод оксид		
	Бензин (нефтяной, малосернистый)		
	Керосин		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

ТОПЛИВОЗАПРАВЩИК

Модуль реализует "Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров", Новополоцк, 1997 г., а также Дополнение к "Методическим указаниям ...", СПб, 1999г.

Расчетные формулы:

 Дизельное топливо

$$M = C_p(\max) * V_{сл} / 1200, \text{ г/с}$$

$$G = G_{зак} + G_{пр}, \text{ т/год}$$

$$G_{зак} = [(C_p + C_b) * Q_{оз} + (C_p + C_b) * Q_{вл}] * 10e-6, \text{ т/год}$$

$$G_{пр} = 50 * (Q_{оз} + Q_{вл}) * 10e-6, \text{ т/год}$$

$$M(i) = M * C(i) * 10e-2, \text{ г/с}$$

$$G(i) = G * C(i) * 10e-2, \text{ т/год}$$

где:

M - максимально-разовый выброс углеводородов

G - валовый выброс углеводородов

M(i) - максимально-разовый выброс i - го загрязняющего вещества

G(i) - валовый выброс i - го загрязняющего вещества

C(i) - концентрация i - го загрязняющего вещества (% массы) в парах нефтепродукта

G_{зак} - валовый выброс углеводородов при закачке в резервуар, баки автомашин

G_{пр} - валовый выброс углеводородов при проливах нефтепродуктов на поверхность

C_p(max) - максимальная концентрация паров нефтепродукта в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, г/м³

V_{сл} - максимальный объем нефтепродукта, сливаемого из автоцистерны в резервуар, м³

C_p, C_b - концентрации паров нефтепродукта в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров и баков автомашин, г/м³

Q_{оз} - количество нефтепродукта, закачиваемого в резервуар в осенне-зимний период года, м³

Q_{вл} - количество нефтепродукта, закачиваемого в резервуар в весенне-летний период года, м³

 Исходные данные

Источник выделения: Топливозаправщик

Номер источника: 6016

Климатическая зона: 2-я климатическая зона

Тип резервуара: наземный

Тип нефтепродукта: Дизельное топливо

Количество нефтепродукта, закачиваемого в резервуар:

- в осенне-зимний период года (куб.м) 135.0

- в весенне-летний период года (куб.м) 0.0

Максимальный объем нефтепродукта, сливаемого из автоцистерны в резервуар (куб.м) 0.1

 Дополнительная информация:

$$C_p(\max) = 1.86$$

$$C_{p.оз} = 0.96$$

Взам. инв. №	Подп. и дата	Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ОВОС. Приложения	Лист
									66
Инв. № подл.									

Ср.вл = 1.32
 Сб.оз = 1.60
 Сб.вл = 2.20

Расчеты:

$G_{зак} = ((0.96 + 1.6) * 135 + (1.32 + 2.2) * 0) * 0.000001 = 0.000345600$ т/год
 $G_{пр} = 50 * (135 + 0) * 0.000001 = 0.006750000$ т/год
 $M = 1.86 * 0.1 / 1200 = 0.000155000$ г/сек
 $G = 0.0003456 + 0.00675 = 0.007095600$ т/год

Концентрация ЗВ (% массы) в парах нефтепродукта:

Углеводороды предельные С12-С19 - 99.57 %
 $M = 0.000155 * 99.57 * 0.01 = 0.000154334$ г/сек
 $G = 0.0070956 * 99.57 * 0.01 = 0.007065089$ т/год

Ароматические углеводороды - 0.15 %
 (условно относимые к углеводородам С12-С19)
 $M = 0.000155 * 0.15 * 0.01 = 0.000000233$ г/сек
 $G = 0.0070956 * 0.15 * 0.01 = 0.000010643$ т/год

Сероводород (H2S) - 0.28 %
 $M = 0.000155 * 0.28 * 0.01 = 0.000000434$ г/сек
 $G = 0.0070956 * 0.28 * 0.01 = 0.000019868$ т/год

Результаты расчета выбросов по источнику №6016:

Топливозаправщик

Вредное вещество	Валовый выброс (т/период)	Максимально разовый выброс (г/сек)
Сероводород (H2S)	0.00002	0.0000004
Углеводороды предельные С12-С19	0.0071	0.00015

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							ОВОС. Приложения	Лист
										67
			Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

© 2005-2021 Фирма «Интеграл»

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Временные методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ (пыли) в атмосферу при складировании и перегрузке сыпучих материалов на предприятиях речного флота», Белгород, БТИСМ, 1992 г.
2. п. 1.6.4 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.
3. Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.
4. «Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, ЗАО «НИПИОТСТРОМ», 2000 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко М"
Регистрационный номер: 23-01-0035

Источник выбросов №6017

Перегрузка плавкраном бутового камня фр.150-350 мм
Тип 1 - Перегрузка

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс* (г/с)	Валовый выброс (т/год)
	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0.01476	0.2721

Разбивка по скоростям ветра

Вещество 2909 - Пыль неорганическая: до 20% SiO2

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс* (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0.5	0.01055	
1.0	0.01055	
1.5	0.01055	
2.0	0.01265	0.2721
2.5	0.01265	
3.0	0.01265	
3.5	0.01265	
4.0	0.01265	
4.5	0.01265	
5.0	0.01476	
6.0	0.01476	

* - осреднен за 20 мин.

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Камень бутовый (доломит)

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$P = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot V \cdot G \text{ т/год} \quad (7)$$

=0.03 - весовая доля пылевой фракции в материале

=0.01 - доля пыли, переходящая в аэрозоль

v_{cp} = 2.0 м/с - средняя годовая скорость ветра

U^* = 6.00 м/с - максимальная скорость ветра

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

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ОВОС. Приложения	Лист
							68

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K3
0.5	1.00
1.0	1.00
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40

=1.00 - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон)

=0.90 - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: до 1 %)

=0.20 - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 500 – 100 мм)

=0.744 - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грузоподъемность: 5 т, тип: 3089А)

$V=0.70$ - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 2,0 м)

$t=8062.00$ т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M = 10^6 / 3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot V \cdot G \text{ г/с} \quad (6)$$

$q_{\text{ч}} = G_{\text{гр}} \cdot 3 = 13.50$ т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где

=4.50 т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

=2 мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

© 2005-2021 Фирма «Интеграл»

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Временные методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ (пыли) в атмосферу при складировании и перегрузке сыпучих материалов на предприятиях речного флота», Белгород, БТИСМ, 1992 г.
2. п. 1.6.4 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.
3. Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.
4. «Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, ЗАО «НИПИОТСТРОМ», 2000 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко М"
Регистрационный номер: 23-01-0035

Источник выбросов №6018

Перегрузка плавкраном щебня фр.70-120 мм
Тип 1 - Перегрузка

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс* (г/с)	Валовый выброс (т/год)
	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0.05512	0.3940

Разбивка по скоростям ветра

Вещество 2908 - Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс* (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0.5	0.03937	
1.0	0.03937	
1.5	0.03937	
2.0	0.04725	0.3940
2.5	0.04725	
3.0	0.04725	
3.5	0.04725	
4.0	0.04725	
4.5	0.04725	
5.0	0.05512	
6.0	0.05512	

* - осреднен за 20 мин.

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Щебень

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$P = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot B \cdot G \text{ т/год} \quad (7)$$

=0.04 - весовая доля пылевой фракции в материале

=0.02 - доля пыли, переходящая в аэрозоль

v_{cp} = 2.00 м/с - средняя годовая скорость ветра

U^* = 6.00 м/с - максимальная скорость ветра

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

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ОВОС. Приложения	Лист
							70

Зависимость величины K₃ от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K ₃
0.5	1.00
1.0	1.00
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40

K₄=1.00 - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон)

K₅=0.90 - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: до 1 %)

K₇=0.40 - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 100 - 50 мм)

K₈=0.744 - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грузоподъемность: 5 т, тип: 3089А)

V=0.70 - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 2,0 м)

G_r=3127.50 т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot V \cdot G_{\text{ч}} \text{ г/с} \quad (6)$$

G_ч=G_{гп}·3=13.50 т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где

G_{гп}=4.50 т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

t_{p<20}=2 мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
							ОВОС. Приложения	71
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	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.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко М"
Регистрационный номер: 23-01-0035

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

Код топлива может принимать следующие значения

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

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

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

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

Казань, 2026 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики													
Среднемесячная температура, °С													
Расчетные периоды года	X	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	X	
Средняя минимальная температура, °С													
Расчетные периоды года	X	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	X	

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

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	0
Переходный	Апрель; Октябрь;	5
Холодный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	49
Всего за год	Январь-Декабрь	54

**Участок №1; Внутренний проезд
тип - 7 - Внутренний проезд,**

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$\Sigma (M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6}), \text{ где}$$

$N_{кр}$ - количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки;
- количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$n_{нтр} \cdot N' / T_{ср} \text{ г/с (*),}$$

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

- пробеговый удельный выброс (г/км);

= 0.100 км - протяженность внутреннего проезда;

$n_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтраллизаторе (пробег и холостой ход);

N' - наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение времени $T_{ср}$, характеризующегося максимальной интенсивностью движения;

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

$t_{ср} = 1800$ сек. - среднее время наиболее интенсивного движения по проезду;

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.220

- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

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

Автобетоносмеситель : количество по месяцам

Месяц	Количество ездов в сутки	Количество выезжающих за время $T_{ср}$
Январь		
Февраль		
Март		
Апрель		
Май		
Июнь		
Июль		
Август		
Сентябрь		
Октябрь		
Ноябрь		
Декабрь		

Выбросы участка №1

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ОВОС. Приложения	Лист
							73

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
----	Оксиды азота (NOx)*		
	В том числе:		
	*Азота диоксид		
	*Азот (II) оксид		
	Углерод (Сажа)		
	Сера диоксид		
	Углерод оксид		
	Углеводороды**		
	В том числе:		
	**Керосин		

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

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

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Холодный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

<i>Наименование</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автобетоносмеситель (д)		да	

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Холодный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

<i>Наименование</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автобетоносмеситель (д)		да	

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

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

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ОВОС. Приложения	Лист
							74

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Холодный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

<i>Наименование</i>	<i>Контр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автобетоносмеситель (д)		да	

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Холодный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

<i>Наименование</i>	<i>Контр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автобетоносмеситель (д)		да	

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Холодный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

<i>Наименование</i>	<i>Контр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автобетоносмеситель (д)		да	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид
Коэффициент трансформации - 0.8**

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Холодный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид
Коэффициент трансформации - 0.13**

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Холодный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин**

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Холодный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

<i>Наименование</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автобетоносмеситель (д)		да	

**Участок №2; Внутренний проезд
тип - 7 - Внутренний проезд,**

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.160
- среднее время выезда (мин.): 30.0

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ОВОС. Приложения	Лист 76
------	---------	------	--------	-------	------	------------------	------------

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

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

Автобетоносмеситель : количество по месяцам

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

Выбросы участка №2

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*		
	В том числе:		
	*Азота диоксид		
	*Азот (II) оксид		
	Углерод (Сажа)		
	Сера диоксид		
	Углерод оксид		
	Углеводороды**		
	В том числе:		
	**Керосин		

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

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)
Переходный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Холодный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

Всего за год		
--------------	--	--

Наименование	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
Автобетоносмеситель (д)		да	

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Переходный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Холодный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Наименование	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
Автобетоносмеситель (д)		да	

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Переходный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Холодный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Наименование	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
Автобетоносмеситель (д)		да	

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Переходный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Холодный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Наименование	Контр	Схр	Выброс (г/с)
Автобетоносмеситель (Д)		да	

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Переходный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Холодный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Наименование	Контр	Схр	Выброс (г/с)
Автобетоносмеситель (Д)		да	

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)
Переходный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Холодный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

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)
Переходный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Холодный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

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

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ОВОС. Приложения	Лист
							79

Переходный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Холодный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Наименование	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
Автобетоносмеситель (д)		да	

**Участок №3; Внутренний проезд
тип - 7 - Внутренний проезд,**

Общее описание участка

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

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

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

Автобетоносмеситель : количество по месяцам

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

Выбросы участка №3

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*		
	В том числе:		
	*Азота диоксид		
	*Азот (II) оксид		
	Углерод (Сажа)		
	Сера диоксид		
	Углерод оксид		
	Углеводороды**		
	В том числе:		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

ОВОС. Приложения

Лист

80

	**Керосин		
--	------------------	--	--

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

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)
Переходный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Холодный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Наименование	Контр	Схр	Выброс (г/с)
Автобетоносмеситель (д)		да	

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Переходный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Холодный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Наименование	Контр	Схр	Выброс (г/с)
Автобетоносмеситель (д)		да	

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Переходный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Холодный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

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

Изм.	Коп.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата	ОВОС. Приложения	Лист
							81

Наименование	Контр	Схр	Выброс (г/с)
Автобетоносмеситель (Д)		да	

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Переходный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Холодный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Наименование	Контр	Схр	Выброс (г/с)
Автобетоносмеситель (Д)		да	

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Переходный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Холодный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Наименование	Контр	Схр	Выброс (г/с)
Автобетоносмеситель (Д)		да	

**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)
Переходный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Холодный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

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

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Холодный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Холодный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

<i>Наименование</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автобетоносмеситель (д)		да	

Участок №4; Работа на холостом ходу,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
Подтип - Только выбросы на холостом ходу

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$\Sigma (M_{xx} \cdot T_{xx} \cdot D_{фк} \cdot 10^{-6})$, где

$D_{фк} = D_p \cdot N_k$ - суммарное количество дней работы в расчетном периоде.

k - количество ДМ данной группы, ежедневно выходящих на линию;

$D_{фк}$ - количество рабочих дней в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$xx \cdot N' / T_{ср}$ г/с (*),

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

$xx = 45$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

xx - удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);

N' - наибольшее количество техники, выезжающей со стоянки в течение времени $T_{ср}$, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.

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

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

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

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ОВОС. Приложения	Лист 83
------	---------	------	--------	-------	------	------------------	------------

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка</i>	<i>Категория</i>	<i>Мощность двигателя</i>	<i>ЭС</i>
Автобетоносмеситель	Колесная	161-260 кВт (220-354 л.с.)	да

Автобетоносмеситель : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь		
Февраль		
Март		
Апрель		
Май		
Июнь		
Июль		
Август		
Сентябрь		
Октябрь		
Ноябрь		
Декабрь		

Выбросы участка №4

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
----	Оксиды азота (NOx)*	0.04233	0.0123
	В том числе:		
	*Азота диоксид	0.03387	0.0099
	*Азот (II) оксид	0.00550	0.0016
	Углерод (Сажа)	0.00567	0.0017
	Сера диоксид	0.00833	0.0024
	Углерод оксид	0.21033	0.0613
	Углеводороды**	0.02633	0.0077
	В том числе:		
	**Керосин	0.02633	0.0077

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

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:

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Холодный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Максимальный выброс составляет: 0.21033 г/с.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автобето-									да	

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

Изм.	Коп.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автобетоносмеситель									да	
									да	

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Переходный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Холодный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Максимальный выброс составляет: 0.00833 г/с.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автобетоносмеситель									да	
									да	

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)
Переходный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Холодный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Максимальный выброс составляет: 0.03387 г/с.

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)
Переходный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Холодный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Максимальный выброс составляет: 0.00550 г/с.

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

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ОВОС. Приложения	Лист
							86

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Холодный	Автобетоносмеситель	
	ВСЕГО:	
Всего за год		

Максимальный выброс составляет: 0.02633 г/с.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автобетоносмеситель											да	
											да	

Выбросы ИЗА №6019

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/период)</i>
	Азота диоксид		
	Азот (II) оксид		17
	Углерод (Сажа)		18
	Сера диоксид		25
	Углерод оксид		0624
	Керосин		079

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

ЛАБОРАТОРИЯ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА
ООО «Итильречфлот»
 Свидетельство аттестации ФБУ «Государственный региональный центр стандартизации,
 метрологии и испытаний в Республике Татарстан»
 № 021 – 21 от 05мая 2021 года

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № № 19

« 02 » 05 2023 г.

1. Наименование материала : **Песок строительный**
2. Место отбора пробы: г. Казань, с т/х Речной-70 б. 7688
3. Время проведения испытания: 09 час. 30 мин.
4. Лабораторный номер : 19
5. Технические условия : ГОСТ 8736-2014

№пп	Наименование показателей	Требования по ГОСТ 8736-2014	Фактически,(ч/о) %
1	Определение зернового состава и модуля крупности(песка):	Не регламент.	10- 0,00 5 – 0,00 2,5(3,0)- 0,00 1,25- 0,08 0,63- 0,17 0,315- 34,72 0,16- 63,67 <0,16- 1,36
1.1.	Зерновой состав материала ,% по массе		
1.2.	Зерен гравия, превышающий размер 5мм (по ГОСТ),%	До 10	0,00
1.3.	Зерен гравия, превышающий размер 10мм (по ГОСТ),%	До 0,5	0,00
1.4.	Зерен песка менее 0,16 мм (по ГОСТ),%	До 20	1,36
1.5.	Модуль крупности песка	1,0-1,5	1,34
1.6.	Полный остаток на сите 0,63 , %	До 10	0,53
1.7.	Класс и группа песка		
2	Определение содержания пылевидных и глинистых частиц:		
2.1.	Содержание пылевидных, глинистых и илистых частиц , % , (ч/з сито 0,05 мм)	не более 5,0	0,30
3	Определение содержания глины в комках:		
3.1.	Содержание глины в комках,(ил) %	не более 0,5	0,0
4	Определение насыпной плотности:		
4.1.	Насыпная плотность (естеств.), т/куб.м	не регламент.	1,68
4.2.	Насыпная плотность (в сухом стандартном), т/куб.м		1,48
5	Определение влажности:		
5.1.	Влажность, %	не регламент.	21,72
<i>Примечание :</i>			

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Песок строительный соответствует требованиям ГОСТ 8736-2014 по содержанию глины в комках , по зерновому составу , а так же по содержанию пылевидных, глинистых и илистых частиц.

Испытания провел Латыпов Р.Н.
(ФИО)

КОПИЯ ВЕРНА

подпись *Эрүүл*



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

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата



ТОРГОВЫЙ ДОМ
УРАЛДОЛОМИТ

ООО «ТД «УРАЛДОЛОМИТ»
Почт. адрес: 620026, г. Екатеринбург, ул. Куйбышева, стр. 44
ИНН 6671469426/ КПП 667101001
ОГРН 1146671029581
Тел.: +7 (343) 354-70-80
www.ugph.ru

По месту требования

29.02.2024 г.

Сообщаем, что в текущий период при производстве, влажность составляет:

- щебень фр. св. 40 до 70 мм производства АО «СЕВГРАНКАРЬЕР» - 0,5%;
- камень буттовый производства ООО «БЕЛОКОПИИ» - 1,0%.

Зам. нач. отдела контроля качества
ООО «ТД «УРАЛДОЛОМИТ»

А.И. Шестаков

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ОВОС. Приложения	Лист
							89

Инв	Подп. и дата	Взам. инв №

Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета загрязнения атмосферы

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса					
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
Подготовительный период	МАЗ г/п 10 т	1	32	Внутренний проезд а/м	1	6001	1	5.00	0.00	0.00	0.000000	0.0			
				Внутренний проезд а/м	1	6002	1	5.00	0.00	0.00	0.000000	0.0			

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

Инв	Подп. и дата	Взам. инв №

Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспеченности газоочисткой (%)	Средн. экспл. / макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
X1	Y1	X2	Y2					код	наименование	г/с	мг/м3	т/период
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
292.50	530.00	297.50	456.50	4.00				0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.00018	0.00000	7.70e-06
								0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.00003	0.00000	1.20e-06
								0328	Углерод (Пигмент черный)	0.00002	0.00000	7.90e-07
								0330	Сера диоксид	0.00003	0.00000	1.40e-06
								0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.00037	0.00000	1.50e-05
								2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.00006	0.00000	2.50e-06
298.00	457.00	316.50	414.00	4.00				0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.00014	0.00000	6.10e-06
								0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.00002	0.00000	1.00e-06
								0328	Углерод (Пигмент черный)	0.00002	0.00000	6.30e-07
								0330	Сера диоксид	0.00003	0.00000	1.10e-06
								0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.00030	0.00000	1.20e-05
								2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.00005	0.00000	2.00e-06

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ОВОС. Приложения

Лист

91

Инв	Подп. и дата	Взам. инв №

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Автокран КС 45717-1	1	32	ДВС спецтехники	1	6003	1	5.00	0.00	0.00	0.000000	0.0
	Автогрейдер ГС- 14.02	1	32									
Основной период	Буксир Рейдовый	1	2928	Труба ДУ буксира	1	0004	1	8.00	0.30	16.93	1.196775	450.0

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

ОВОС. Приложения

Лист

92

Инв	Подп. и дата	Взам. инв №

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
311.00	410.00	311.00	400.00	10.00				0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.05324	0.00000	0.0123
								0304	Азот (II) оксид (Азот моно-оксид)	0.00865	0.00000	0.0020
								0328	Углерод (Пигмент черный)	0.00996	0.00000	0.0020
								0330	Сера диоксид	0.00594	0.00000	0.0013
								0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.04771	0.00000	0.0109
								2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.01364	0.00000	0.0031
148.50	437.00	0.00	0.00	0.00				0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.17796	148.69963	1.5791
								0304	Азот (II) оксид (Азот моно-оксид)	0.02892	24.16494	0.2566
								0328	Углерод (Пигмент черный)	0.01135	9.48382	0.0928
								0330	Сера диоксид	0.07944	66.37839	0.6623
								0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.22611	188.93276	2.0128
								0703	Бенз/а/пирен	3.00e-07	0.00025	2.00e-06
								1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0.00262	2.18922	0.0223
								2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.06286	52.52449	0.5565

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

Инв	Подп. и дата	Взам. инв №

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Буксир Рейдовый	1	2928	Труба ДУ буксира	1	0005	1	8.00	0.30	16.93	1.196775	450.0
	Плавкран КПЛ 5-30	1	3632	Труба ДУ плавкрана	1	0006	1	5.00	0.25	24.27	1.191335	450.0

Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Инв	Подп. и дата	Взам. инв №

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
12.00	261.50	0.00	0.00	0.00				0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.17796	148.69963	1.5791
								0304	Азот (II) оксид (Азот моно-оксид)	0.02892	24.16494	0.2566
								0328	Углерод (Пигмент черный)	0.01135	9.48382	0.0928
								0330	Сера диоксид	0.07944	66.37839	0.6623
								0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.22611	188.93276	2.0128
								0703	Бенз/а/пирен	3.00e-07	0.00025	2.00e-06
								1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0.00262	2.18922	0.0223
								2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.06286	52.52449	0.5565
167.00	351.00	0.00	0.00	0.00				0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.18119	152.08988	1.9505
								0304	Азот (II) оксид (Азот моно-оксид)	0.02944	24.71177	0.3170
								0328	Углерод (Пигмент черный)	0.01156	9.70340	0.1146
								0330	Сера диоксид	0.08089	67.89862	0.8180
								0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.23022	193.24539	2.4862
								0703	Бенз/а/пирен	3.00e-07	0.00025	3.00e-06
								1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0.00267	2.24118	0.0275
								2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.06400	53.72125	0.6874

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Инв	Подп. и дата	Взам. инв №

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Плавкран КПЛ 5-30	1	3632	Труба ДУ плавкрана	1	0007	1	5.00	0.25	24.27	1.191335	450.0
	Шаланда	1	2928	Труба ДУ шаланды	1	0008	1	3.00	0.30	12.64	0.893501	450.0

Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

ОВОС. Приложения

Лист

96

Инв	Подп. и дата	Взам. инв №

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
169.00	467.50	0.00	0.00	0.00				0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.18119	152.08988	1.9505
								0304	Азот (II) оксид (Азот моно-оксид)	0.02944	24.71177	0.3170
								0328	Углерод (Пигмент черный)	0.01156	9.70340	0.1146
								0330	Сера диоксид	0.08089	67.89862	0.8180
								0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.23022	193.24539	2.4862
								0703	Бенз/а/пирен	3.00e-07	0.00025	3.00e-06
								1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0.00267	2.24118	0.0275
								2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.06400	53.72125	0.6874
194.00	362.00	0.00	0.00	0.00				0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.13589	152.09093	1.1783
								0304	Азот (II) оксид (Азот моно-оксид)	0.02208	24.71480	0.1915
								0328	Углерод (Пигмент черный)	0.00867	9.69971	0.0692
								0330	Сера диоксид	0.06067	67.90143	0.4942
								0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.17267	193.25104	1.5019
								0703	Бенз/а/пирен	2.00e-07	0.00022	2.00e-06
								1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0.00200	2.23839	0.0166
								2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.04800	53.72126	0.4153

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Инв	Подп. и дата	Взам. инв №

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Шаланда	1	2928	Труба ДУ шаланды	1	0009	1	3.00	0.30	12.64	0.893501	450.0
	ДЭС-16	1	4992	Труба ДЭС-16	1	0014	1	2.50	0.06	30.23	0.085484	450.0

Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

ОВОС. Приложения

Лист

98

Инв	Подп. и дата	Взам. инв №

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
195.50	390.00	0.00	0.00	0.00				0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.13589	152.09093	1.1783
								0304	Азот (II) оксид (Азот моно-оксид)	0.02208	24.71480	0.1915
								0328	Углерод (Пигмент черный)	0.00867	9.69971	0.0692
								0330	Сера диоксид	0.06067	67.90143	0.4942
								0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.17267	193.25104	1.5019
								0703	Бенз/а/пирен	2.00e-07	0.00022	2.00e-06
								1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0.00200	2.23839	0.0166
								2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.04800	53.72126	0.4153
306.50	385.00	0.00	0.00	0.00				0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.01394	163.07145	0.3821
								0304	Азот (II) оксид (Азот моно-оксид)	0.00226	26.43770	0.0621
								0328	Углерод (Пигмент черный)	0.00114	13.33583	0.0312
								0330	Сера диоксид	0.00533	62.35085	0.1340
								0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.01911	223.55061	0.5242
								0703	Бенз/а/пирен	2.00e-08	0.00023	6.00e-07
								1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0.00025	2.92452	0.0058
								2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.00571	66.79613	0.1564

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Инв	Подп. и дата	Взам. инв №

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
	Сварочный пост	1	200	Сварочные работы	1	6010	1	2.00	0.00	0.00	0.000000	0.0	
	Бульдозер Т-170	1	1416	ДВС спецтехники	1	6011	1	5.00	0.00	0.00	0.000000	0.0	
	Экскаватор-планировщик	1											
	Экскаватор	1											
	Автокран КС 45717-1	1											
	Автогрейдер ГС-14.02	1											
	Автопогрузчик Амкадор	1											
	Виброкатер АММАНН AV 70X	1											
	Бетононасос	1											
	Топливозаправщик	1		30	Внутренний проезд а/м	1	6012	1	5.00	0.00	0.00	0.000000	0.0
	Автоцистерна АВЦ-1.7	1	184										

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

ОВОС. Приложения

Лист

100

Инв	Подп. и дата	Взам. инв №

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
180.00	466.00	182.00	466.00	2.00				0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0.00130	0.00000	0.0005
								0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.00009	0.00000	3.00e-05
202.50	410.00	232.50	410.00	40.00				0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.12626	0.00000	1.5703
								0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.02052	0.00000	0.2552
								0328	Углерод (Пигмент черный)	0.02620	0.00000	0.3118
								0330	Сера диоксид	0.01566	0.00000	0.1863
								0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.29080	0.00000	1.5855
								2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0.00644	0.00000	0.0015
								2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.03539	0.00000	0.4372
292.50	530.00	297.50	456.50	4.00				0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.00012	0.00000	3.00e-05
								0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.00002	0.00000	5.00e-06
								0328	Углерод (Пигмент черный)	0.00002	0.00000	1.70e-06
								0330	Сера диоксид	0.00003	0.00000	6.60e-06

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Инв	Подп. и дата	Взам. инв №

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
				Внутренний проезд а/м	1	6013	1	5.00	0.00	0.00	0.000000	0.0
	Топливозаправщик	1	30	Стоянка т/заправщика и а/цистерны	1	6015	1	5.00	0.00	0.00	0.000000	0.0
	Автоцистерна АВЦ-1.7	1	184									

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ОВОС. Приложения

Лист

102

Инв	Подп. и дата	Взам. инв №

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
								0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.00158	0.00000	0.0010
								2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0.00019	0.00000	0.0001
								2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.00004	0.00000	4.60e-06
298.00	457.00	316.50	414.00	4.00				0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.00009	0.00000	2.40e-05
								0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.00002	0.00000	3.90e-06
								0328	Углерод (Пигмент черный)	0.00001	0.00000	1.30e-06
								0330	Сера диоксид	0.00002	0.00000	5.30e-06
								0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.00127	0.00000	0.0008
								2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0.00016	0.00000	0.0001
								2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.00004	0.00000	3.60e-06
304.50	398.00	312.50	398.00	8.00				0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.00962	0.00000	0.0004
								0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.00156	0.00000	0.0001
								0328	Углерод (Пигмент черный)	0.00135	0.00000	4.00e-05

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Инв	Подп. и дата	Взам. инв №

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Топливозаправщик	1	240	Место заправки топливом	1	6016	1	2.00	0.00	0.00	0.000000	0.0
	Площадка	1	976	Площадка разгрузки камня	1	6017	1	2.00	0.00	0.00	0.000000	0.0
	Площадка		976	Площадка разгрузки щебня	1	6018	1	2.00	0.00	0.00	0.000000	0.0
	Бетономеситель	1	432	ДВС бетономесителя	1	6019	1	5.00	0.00	0.00	0.000000	0.0

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Инв	Подп. и дата	Взам. инв №

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
								0330	Сера диоксид	0.00149	0.00000	0.0001
								0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.10444	0.00000	0.0232
								2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0.01144	0.00000	0.0024
								2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.01016	0.00000	0.0003
304.00	405.00	306.00	405.00	2.00				0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	4.00e-07	0.00000	2.00e-05
								2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0.00015	0.00000	0.0071
163.50	367.50	167.50	367.50	4.00				2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0.01476	0.00000	0.2721
164.00	379.50	168.00	379.50	4.00				2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0.05512	0.00000	0.3940
178.00	356.50	182.00	356.50	4.00				0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.03387	0.00000	0.0104
								0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.00550	0.00000	0.0017
								0328	Углерод (Пигмент черный)	0.00567	0.00000	0.0018
								0330	Сера диоксид	0.00833	0.00000	0.0025
								0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.21033	0.00000	0.0624
								2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.02633	0.00000	0.0079

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко М"
 Регистрационный номер: 23-01-0035

ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД

Предприятие: ИЗУ в районе д. Матюшино Лаишевского муниципального района
Расчет: «Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-10.3
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	26.2
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	6

Данные застройки

№	Название здания	Координаты (м)				Ширина (м)	Высота (м)	Исп. в расч.
		X1	Y1	X2	Y2			
1	Здание комплекса	327.50	515.50	327.50	499.00	5.000	5.000	Да
2	Здание комплекса	330.50	500.50	336.50	500.50	3.000	5.000	Да
3	Здание комплекса	331.50	497.50	331.50	488.50	9.000	5.000	Да
4	Здание ул. Зеленая, д.2	368.00	376.00	387.50	380.00	16.678	5.000	Да

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки				Ширина (м)	Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)				По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное	0.00	370.00	680.00	370.00	740.000	0.000	20.000	20.000	2.000

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	328.50	537.50	2.000	точка пользователя	ТСН "Строитель"
2	301.50	525.50	2.000	точка пользователя	ул. Зеленая, з/у 9 - северная сторона
3	309.00	454.00	2.000	точка пользователя	ул. Зеленая, з/у 9 - южная сторона
4	347.50	376.00	2.000	на границе жилой зоны	ул. Зеленая, з/у.2

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

Параметры источников выбросов на подготовительный период

Учет:
 "% " - источник учитывается с исключением из фона;
 "+ " - источник учитывается без исключения из фона;
 "- " - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
 При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
 1 - Точечный;
 2 - Линейный;
 3 - Неорганизованный;
 4 - Совокупность точечных источников;
 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
 7 - Совокупность точечных (зонтик или выброс вбок);
 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
 9 - Точечный, с выбросом вбок;
 10 - Свеча.

* - источник имеет дополнительные параметры

№ ист.	Учет ист.	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Кэф. реп.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
											Y1, (м)	Y2, (м)	
№ пл.: 1, № цеха: 1													
6001	+	1	3	Внутренний проезд а/м	5	0.000			0.000	1	292.50	297.50	4.000
											530.00	456.50	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс			F	Лето			Зима		
		г/с	т/г	г/т		См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.00018	7.7000E-06		1	0.00	28.500	0.500	0.00	0.000	0.000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.00003	1.2000E-06		1	0.00	28.500	0.500	0.00	0.000	0.000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.00002	7.9000E-07		3	0.00	14.250	0.500	0.00	0.000	0.000
0330	Сера диоксид	0.00003	1.4000E-06		1	0.00	28.500	0.500	0.00	0.000	0.000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.00037	1.5000E-05		1	0.00	28.500	0.500	0.00	0.000	0.000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.00006	2.5000E-06		1	0.00	28.500	0.500	0.00	0.000	0.000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс			F	Лето			Зима		
		г/с	т/г	г/т		См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.00014	6.1000E-06		1	0.00	28.500	0.500	0.00	0.000	0.000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.00002	1.0000E-06		1	0.00	28.500	0.500	0.00	0.000	0.000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.00002	6.3000E-07		3	0.00	14.250	0.500	0.00	0.000	0.000
0330	Сера диоксид	0.00003	1.1000E-06		1	0.00	28.500	0.500	0.00	0.000	0.000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.00030	1.2000E-05		1	0.00	28.500	0.500	0.00	0.000	0.000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.00005	2.0000E-06		1	0.00	28.500	0.500	0.00	0.000	0.000

6003	+	1	3	ДВС спецтехники	5	0.000			0.000	1	311.00	311.00	10.000
											410.00	400.00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс			F	Лето			Зима		
		г/с	т/г	г/т		См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.05324	0.0123		1	0.90	28.500	0.500	0.00	0.000	0.000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.00865	0.0020		1	0.07	28.500	0.500	0.00	0.000	0.000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.00996	0.0020		3	0.67	14.250	0.500	0.00	0.000	0.000
0330	Сера диоксид	0.00594	0.0013		1	0.04	28.500	0.500	0.00	0.000	0.000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.04771	0.0109		1	0.03	28.500	0.500	0.00	0.000	0.000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.01364	0.0031		1	0.04	28.500	0.500	0.00	0.000	0.000

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инов. № подл.

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						По- прав. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значен	Исп. в расч.	Тип	Спр. значени	Исп. в расч.			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0.200	0.200	ПДК с/г	0.040	0.040	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0.400	0.400	ПДК с/г	0.060	0.060	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0.150	0.150	ПДК с/г	0.025	0.025	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0.500	0.500	ПДК с/с	0.050	0.050	1	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5.000	5.000	ПДК с/с	3.000	3.000	1	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1.200	1.200	-	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	Пост	0.00	0.00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.000

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

ОВОС. Приложения

Лист

108

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0.00018	1	0.00	28.500	0.500	0.00	0.000	0.000
1	1	6002	3	0.00014	1	0.00	28.500	0.500	0.00	0.000	0.000
1	1	6003	3	0.05324	1	0.90	28.500	0.500	0.00	0.000	0.000
Итого:				0.05356		0.90			0.00		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0.00003	1	0.00	28.500	0.500	0.00	0.000	0.000
1	1	6002	3	0.00002	1	0.00	28.500	0.500	0.00	0.000	0.000
1	1	6003	3	0.00865	1	0.07	28.500	0.500	0.00	0.000	0.000
Итого:				0.00870		0.07			0.00		

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0.00002	3	0.00	14.250	0.500	0.00	0.000	0.000
1	1	6002	3	0.00002	3	0.00	14.250	0.500	0.00	0.000	0.000
1	1	6003	3	0.00996	3	0.67	14.250	0.500	0.00	0.000	0.000
Итого:				0.01000		0.67			0.00		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0.00003	1	0.00	28.500	0.500	0.00	0.000	0.000
1	1	6002	3	0.00003	1	0.00	28.500	0.500	0.00	0.000	0.000
1	1	6003	3	0.00594	1	0.04	28.500	0.500	0.00	0.000	0.000
Итого:				0.00600		0.04			0.00		

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0.00037	1	0.00	28.500	0.500	0.00	0.000	0.000
1	1	6002	3	0.00030	1	0.00	28.500	0.500	0.00	0.000	0.000
1	1	6003	3	0.04771	1	0.03	28.500	0.500	0.00	0.000	0.000
Итого:				0.04838		0.03			0.00		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0.00006	1	0.00	28.500	0.500	0.00	0.000	0.000
1	1	6002	3	0.00005	1	0.00	28.500	0.500	0.00	0.000	0.000
1	1	6003	3	0.01364	1	0.04	28.500	0.500	0.00	0.000	0.000
Итого:				0.01375		0.04			0.00		

Результаты расчета по максимально-разовым концентрациям и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветро	Скор ветро	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ппк	мг/куб.м	доли ппк	мг/куб.м	
4	347.50	376.00	2.00	0.75	0.150	308	0.60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6003	0.75		0.150		100.0				
	1	1	6001	2.70E-04		5.401E-05		0.0				
3	309.00	454.00	2.00	0.72	0.145	178	0.60	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6003	0.72		0.145		100.0				
2	301.50	525.50	2.00	0.33	0.067	176	0.80	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6003	0.33		0.067		99.7				
	1	1	6001	1.08E-03		2.156E-04		0.3				
1	328.50	537.50	2.00	0.29	0.059	188	0.80	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6003	0.29		0.058		99.9				
	1	1	6001	3.70E-04		7.398E-05		0.1				

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветро	Скор ветро	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ппк	мг/куб.м	доли ппк	мг/куб.м	
4	347.50	376.00	2.00	0.06	0.024	308	0.60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6003	0.06		0.024		100.0				
	1	1	6001	2.25E-05		9.001E-06		0.0				
3	309.00	454.00	2.00	0.06	0.024	178	0.60	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6003	0.06		0.024		100.0				
2	301.50	525.50	2.00	0.03	0.011	176	0.80	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6003	0.03		0.011		99.7				
	1	1	6001	8.98E-05		3.593E-05		0.3				
1	328.50	537.50	2.00	0.02	0.010	188	0.80	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6003	0.02		0.010		99.9				
	1	1	6001	3.08E-05		1.233E-05		0.1				

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветро	Скор ветро	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли п/п	мг/куб.м	доли п/п	мг/куб.м	
4	347.50	376.00	2.00	0.33	0.050	308	0.70	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	1	6003	0.33		0.050		100.0			
	1	1	1	6001	3.52E-05		5.280E-06		0.0			
3	309.00	454.00	2.00	0.31	0.047	178	0.70	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	1	6003	0.31		0.047		100.0			
2	301.50	525.50	2.00	0.09	0.014	176	1.20	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	1	6003	0.09		0.013		99.7			
	1	1	1	6001	2.25E-04		3.381E-05		0.3			
1	328.50	537.50	2.00	0.08	0.011	188	1.60	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	1	6003	0.08		0.011		100.0			
	1	1	1	6001	2.93E-05		4.390E-06		0.0			

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветро	Скор ветро	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли п/п	мг/куб.м	доли п/п	мг/куб.м	
4	347.50	376.00	2.00	0.03	0.017	308	0.60	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	1	6003	0.03		0.017		99.9			
	1	1	1	6001	1.80E-05		9.001E-06		0.1			
3	309.00	454.00	2.00	0.03	0.016	178	0.60	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	1	6003	0.03		0.016		100.0			
2	301.50	525.50	2.00	0.01	0.007	176	0.80	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	1	6003	0.01		0.007		99.5			
	1	1	1	6001	7.19E-05		3.593E-05		0.5			
1	328.50	537.50	2.00	0.01	0.007	188	0.80	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	1	6003	0.01		0.007		99.8			
	1	1	1	6001	2.47E-05		1.233E-05		0.2			

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветро	Скор ветро	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли п/п	мг/куб.м	доли п/п	мг/куб.м	
4	347.50	376.00	2.00	0.03	0.134	308	0.60	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	1	6003	0.03		0.134		99.9			
	1	1	1	6001	2.22E-05		1.110E-04		0.1			
3	309.00	454.00	2.00	0.03	0.130	178	0.60	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	1	6003	0.03		0.130		100.0			
2	301.50	525.50	2.00	0.01	0.060	176	0.80	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	1	6003	0.01		0.060		99.3			
	1	1	1	6001	8.86E-05		4.431E-04		0.7			
1	328.50	537.50	2.00	0.01	0.053	188	0.80	-	-	-	-	0
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	1	6003	0.01		0.052		99.7			
	1	1	1	6001	3.04E-05		1.521E-04		0.3			

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветро	Скор ветро	Фон	Фон до исключения	Тип точки
---	------------	------------	------------	---------------------	----------------------	------------	------------	-----	-------------------	-----------

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

	X(м)	Y(м)	р. (п. ПДК)	(мг/куб.м)	ветр	ветр	доли пдк	мг/куб.м	доли пдк	мг/куб.м	
4	347.50	376.00	2.00	0.03	0.038	308	0.60	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6003	0.03		0.038		100.0			
	1	1	6001	1.50E-05		1.800E-05		0.0			
3	309.00	454.00	2.00	0.03	0.037	178	0.60	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6003	0.03		0.037		100.0			
2	301.50	525.50	2.00	0.01	0.017	176	0.80	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6003	0.01		0.017		99.6			
	1	1	6001	5.99E-05		7.185E-05		0.4			
1	328.50	537.50	2.00	0.01	0.015	188	0.80	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6003	0.01		0.015		99.8			
	1	1	6001	2.05E-05		2.466E-05		0.2			

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) с учетом фона

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	347.50	376.00	2.00	0.96	0.193	308	0.60	0.21	0.043	0.21	0.043	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6003	0.75		0.150		77.6				
	1	1	6001	2.70E-04		5.401E-05		0.0				
3	309.00	454.00	2.00	0.94	0.188	178	0.60	0.21	0.043	0.21	0.043	0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6003	0.72		0.145		77.1				
2	301.50	525.50	2.00	0.55	0.110	176	0.80	0.21	0.043	0.21	0.043	0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6003	0.33		0.067		60.6				
	1	1	6001	1.08E-03		2.156E-04		0.2				
1	328.50	537.50	2.00	0.51	0.102	188	0.80	0.21	0.043	0.21	0.043	0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6003	0.29		0.058		57.6				
	1	1	6001	3.70E-04		7.398E-05		0.1				

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ОВОС. Приложения

Лист

112

Изм. Кол.уч. Лист Недок. Подп. Дата

Перебор метеопараметров

Единицы скорости	Значение скорости
Реальная скорость ветра (м/с)	1.8

Перебор осуществляется автоматически

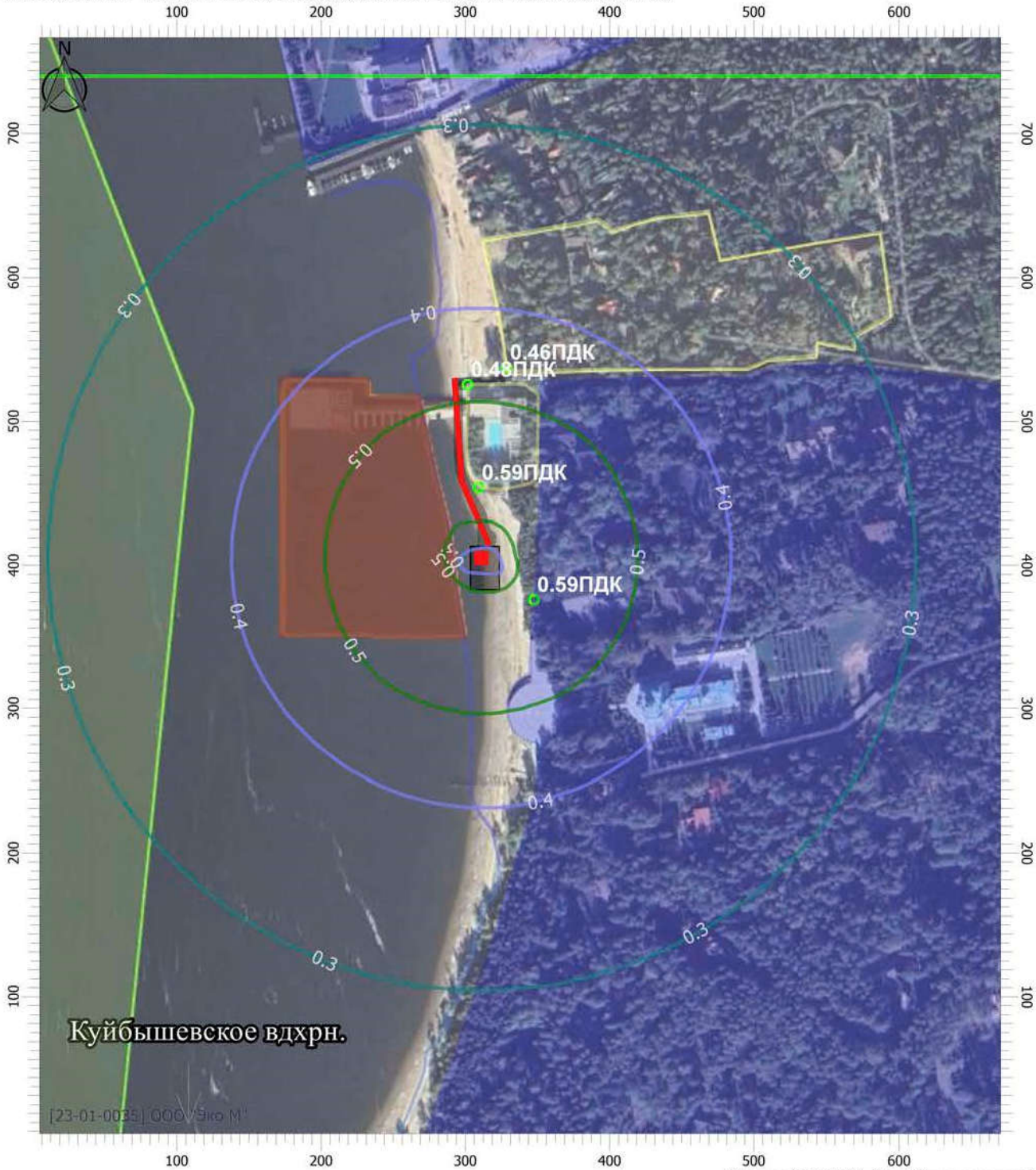
Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) с учетом фона при фиксированной скорости ветра

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. ветр а	Скор · ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	347.50	376.00	2.00	0.59	0.119	308	1.80	0.21	0.043	0.21	0.043	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6003		0.38		0.076		63.8			
	1	1	6001		1.69E-05		3.379E-06		0.0			
3	309.00	454.00	2.00	0.59	0.118	178	1.80	0.21	0.043	0.21	0.043	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6003		0.37		0.075		63.5			
2	301.50	525.50	2.00	0.48	0.096	176	1.80	0.21	0.043	0.21	0.043	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6003		0.26		0.053		55.0			
	1	1	6001		3.95E-04		7.901E-05		0.1			
1	328.50	537.50	2.00	0.46	0.091	188	1.80	0.21	0.043	0.21	0.043	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6003		0.24		0.048		52.9			
	1	1	6001		8.45E-05		1.690E-05		0.0			

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

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ОВОС. Приложения	Лист 113
------	---------	------	--------	-------	------	------------------	-------------

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))



Цветовая схема

	0.05 и ниже ПДК		(0.1 - 0.2] ПДК		(0.2 - 0.3] ПДК		(0.3 - 0.4] ПДК
	(0.4 - 0.5] ПДК		(0.5 - 0.6] ПДК		(0.6 - 0.7] ПДК		(0.7 - 0.8] ПДК
	(0.8 - 1] ПДК		выше 1 ПДК				

Рис.П10.1 Карта-схема загрязнения атмосферного воздуха диоксидом азота с учетом фона при фиксированной скорости фетра 1,8 м/с в подготовительный период строительства объекта

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»

**Результаты расчета по долгопериодным концентрациям
и вклады по веществам (расчетные точки)**

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	309.00	454.00	2.00	0.47	0.019	-	-	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6003	0.46		0.019		99.7				
	1	1	6001	1.30E-03		5.183E-05		0.3				
4	347.50	376.00	2.00	0.38	0.015	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6003	0.38		0.015		99.9				
	1	1	6001	5.34E-04		2.135E-05		0.1				
2	301.50	525.50	2.00	0.21	0.009	-	-	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6003	0.21		0.008		99.3				
	1	1	6001	1.47E-03		5.878E-05		0.7				
1	328.50	537.50	2.00	0.17	0.007	-	-	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6003	0.17		0.007		99.3				
	1	1	6001	1.22E-03		4.874E-05		0.7				

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	309.00	454.00	2.00	0.24	0.006	-	-	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6003	0.24		0.006		99.8				
	1	1	6001	5.01E-04		1.254E-05		0.2				
4	347.50	376.00	2.00	0.20	0.005	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6003	0.20		0.005		99.9				
	1	1	6001	1.03E-04		2.566E-06		0.1				
2	301.50	525.50	2.00	0.07	0.002	-	-	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	1	6003	0.07		0.002		99.1				
	1	1	6001	6.31E-04		1.578E-05		0.9				
1	328.50	537.50	2.00	0.05	0.001	-	-	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				

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

1	1	6003	0.05	0.001	99.3
1	1	6001	3.65E-04	9.119E-06	0.7

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. ветр а	Скор . ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	309.00	454.00	2.00	0.04	0.002	-	-	-	-	-	-	0
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6003	0.04	0.002	99.6						
	1	1	6001	1.73E-04	8.638E-06	0.4						
4	347.50	376.00	2.00	0.03	0.002	-	-	-	-	-	-	4
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6003	0.03	0.002	99.8						
	1	1	6001	7.12E-05	3.558E-06	0.2						
2	301.50	525.50	2.00	0.02	9.575E-04	-	-	-	-	-	-	0
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6003	0.02	9.477E-04	99.0						
	1	1	6001	1.96E-04	9.797E-06	1.0						
1	328.50	537.50	2.00	0.02	7.620E-04	-	-	-	-	-	-	0
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6003	0.02	7.539E-04	98.9						
	1	1	6001	1.62E-04	8.124E-06	1.1						

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. ветр а	Скор . ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	309.00	454.00	2.00	5.58E-03	0.017	-	-	-	-	-	-	0
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6003	5.55E-03	0.017	99.4						
	1	1	6001	3.55E-05	1.065E-04	0.6						
4	347.50	376.00	2.00	4.54E-03	0.014	-	-	-	-	-	-	4
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6003	4.53E-03	0.014	99.7						
	1	1	6001	1.46E-05	4.388E-05	0.3						
2	301.50	525.50	2.00	2.58E-03	0.008	-	-	-	-	-	-	0
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6003	2.54E-03	0.008	98.4						
	1	1	6001	4.03E-05	1.208E-04	1.6						
1	328.50	537.50	2.00	2.05E-03	0.006	-	-	-	-	-	-	0
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6003	2.02E-03	0.006	98.4						
	1	1	6001	3.34E-05	1.002E-04	1.6						

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

Изм.	Коп.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	Пост	0.00	0.00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м³ для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) с учетом фона

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. ветр а	Скор . ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	309.00	454.00	2.00	0.52	0.021	-	-	0.05	0.002	0.05	0.002	0

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6003	0.46	0.019	89.6
1	1	6001	1.30E-03	5.183E-05	0.3

4	347.50	376.00	2.00	0.43	0.017	-	-	0.05	0.002	0.05	0.002	4
---	--------	--------	------	------	-------	---	---	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6003	0.38	0.015	87.7
1	1	6001	5.34E-04	2.135E-05	0.1

2	301.50	525.50	2.00	0.27	0.011	-	-	0.05	0.002	0.05	0.002	0
---	--------	--------	------	------	-------	---	---	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6003	0.21	0.008	79.7
1	1	6001	1.47E-03	5.878E-05	0.6

1	328.50	537.50	2.00	0.22	0.009	-	-	0.05	0.002	0.05	0.002	0
---	--------	--------	------	------	-------	---	---	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6003	0.17	0.007	75.9
1	1	6001	1.22E-03	4.874E-05	0.5

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

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата					

ОСНОВНОЙ ПЕРИОД

Расчет: «Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017» (зима)

Параметры источников выбросов

Учет: "%"- источник учитывается с исключением из фона;
 "+" - источник учитывается без исключения из фона;
 "-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
 При отсутствии отметок источник не учитывается.

* - источник имеет дополнительные параметры

Типы источников:
 1 - Точечный;
 2 - Линейный;
 3 - Неорганизованный;
 4 - Совокупность точечных источников;
 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
 9 - Точечный, с выбросом вбок;
 10 - Свеча.

№ ист.	Учет ист.	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Коэф. рел.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
											Y1, (м)	Y2, (м)	
№ пл.: 1, № цеха: 2													
0004	+	1	1	Труба ДУ буксира	8	0.300	1.197	16.931	450.000	1	148.50		0.000
											437.00		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.17796	1.5791	1	0.00	0.000	0.000	0.20	127.983	3.210
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.02892	0.2566	1	0.00	0.000	0.000	0.02	127.983	3.210
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.01135	0.0928	3	0.00	0.000	0.000	0.05	63.992	3.210
0330	Сера диоксид	0.07944	0.6623	1	0.00	0.000	0.000	0.04	127.983	3.210
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.22611	2.0128	1	0.00	0.000	0.000	0.01	127.983	3.210
0703	Бенз/а/пирен	3.00000E-07	2.00000E-06	3	0.00	0.000	0.000	0.00	63.992	3.210
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0.00262	0.0223	1	0.00	0.000	0.000	0.01	127.983	3.210
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.06286	0.5565	1	0.00	0.000	0.000	0.01	127.983	3.210

0005		1	1	Труба ДУ буксира	8	0.300	1.197	16.931	450.000	1	12.00		0.000
											261.50		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.17796	1.5791	1	0.00	0.000	0.000	0.20	127.983	3.210
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.02892	0.2566	1	0.00	0.000	0.000	0.02	127.983	3.210
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.01135	0.0928	3	0.00	0.000	0.000	0.05	63.992	3.210
0330	Сера диоксид	0.07944	0.6623	1	0.00	0.000	0.000	0.04	127.983	3.210
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.22611	2.0128	1	0.00	0.000	0.000	0.01	127.983	3.210
0703	Бенз/а/пирен	3.00000E-07	2.00000E-06	3	0.00	0.000	0.000	0.04	63.992	3.210
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0.00262	0.0223	1	0.00	0.000	0.000	0.01	127.983	3.210
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.06286	0.5565	1	0.00	0.000	0.000	0.01	127.983	3.210

0006	+	1	1	Труба ДУ плавкрана	5	0.250	1.191	24.270	450.000	1	167.00		0.000
											351.00		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.18119	1.9505	1	0.00	0.000	0.000	0.39	102.169	4.447

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ОВОС. Приложения	Лист 118
------	---------	------	--------	-------	------	------------------	-------------

0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.02944	0.3170	1	0.00	0.000	0.000	0.03	102.169	4.447
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.01156	0.1146	3	0.00	0.000	0.000	0.10	51.084	4.447
0330	Сера диоксид	0.08089	0.8180	1	0.00	0.000	0.000	0.07	102.169	4.447
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.23022	2.4862	1	0.00	0.000	0.000	0.02	102.169	4.447
0703	Бенз/а/пирен	3.00000E-07	3.0000E-06	3	0.00	0.000	0.000	0.12	51.084	4.447
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0.00267	0.0275	1	0.00	0.000	0.000	0.02	102.169	4.447
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.06400	0.6874	1	0.00	0.000	0.000	0.02	102.169	4.447

0007	+	1	1	Труба ДУ плавкрана	5	0.250	1.191	24.270	450.000	1	169.00	0.000
											467.50	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.18119	1.9505	1	0.00	0.000	0.000	0.39	102.169	4.447
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.02944	0.3170	1	0.00	0.000	0.000	0.03	102.169	4.447
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.01156	0.1146	3	0.00	0.000	0.000	0.10	51.084	4.447
0330	Сера диоксид	0.08089	0.8180	1	0.00	0.000	0.000	0.07	102.169	4.447
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.23022	2.4862	1	0.00	0.000	0.000	0.02	102.169	4.447
0703	Бенз/а/пирен	3.00000E-07	3.0000E-06	3	0.00	0.000	0.000	0.12	51.084	4.447
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0.00267	0.0275	1	0.00	0.000	0.000	0.02	102.169	4.447
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.06400	0.6874	1	0.00	0.000	0.000	0.02	102.169	4.447

0008	1	1	Труба ДУ шаланды	3	0.300	0.894	12.640	450.000	1	194.00	0.000
										362.00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.13589	1.1783	1	0.92	62.605	4.648	0.91	62.793	4.720
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.02208	0.1915	1	0.07	62.605	4.648	0.07	62.793	4.720
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.00867	0.0692	3	0.23	31.302	4.648	0.23	31.397	4.720
0330	Сера диоксид	0.06067	0.4942	1	0.16	62.605	4.648	0.16	62.793	4.720
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.17267	1.5019	1	0.05	62.605	4.648	0.05	62.793	4.720
0703	Бенз/а/пирен	2.00000E-07	2.0000E-06	3	0.26	31.302	4.648	0.26	31.397	4.720
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0.00200	0.0166	1	0.05	62.605	4.648	0.05	62.793	4.720
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.04800	0.4153	1	0.05	62.605	4.648	0.05	62.793	4.720

0009	1	1	Труба ДУ шаланды	3	0.300	0.894	12.640	450.000	1	195.50	0.000
										390.00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.13589	1.1783	1	0.92	62.605	4.648	0.91	62.793	4.720
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.02208	0.1915	1	0.07	62.605	4.648	0.07	62.793	4.720
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.00867	0.0692	3	0.23	31.302	4.648	0.23	31.397	4.720
0330	Сера диоксид	0.06067	0.4942	1	0.16	62.605	4.648	0.16	62.793	4.720
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.17267	1.5019	1	0.05	62.605	4.648	0.05	62.793	4.720
0703	Бенз/а/пирен	2.00000E-07	2.0000E-06	3	0.26	31.302	4.648	0.26	31.397	4.720
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0.00200	0.0166	1	0.05	62.605	4.648	0.05	62.793	4.720
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.04800	0.4153	1	0.05	62.605	4.648	0.05	62.793	4.720

0014	+	1	1	Труба ДЭС-16	2.5	0.060	0.085	30.234	450.000	1	306.50	0.000
											385.00	

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

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.01394	0.3821	1	0.00	0.000	0.000	0.28	35.237	1.629
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.00226	0.0621	1	0.00	0.000	0.000	0.02	35.237	1.629
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.00114	0.0312	3	0.00	0.000	0.000	0.09	17.618	1.629
0330	Сера диоксид	0.00533	0.1340	1	0.00	0.000	0.000	0.04	35.237	1.629
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.01911	0.5242	1	0.00	0.000	0.000	0.02	35.237	1.629
0703	Бенз/а/пирен	2.0000E-08	6.0000E-07	3	0.00	0.000	0.000	0.00	17.618	1.629
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метилоксид)	0.00025	0.0058	1	0.00	0.000	0.000	0.02	35.237	1.629
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.00571	0.1564	1	0.00	0.000	0.000	0.02	35.237	1.629

6010	+	1	3	Сварочные работы	2	0.000			0.000	1	180.00	182.00	2.000
											466.00	466.00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0.00130	0.0005	3	0.00	5.700	0.500	0.00	5.700	0.500
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.00009	3.0000E-05	3	0.77	5.700	0.500	0.77	5.700	0.500

6011	+	1	3	ДВС спецтехники	5	0.000			0.000	1	202.50	232.50	40.000
											410.00	410.00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.12626	1.5703	1	0.00	0.000	0.000	0.97	39.900	0.500
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.02052	0.2552	1	0.00	0.000	0.000	0.08	39.900	0.500
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.02620	0.3118	3	0.00	0.000	0.000	0.81	19.950	0.500
0330	Сера диоксид	0.01566	0.1863	1	0.00	0.000	0.000	0.05	39.900	0.500
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.29080	1.5855	1	0.00	0.000	0.000	0.09	39.900	0.500
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0.00644	0.0015	1	0.00	0.000	0.000	0.00	39.900	0.500
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.03539	0.4372	1	0.00	0.000	0.000	0.05	39.900	0.500

6012	+	1	3	Внутренний проезд а/м	5	0.000			0.000	1	292.50	297.50	4.000
											530.00	456.50	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.00012	3.0000E-06	1	0.00	0.000	0.000	0.00	28.500	0.500
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.00002	5.0000E-06	1	0.00	0.000	0.000	0.00	28.500	0.500
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.00002	1.7000E-06	3	0.00	0.000	0.000	0.00	14.250	0.500
0330	Сера диоксид	0.00003	6.6000E-06	1	0.00	0.000	0.000	0.00	28.500	0.500
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.00158	0.0010	1	0.00	0.000	0.000	0.00	28.500	0.500
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0.00019	0.0001	1	0.00	0.000	0.000	0.00	28.500	0.500
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.00004	4.6000E-06	1	0.00	0.000	0.000	0.00	28.500	0.500

6013		1	3	Внутренний проезд а/м	5	0.000			0.000	1	298.00	316.50	4.000
											457.00	414.00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.00009	2.4000E-06	1	0.00	0.000	0.000	0.00	28.500	0.500
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.00002	3.9000E-06	1	0.00	0.000	0.000	0.00	28.500	0.500
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.00001	1.3000E-06	3	0.00	0.000	0.000	0.00	14.250	0.500
0330	Сера диоксид	0.00002	5.3000E-06	1	0.00	0.000	0.000	0.00	28.500	0.500

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

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.00127	0.0008	1	0.00	0.000	0.000	0.00	28.500	0.500
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0.00016	0.0001	1	0.00	0.000	0.000	0.00	28.500	0.500
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.00004	3.6000E-06	1	0.00	0.000	0.000	0.00	28.500	0.500

6015	+	1	3	Стоянка т/заправщика и а/цистерны	5	0.000		0.000	1	304.50	312.50	8.000
398.00										398.00		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.00962	0.0004	1	0.16	28.500	0.500	0.16	28.500	0.500
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.00156	0.0001	1	0.01	28.500	0.500	0.01	28.500	0.500
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.00135	4.0000E-06	3	0.09	14.250	0.500	0.09	14.250	0.500
0330	Сера диоксид	0.00149	0.0001	1	0.01	28.500	0.500	0.01	28.500	0.500
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.10444	0.0232	1	0.07	28.500	0.500	0.07	28.500	0.500
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0.01144	0.0024	1	0.01	28.500	0.500	0.01	28.500	0.500
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.01016	0.0003	1	0.03	28.500	0.500	0.03	28.500	0.500

6016	+	1	3	Место заправки топливом	2	0.000		0.000	1	304.00	306.00	2.000
405.00										405.00		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	4.00000E-07	2.0000E-05	1	0.00	11.400	0.500	0.00	11.400	0.500
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0.00015	0.0071	1	0.00	11.400	0.500	0.00	11.400	0.500

6017	+	1	5	Площадка разгрузки камня	2	0.000		0.000	1	163.50	167.50	4.000
367.50										367.50		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0.01476	0.2721	3	2.53	5.700	0.500	2.53	5.700	0.500

6018	+	1	5	Площадка разгрузки щебня	2	0.000		0.000	1	164.00	168.00	4.000
379.50										379.50		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0.05512	0.3940	3	15.75	5.700	0.500	15.75	5.700	0.500

6019	+	1	3	ДВС бетоносмесителя	5	0.000		0.000	1	178.00	182.00	4.000
356.50										356.50		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.03387	0.0104	1	0.00	0.000	0.000	0.57	28.500	0.500
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.00550	0.0017	1	0.00	0.000	0.000	0.05	28.500	0.500
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.00567	0.0018	3	0.00	0.000	0.000	0.38	14.250	0.500
0330	Сера диоксид	0.00833	0.0025	1	0.00	0.000	0.000	0.06	28.500	0.500
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.21033	0.0624	1	0.00	0.000	0.000	0.14	28.500	0.500
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.02633	0.0079	1	0.00	0.000	0.000	0.07	28.500	0.500

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

ОВОС. Приложения

Лист

121

Выбросы источников 5 типа

№ пл.	№ цеха	№ ист.	Вар.	Наименование источника	Код в-ва	Скорость ветра (м/с)	Выброс (г/с)
1	2	6017	1	Площадка разгрузки камня			
					2909	0.500	0.01055
						1.000	0.01055
						1.500	0.01055
						2.000	0.01265
						2.500	0.01265
						3.000	0.01265
						3.500	0.01265
						4.000	0.01265
						4.500	0.01265
						5.000	0.01476
	6.000	0.01476					
1	2	6018	1	Площадка разгрузки щебня			
					2908	0.500	0.03937
						1.000	0.03937
						1.500	0.03937
						2.000	0.04725
						2.500	0.04725
						3.000	0.04725
						3.500	0.04725
						4.000	0.04725
						4.500	0.04725
						5.000	0.05512
	6.000	0.05512					

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	2	6010	3	0.00009	3	0.77	5.700	0.500	0.77	5.700	0.500
Итого:				0.00009		0.77			0.77		

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	2	0004	1	0.17796	1	0.00	0.000	0.000	0.20	127.983	3.210
1	2	0005	1	0.17796	1	0.00	0.000	0.000	0.20	127.983	3.210
1	2	0006	1	0.18119	1	0.00	0.000	0.000	0.39	102.169	4.447
1	2	0007	1	0.18119	1	0.00	0.000	0.000	0.39	102.169	4.447
1	2	0008	1	0.13589	1	0.92	62.605	4.648	0.91	62.793	4.720
1	2	0009	1	0.13589	1	0.92	62.605	4.648	0.91	62.793	4.720
1	2	0014	1	0.01394	1	0.00	0.000	0.000	0.28	35.237	1.629
1	2	6011	3	0.12626	1	0.00	0.000	0.000	0.97	39.900	0.500
1	2	6012	3	0.00012	1	0.00	0.000	0.000	0.00	28.500	0.500
1	2	6013	3	0.00009	1	0.00	0.000	0.000	0.00	28.500	0.500
1	2	6015	3	0.00962	1	0.16	28.500	0.500	0.16	28.500	0.500
1	2	6019	3	0.03387	1	0.00	0.000	0.000	0.57	28.500	0.500
Итого:				1.17399		2.00			5.00		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	2	0004	1	0.02892	1	0.00	0.000	0.000	0.02	127.983	3.210
1	2	0005	1	0.02892	1	0.00	0.000	0.000	0.02	127.983	3.210
1	2	0006	1	0.02944	1	0.00	0.000	0.000	0.03	102.169	4.447
1	2	0007	1	0.02944	1	0.00	0.000	0.000	0.03	102.169	4.447
1	2	0008	1	0.02208	1	0.07	62.605	4.648	0.07	62.793	4.720
1	2	0009	1	0.02208	1	0.07	62.605	4.648	0.07	62.793	4.720
1	2	0014	1	0.00226	1	0.00	0.000	0.000	0.02	35.237	1.629
1	2	6011	3	0.02052	1	0.00	0.000	0.000	0.08	39.900	0.500
1	2	6012	3	0.00002	1	0.00	0.000	0.000	0.00	28.500	0.500
1	2	6013	3	0.00002	1	0.00	0.000	0.000	0.00	28.500	0.500
1	2	6015	3	0.00156	1	0.01	28.500	0.500	0.01	28.500	0.500
1	2	6019	3	0.00550	1	0.00	0.000	0.000	0.05	28.500	0.500
Итого:				0.19077		0.16			0.41		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	2	0004	1	0.01135	3	0.00	0.000	0.000	0.05	63.992	3.210
1	2	0005	1	0.01135	3	0.00	0.000	0.000	0.05	63.992	3.210
1	2	0006	1	0.01156	3	0.00	0.000	0.000	0.10	51.084	4.447
1	2	0007	1	0.01156	3	0.00	0.000	0.000	0.10	51.084	4.447
1	2	0008	1	0.00867	3	0.23	31.302	4.648	0.23	31.397	4.720
1	2	0009	1	0.00867	3	0.23	31.302	4.648	0.23	31.397	4.720
1	2	0014	1	0.00114	3	0.00	0.000	0.000	0.09	17.618	1.629
1	2	6011	3	0.02620	3	0.00	0.000	0.000	0.81	19.950	0.500
1	2	6012	3	0.00002	3	0.00	0.000	0.000	0.00	14.250	0.500
1	2	6013	3	0.00001	3	0.00	0.000	0.000	0.00	14.250	0.500
1	2	6015	3	0.00135	3	0.09	14.250	0.500	0.09	14.250	0.500
1	2	6019	3	0.00567	3	0.00	0.000	0.000	0.38	14.250	0.500
Итого:				0.09754		0.56			2.14		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	2	0004	1	0.07944	1	0.00	0.000	0.000	0.04	127.983	3.210
1	2	0005	1	0.07944	1	0.00	0.000	0.000	0.04	127.983	3.210
1	2	0006	1	0.08089	1	0.00	0.000	0.000	0.07	102.169	4.447
1	2	0007	1	0.08089	1	0.00	0.000	0.000	0.07	102.169	4.447
1	2	0008	1	0.06067	1	0.16	62.605	4.648	0.16	62.793	4.720
1	2	0009	1	0.06067	1	0.16	62.605	4.648	0.16	62.793	4.720
1	2	0014	1	0.00533	1	0.00	0.000	0.000	0.04	35.237	1.629
1	2	6011	3	0.01566	1	0.00	0.000	0.000	0.05	39.900	0.500
1	2	6012	3	0.00003	1	0.00	0.000	0.000	0.00	28.500	0.500
1	2	6013	3	0.00002	1	0.00	0.000	0.000	0.00	28.500	0.500
1	2	6015	3	0.00149	1	0.01	28.500	0.500	0.01	28.500	0.500
1	2	6019	3	0.00833	1	0.00	0.000	0.000	0.06	28.500	0.500
Итого:				0.47286		0.34			0.70		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	2	6016	3	4.00000E-07	1	0.00	11.400	0.500	0.00	11.400	0.500
Итого:				0.00000		0.00			0.00		

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	2	0004	1	0.22611	1	0.00	0.000	0.000	0.01	127.983	3.210
1	2	0005	1	0.22611	1	0.00	0.000	0.000	0.01	127.983	3.210
1	2	0006	1	0.23022	1	0.00	0.000	0.000	0.02	102.169	4.447
1	2	0007	1	0.23022	1	0.00	0.000	0.000	0.02	102.169	4.447
1	2	0008	1	0.17267	1	0.05	62.605	4.648	0.05	62.793	4.720

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

ОВОС. Приложения

Лист

124

1	2	0009	1	0.17267	1	0.05	62.605	4.648	0.05	62.793	4.720
1	2	0014	1	0.01911	1	0.00	0.000	0.000	0.02	35.237	1.629
1	2	6011	3	0.29080	1	0.00	0.000	0.000	0.09	39.900	0.500
1	2	6012	3	0.00158	1	0.00	0.000	0.000	0.00	28.500	0.500
1	2	6013	3	0.00127	1	0.00	0.000	0.000	0.00	28.500	0.500
1	2	6015	3	0.10444	1	0.07	28.500	0.500	0.07	28.500	0.500
1	2	6019	3	0.21033	1	0.00	0.000	0.000	0.14	28.500	0.500
Итого:				1.88553		0.16			0.47		

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиле-ноксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
1	2	0004	1	0.00262	1	0.00	0.000	0.000	0.01	127.983	3.210
1	2	0005	1	0.00262	1	0.00	0.000	0.000	0.01	127.983	3.210
1	2	0006	1	0.00267	1	0.00	0.000	0.000	0.02	102.169	4.447
1	2	0007	1	0.00267	1	0.00	0.000	0.000	0.02	102.169	4.447
1	2	0008	1	0.00200	1	0.05	62.605	4.648	0.05	62.793	4.720
1	2	0009	1	0.00200	1	0.05	62.605	4.648	0.05	62.793	4.720
1	2	0014	1	0.00025	1	0.00	0.000	0.000	0.02	35.237	1.629
Итого:				0.01483		0.11			0.20		

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на угле-род)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
1	2	6011	3	0.00644	1	0.00	0.000	0.000	0.00	39.900	0.500
1	2	6012	3	0.00019	1	0.00	0.000	0.000	0.00	28.500	0.500
1	2	6013	3	0.00016	1	0.00	0.000	0.000	0.00	28.500	0.500
1	2	6015	3	0.01144	1	0.01	28.500	0.500	0.01	28.500	0.500
Итого:				0.01823		0.01			0.01		

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодориро-ванный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
1	2	0004	1	0.06286	1	0.00	0.000	0.000	0.01	127.983	3.210
1	2	0005	1	0.06286	1	0.00	0.000	0.000	0.01	127.983	3.210
1	2	0006	1	0.06400	1	0.00	0.000	0.000	0.02	102.169	4.447
1	2	0007	1	0.06400	1	0.00	0.000	0.000	0.02	102.169	4.447
1	2	0008	1	0.04800	1	0.05	62.605	4.648	0.05	62.793	4.720
1	2	0009	1	0.04800	1	0.05	62.605	4.648	0.05	62.793	4.720
1	2	0014	1	0.00571	1	0.00	0.000	0.000	0.02	35.237	1.629
1	2	6011	3	0.03539	1	0.00	0.000	0.000	0.05	39.900	0.500
1	2	6012	3	0.00004	1	0.00	0.000	0.000	0.00	28.500	0.500
1	2	6013	3	0.00004	1	0.00	0.000	0.000	0.00	28.500	0.500
1	2	6015	3	0.01016	1	0.03	28.500	0.500	0.03	28.500	0.500
1	2	6019	3	0.02633	1	0.00	0.000	0.000	0.07	28.500	0.500
Итого:				0.42739		0.14			0.34		

Вещество: 2754 Алканы C12-19 (в пересчете на С)

№	№	№	Тип	Выброс	F	Лето	Зима
---	---	---	-----	--------	---	------	------

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

пл.	цех.	ист.		(г/с)		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	2	6016	3	0.00015	1	0.00	11.400	0.500	0.00	11.400	0.500
Итого:				0.00015		0.00			0.00		

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	2	6018	5	0.05512	3	15.75	5.700	0.500	15.75	5.700	0.500
Итого:				0.05512		15.75			15.75		

Вещество: 2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	2	6017	5	0.01476	3	2.53	5.700	0.500	2.53	5.700	0.500
Итого:				0.01476		2.53			2.53		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	2	0004	1	0301	0.17796	1	0.00	0.000	0.000	0.20	127.983	3.210
1	2	0005	1	0301	0.17796	1	0.00	0.000	0.000	0.20	127.983	3.210
1	2	0006	1	0301	0.18119	1	0.00	0.000	0.000	0.39	102.169	4.447
1	2	0007	1	0301	0.18119	1	0.00	0.000	0.000	0.39	102.169	4.447
1	2	0008	1	0301	0.13589	1	0.92	62.605	4.648	0.91	62.793	4.720
1	2	0009	1	0301	0.13589	1	0.92	62.605	4.648	0.91	62.793	4.720
1	2	0014	1	0301	0.01394	1	0.00	0.000	0.000	0.28	35.237	1.629
1	2	6011	3	0301	0.12626	1	0.00	0.000	0.000	0.97	39.900	0.500
1	2	6012	3	0301	0.00012	1	0.00	0.000	0.000	0.00	28.500	0.500
1	2	6013	3	0301	0.00009	1	0.00	0.000	0.000	0.00	28.500	0.500
1	2	6015	3	0301	0.00962	1	0.16	28.500	0.500	0.16	28.500	0.500
1	2	6019	3	0301	0.03387	1	0.00	0.000	0.000	0.57	28.500	0.500
1	2	0004	1	0330	0.07944	1	0.00	0.000	0.000	0.04	127.983	3.210
1	2	0005	1	0330	0.07944	1	0.00	0.000	0.000	0.04	127.983	3.210
1	2	0006	1	0330	0.08089	1	0.00	0.000	0.000	0.07	102.169	4.447
1	2	0007	1	0330	0.08089	1	0.00	0.000	0.000	0.07	102.169	4.447
1	2	0008	1	0330	0.06067	1	0.16	62.605	4.648	0.16	62.793	4.720
1	2	0009	1	0330	0.06067	1	0.16	62.605	4.648	0.16	62.793	4.720
1	2	0014	1	0330	0.00533	1	0.00	0.000	0.000	0.04	35.237	1.629
1	2	6011	3	0330	0.01566	1	0.00	0.000	0.000	0.05	39.900	0.500

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Лист

ОВОС. Приложения

126

Изм. Кол.уч. Лист Недок. Подп. Дата

1	2	6012	3	0330	0.00003	1	0.00	0.000	0.000	0.00	28.500	0.500
1	2	6013	3	0330	0.00002	1	0.00	0.000	0.000	0.00	28.500	0.500
1	2	6015	3	0330	0.00149	1	0.01	28.500	0.500	0.01	28.500	0.500
1	2	6019	3	0330	0.00833	1	0.00	0.000	0.000	0.06	28.500	0.500
Итого:					1.64685		1.46			3.56		

Суммарное значение Ст/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммы 1.600

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						По-прав. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значен	Исп. в расч.	Тип	Спр. значени	Исп. в расч.			
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0.010	0.010	ПДК с/г	5.000E-05	5.000E-05	1	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0.200	0.200	ПДК с/г	0.040	0.040	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксида)	ПДК м/р	0.400	0.400	ПДК с/г	0.060	0.060	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0.150	0.150	ПДК с/г	0.025	0.025	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0.500	0.500	ПДК с/с	0.050	0.050	1	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0.008	0.008	ПДК с/г	0.002	0.002	1	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	ПДК м/р	5.000	5.000	ПДК с/с	3.000	3.000	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0.050	0.050	ПДК с/г	0.003	0.003	1	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5.000	5.000	ПДК с/с	1.500	1.500	1	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1.200	1.200	-	-	-	1	Нет	Нет
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1.000	1.000	-	-	-	1	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0.300	0.300	ПДК с/с	0.100	0.100	1	Нет	Нет
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	ПДК м/р	0.500	0.500	ПДК с/с	0.150	0.150	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1.6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	309.00	454.00	2.00	0.03	2.659E-04	275	6.00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		2	6010		0.03		2.659E-04		100.0			
2	301.50	525.50	2.00	0.02	2.485E-04	244	6.00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		2	6010		0.02		2.485E-04		100.0			
1	328.50	537.50	2.00	0.02	1.802E-04	244	6.00	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		2	6010		0.02		1.802E-04		100.0			
4	347.50	376.00	2.00	0.01	1.405E-04	298	6.00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		2	6010		0.01		1.405E-04		100.0			

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	347.50	376.00	2.00	0.84	0.167	285	1.30	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		2	6011		0.37		0.074		44.3			
1		2	14		0.24		0.048		28.5			
1		2	4		0.09		0.018		11.0			
3	309.00	454.00	2.00	0.74	0.148	243	0.60	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		2	6011		0.58		0.115		78.0			
1		2	6019		0.11		0.023		15.4			
1		2	6		0.04		0.007		4.9			
2	301.50	525.50	2.00	0.60	0.120	217	0.90	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		2	6011		0.42		0.084		69.7			
1		2	6019		0.10		0.019		16.0			
1		2	6		0.07		0.015		12.1			
1	328.50	537.50	2.00	0.54	0.109	222	1.30	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		2	6011		0.32		0.064		58.5			
1		2	6		0.12		0.024		21.7			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

1 2 6019 0.08 0.016 14.4

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. ветр а	Скор - ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	347.50	376.00	2.00	0.07	0.027	285	1.30	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник			Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		2	6011			0.03		0.012		44.4		
1		2	14			0.02		0.008		28.4		
1		2	4			7.46E-03		0.003		11.0		
3	309.00	454.00	2.00	0.06	0.024	243	0.60	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник			Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		2	6011			0.05		0.019		78.0		
1		2	6019			9.24E-03		0.004		15.4		
1		2	6			2.93E-03		0.001		4.9		
2	301.50	525.50	2.00	0.05	0.020	217	0.90	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник			Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		2	6011			0.03		0.014		69.7		
1		2	6019			7.81E-03		0.003		16.0		
1		2	6			5.92E-03		0.002		12.1		
1	328.50	537.50	2.00	0.04	0.018	222	1.30	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник			Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		2	6011			0.03		0.010		58.5		
1		2	6			9.58E-03		0.004		21.7		
1		2	6019			6.37E-03		0.003		14.4		

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. ветр а	Скор - ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	347.50	376.00	2.00	0.25	0.038	286	1.10	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник			Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		2	6011			0.14		0.022		56.8		
1		2	14			0.05		0.007		18.5		
1		2	6015			0.02		0.004		9.3		
3	309.00	454.00	2.00	0.25	0.038	244	0.80	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник			Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		2	6011			0.22		0.033		86.0		
1		2	6019			0.02		0.003		7.0		
1		2	6			0.01		0.002		5.0		
2	301.50	525.50	2.00	0.18	0.027	217	1.40	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник			Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		2	6011			0.13		0.020		75.4		
1		2	6			0.03		0.004		14.4		
1		2	6019			0.02		0.002		8.9		
1	328.50	537.50	2.00	0.15	0.022	222	1.30	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник			Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		2	6011			0.11		0.016		72.4		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

1	2	6	0.02	0.003	15.7
1	2	6019	0.01	0.002	7.5

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. ветр а	Ско р. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	347.50	376.00	2.00	0.09	0.046	286	1.70	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	1	2		14			0.04		0.019		41.2	
	1	2		4			0.02		0.010		22.2	
	1	2		6011			0.02		0.008		16.7	
2	301.50	525.50	2.00	0.08	0.042	244	4.20	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	1	2		7			0.06		0.029		68.5	
	1	2		4			0.03		0.013		31.5	
	1	2		6			6.50E-06		3.249E-06		0.0	
1	328.50	537.50	2.00	0.08	0.040	245	4.20	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	1	2		7			0.06		0.028		69.2	
	1	2		4			0.02		0.012		30.8	
	1	2		6			2.17E-05		1.083E-05		0.0	
3	309.00	454.00	2.00	0.07	0.035	274	4.20	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	1	2		7			0.06		0.030		87.1	
	1	2		4			9.02E-03		0.005		12.9	
	1	2		6011			5.62E-06		2.812E-06		0.0	

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. ветр а	Ско р. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	309.00	454.00	2.00	5.19E-04	4.156E-06	185	0.80	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	1	2		6016			5.19E-04		4.156E-06		100.0	
4	347.50	376.00	2.00	4.90E-04	3.921E-06	304	0.80	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	1	2		6016			4.90E-04		3.921E-06		100.0	
2	301.50	525.50	2.00	1.36E-04	1.085E-06	178	2.70	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	1	2		6016			1.36E-04		1.085E-06		100.0	
1	328.50	537.50	2.00	1.17E-04	9.335E-07	190	3.60	-	-	-	-	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	1	2		6016			1.17E-04		9.335E-07		100.0	

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. ветр а	Ско р. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

4	347.50	376.00	2.00	0.11	0.541	290	0.60	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		2	6015		0.05		0.257	47.4				
1		2	6011		0.04		0.197	36.3				
1		2	6019		8.21E-03		0.041	7.6				
3	309.00	454.00	2.00	0.08	0.424	240	0.70	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		2	6011		0.05		0.252	59.5				
1		2	6019		0.03		0.158	37.2				
1		2	6		2.38E-03		0.012	2.8				
2	301.50	525.50	2.00	0.07	0.337	216	0.80	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		2	6011		0.04		0.197	58.7				
1		2	6019		0.02		0.118	35.2				
1		2	6		3.19E-03		0.016	4.7				
1	328.50	537.50	2.00	0.06	0.291	220	0.80	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		2	6011		0.03		0.163	56.1				
1		2	6019		0.02		0.097	33.3				
1		2	6		3.26E-03		0.016	5.6				

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. ветра	Ско р. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	347.50	376.00	2.00	0.03	0.002	286	2.00	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		2	14				0.02		8.758E-04	57.6		
1		2	4				7.69E-03		3.846E-04	25.3		
1		2	7				4.98E-03		2.488E-04	16.4		
2	301.50	525.50	2.00	0.03	0.001	244	4.20	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		2	7				0.02		9.501E-04	68.5		
1		2	4				8.73E-03		4.367E-04	31.5		
1		2	6				2.14E-06		1.072E-07	0.0		
1	328.50	537.50	2.00	0.03	0.001	245	4.20	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		2	7				0.02		9.132E-04	69.2		
1		2	4				8.12E-03		4.059E-04	30.8		
1		2	6				7.15E-06		3.575E-07	0.0		
3	309.00	454.00	2.00	0.02	0.001	274	4.20	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		2	7				0.02		0.001	87.1		
1		2	4				2.98E-03		1.488E-04	12.9		

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. ветра	Ско р. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

Инва. № подл.	Взам. инв. №
	Подп. и дата

4	347.50	376.00	2.00	7.23E-03	0.036	298	0.60	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	2	6015	6.55E-03			0.033		90.6				
1	2	6011	6.76E-04			0.003		9.4				
1	2	6012	2.44E-06			1.219E-05		0.0				
3	309.00	454.00	2.00	5.86E-03	0.029	181	0.60	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	2	6015	5.86E-03			0.029		100.0				
2	301.50	525.50	2.00	2.73E-03	0.014	177	0.80	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	2	6015	2.67E-03			0.013		97.9				
1	2	6012	4.83E-05			2.414E-04		1.8				
1	2	6011	9.72E-06			4.860E-05		0.4				
1	328.50	537.50	2.00	2.40E-03	0.012	189	0.80	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	2	6015	2.34E-03			0.012		97.5				
1	2	6011	4.27E-05			2.134E-04		1.8				
1	2	6012	1.73E-05			8.651E-05		0.7				

Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. ветр а	Скор . ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	347.50	376.00	2.00	0.06	0.069	287	0.70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	2	6011	0.02			0.025		36.5				
1	2	6015	0.02			0.021		30.0				
1	2	14	8.90E-03			0.011		15.6				
3	309.00	454.00	2.00	0.05	0.054	240	0.70	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	2	6011	0.03			0.031		56.5				
1	2	6019	0.02			0.020		36.3				
1	2	6	2.76E-03			0.003		6.1				
2	301.50	525.50	2.00	0.04	0.045	217	1.00	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	2	6011	0.02			0.023		51.1				
1	2	6019	0.01			0.015		33.7				
1	2	6	4.89E-03			0.006		13.2				
1	328.50	537.50	2.00	0.03	0.040	222	1.30	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	2	6011	0.01			0.018		44.1				
1	2	6019	0.01			0.012		30.1				
1	2	6	6.95E-03			0.008		20.6				

Вещество: 2754 Алканы C12-19 (в пересчете на С)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. ветр а	Скор . ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	309.00	454.00	2.00	1.56E-03	0.002	185	0.80	-	-	-	-	0

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	2	6016		1.56E-03			0.002		100.0		
4	347.50	376.00	2.00	1.47E-03	0.001	304	0.80	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	2	6016		1.47E-03			0.001		100.0		
2	301.50	525.50	2.00	4.07E-04	4.070E-04	178	2.70	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	2	6016		4.07E-04			4.070E-04		100.0		
1	328.50	537.50	2.00	3.50E-04	3.501E-04	190	3.60	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	2	6016		3.50E-04			3.501E-04		100.0		

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	309.00	454.00	2.00	0.38	0.113	242	6.00	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	2	6018		0.38			0.113		100.0			
4	347.50	376.00	2.00	0.31	0.093	271	6.00	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	2	6018		0.31			0.093		100.0			
2	301.50	525.50	2.00	0.26	0.079	223	6.00	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	2	6018		0.26			0.079		100.0			
1	328.50	537.50	2.00	0.18	0.053	226	6.00	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	2	6018		0.18			0.053		100.0			

Вещество: 2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	309.00	454.00	2.00	0.06	0.028	239	6.00	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	2	6017		0.06			0.028		100.0			
4	347.50	376.00	2.00	0.05	0.025	267	6.00	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	2	6017		0.05			0.025		100.0			
2	301.50	525.50	2.00	0.04	0.019	221	6.00	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	2	6017		0.04			0.019		100.0			
1	328.50	537.50	2.00	0.03	0.013	224	6.00	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	2	6017		0.03			0.013		100.0			

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
---	------------	------------	------------	---------------------	----------------------	---------------	-------------	-----	--	-------------------	--	-----------

Инва. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

4	347.50	376.00	2.00	0.58	-	285	1.30	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	2	6011	0.24			0.000			42.0			
1	2	14	0.17			0.000			29.7			
1	2	4	0.07			0.000			11.7			
3	309.00	454.00	2.00	0.49	-	243	0.60	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	2	6011	0.38			0.000			76.8			
1	2	6019	0.08			0.000			15.9			
1	2	6	0.03			0.000			5.4			
2	301.50	525.50	2.00	0.40	-	217	0.90	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	2	6011	0.27			0.000			68.0			
1	2	6019	0.07			0.000			16.3			
1	2	6	0.05			0.000			13.3			
1	328.50	537.50	2.00	0.37	-	222	1.30	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	2	6011	0.21			0.000			56.3			
1	2	6	0.09			0.000			23.4			
1	2	6019	0.05			0.000			14.5			

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0.00	0.00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.000
0330	Сера диоксид	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	0.000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксочетан, метиленоксид)	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) с учетом фона

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высо та (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ппк	мг/куб.м	доли ппк	мг/куб.м	
4	347.50	376.00	2.00	1.05	0.210	285	1.30	0.21	0.043	0.21	0.043	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	2	6011	0.37			0.074		35.2				
1	2	14	0.24			0.048		22.7				
1	2	4	0.09			0.018		8.7				
3	309.00	454.00	2.00	0.95	0.191	243	0.60	0.21	0.043	0.21	0.043	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	2	6011	0.58			0.115		60.4				
1	2	6019	0.11			0.023		11.9				
1	2	6	0.04			0.007		3.8				
2	301.50	525.50	2.00	0.82	0.163	217	0.90	0.21	0.043	0.21	0.043	0

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	2	6011	0.42	0.084	51.3							
1	2	6019	0.10	0.019	11.8							
1	2	6	0.07	0.015	8.9							
1	328.50	537.50	2.00	0.76	0.152	222	1.30	0.21	0.043	0.21	0.043	0

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	6011	0.32	0.064	41.9
1	2	6	0.12	0.024	15.5
1	2	6019	0.08	0.016	10.3

Вещество: 0330 Сера диоксид с учетом фона

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли пдк	мг/куб.м	доли пдк	мг/куб.м	
4	347.50	376.00	2.00	0.13	0.066	286	1.70	0.04	0.020	0.04	0.020	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	14	0.04	0.019	28.8
1	2	4	0.02	0.010	15.5
1	2	6011	0.02	0.008	11.6

2	301.50	525.50	2.00	0.12	0.062	244	4.20	0.04	0.020	0.04	0.020	0
---	--------	--------	------	------	-------	-----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	7	0.06	0.029	46.4
1	2	4	0.03	0.013	21.3
1	2	6	6.50E-06	3.249E-06	0.0

1	328.50	537.50	2.00	0.12	0.060	245	4.20	0.04	0.020	0.04	0.020	0
---	--------	--------	------	------	-------	-----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	7	0.06	0.028	46.1
1	2	4	0.02	0.012	20.5
1	2	6	2.17E-05	1.083E-05	0.0

3	309.00	454.00	2.00	0.11	0.055	274	4.20	0.04	0.020	0.04	0.020	0
---	--------	--------	------	------	-------	-----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	7	0.06	0.030	55.3
1	2	4	9.02E-03	0.005	8.2
1	2	6011	5.62E-06	2.812E-06	0.0

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) с учетом фона

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли пдк	мг/куб.м	доли пдк	мг/куб.м	
4	347.50	376.00	2.00	0.35	1.741	290	0.60	0.24	1.200	0.24	1.200	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	6015	0.05	0.257	14.7
1	2	6011	0.04	0.197	11.3
1	2	6019	8.21E-03	0.041	2.4

3	309.00	454.00	2.00	0.32	1.624	240	0.70	0.24	1.200	0.24	1.200	0
---	--------	--------	------	------	-------	-----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	6011	0.05	0.252	15.5
1	2	6019	0.03	0.158	9.7
1	2	6	2.38E-03	0.012	0.7

2	301.50	525.50	2.00	0.31	1.537	216	0.80	0.24	1.200	0.24	1.200	0
---	--------	--------	------	------	-------	-----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	6011	0.04	0.197	12.8
1	2	6019	0.02	0.118	7.7
1	2	6	3.19E-03	0.016	1.0

1	328.50	537.50	2.00	0.30	1.491	220	0.80	0.24	1.200	0.24	1.200	0
---	--------	--------	------	------	-------	-----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	6011	0.03	0.163	11.0
1	2	6019	0.02	0.097	6.5
1	2	6	3.26E-03	0.016	1.1

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) с учетом фона

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки

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

	X(м)	Y(м)		р. (д. ПДК)	(мг/куб.м)	р. вето	.	доли ппк	мг/куб.м	доли ппк	мг/куб.м	
4	347.50	376.00	2.00	0.45	0.023	286	2.00	0.42	0.021	0.42	0.021	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	2	14		0.02		8.758E-04		3.9			
	1	2	4		7.69E-03		3.846E-04		1.7			
	1	2	7		4.98E-03		2.488E-04		1.1			
2	301.50	525.50	2.00	0.45	0.022	244	4.20	0.42	0.021	0.42	0.021	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	2	7		0.02		9.501E-04		4.2			
	1	2	4		8.73E-03		4.367E-04		2.0			
	1	2	6		2.14E-06		1.072E-07		0.0			
1	328.50	537.50	2.00	0.45	0.022	245	4.20	0.42	0.021	0.42	0.021	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	2	7		0.02		9.132E-04		4.1			
	1	2	4		8.12E-03		4.059E-04		1.8			
	1	2	6		7.15E-06		3.575E-07		0.0			
3	309.00	454.00	2.00	0.44	0.022	274	4.20	0.42	0.021	0.42	0.021	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	2	7		0.02		0.001		4.5			
	1	2	4		2.98E-03		1.488E-04		0.7			

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид с учетом фона

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высо та (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ппк	мг/куб.м	доли ппк	мг/куб.м	
4	347.50	376.00	2.00	0.74	-	285	1.30	0.16	-	0.16	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	2	6011		0.24		0.000		32.9			
	1	2	14		0.17		0.000		23.3			
	1	2	4		0.07		0.000		9.2			
3	309.00	454.00	2.00	0.65	-	243	0.60	0.16	-	0.16	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	2	6011		0.38		0.000		58.0			
	1	2	6019		0.08		0.000		12.0			
	1	2	6		0.03		0.000		4.1			
2	301.50	525.50	2.00	0.56	-	217	0.90	0.16	-	0.16	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	2	6011		0.27		0.000		48.7			
	1	2	6019		0.07		0.000		11.7			
	1	2	6		0.05		0.000		9.5			
1	328.50	537.50	2.00	0.53	-	222	1.30	0.16	-	0.16	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	2	6011		0.21		0.000		39.4			
	1	2	6		0.09		0.000		16.4			
	1	2	6019		0.05		0.000		10.1			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

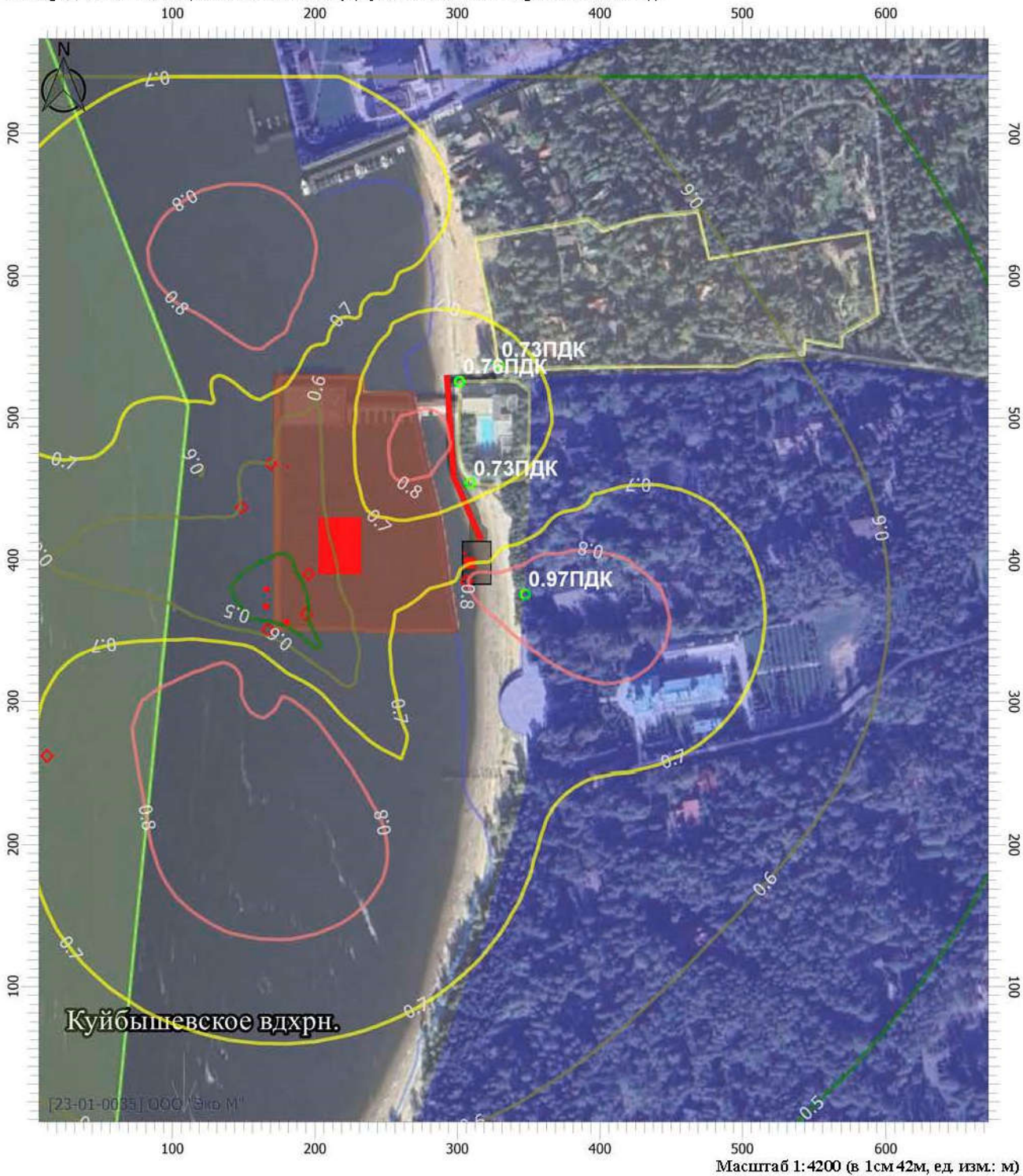
Лист

ОВОС. Приложения

136

Изм. Кол.уч. Лист Недок. Подп. Дата

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))



Цветовая схема

	0.05 и ниже ПДК		(0.1 - 0.2] ПДК		(0.2 - 0.3] ПДК		(0.3 - 0.4] ПДК
	(0.4 - 0.5] ПДК		(0.5 - 0.6] ПДК		(0.6 - 0.7] ПДК		(0.7 - 0.8] ПДК
	(0.8 - 1] ПДК		выше 1 ПДК				

Рис.П10.2. Карта-схема загрязнения атмосферного воздуха диоксидом азота с учетом фона при фиксированной скорости ветра в основной период строительства объекта

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»

**Результаты расчета и вклады по веществам
(расчетные точки)**

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. ветр а	Ско р. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	309.00	454.00	2.00	0.02	6.269E-04	-	-	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		2	6010		0.02		6.269E-04		100.0			
2	301.50	525.50	2.00	0.01	4.052E-04	-	-	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		2	6010		0.01		4.052E-04		100.0			
1	328.50	537.50	2.00	7.42E-03	2.969E-04	-	-	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		2	6010		7.42E-03		2.969E-04		100.0			
4	347.50	376.00	2.00	5.68E-03	2.272E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		2	6010		5.68E-03		2.272E-04		100.0			

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. ветр а	Ско р. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	309.00	454.00	2.00	0.87	4.340E-05	-	-	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		2	6010		0.87		4.340E-05		100.0			
2	301.50	525.50	2.00	0.56	2.805E-05	-	-	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		2	6010		0.56		2.805E-05		100.0			
1	328.50	537.50	2.00	0.41	2.055E-05	-	-	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		2	6010		0.41		2.055E-05		100.0			
4	347.50	376.00	2.00	0.31	1.573E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		2	6010		0.31		1.573E-05		100.0			

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. ветр а	Ско р. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

Изн. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

4	347.50	376.00	2.00	1.10	0.044	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	2	6	0.25		0.010		22.7					
1	2	6011	0.23		0.009		20.6					
1	2	14	0.20		0.008		18.3					

3	309.00	454.00	2.00	1.04	0.041	-	-	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	2	7	0.29		0.012		27.8					
1	2	6011	0.20		0.008		19.6					
1	2	6	0.16		0.006		15.5					

2	301.50	525.50	2.00	0.74	0.030	-	-	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	2	7	0.21		0.008		28.7					
1	2	6011	0.15		0.006		20.1					
1	2	6	0.14		0.006		18.9					

1	328.50	537.50	2.00	0.67	0.027	-	-	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	2	7	0.19		0.008		29.2					
1	2	6011	0.13		0.005		19.9					
1	2	6	0.13		0.005		19.3					

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	347.50	376.00	2.00	0.33	0.008	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	2	6011	0.13		0.003		38.7					
1	2	14	0.06		0.001		17.3					
1	2	6	0.04		0.001		13.2					

3	309.00	454.00	2.00	0.32	0.008	-	-	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	2	6011	0.17		0.004		51.6					
1	2	7	0.04		9.529E-04		11.8					
1	2	6015	0.03		6.841E-04		8.5					

2	301.50	525.50	2.00	0.19	0.005	-	-	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	2	6011	0.08		0.002		40.8					
1	2	7	0.04		0.001		21.4					
1	2	6	0.02		5.362E-04		11.0					

1	328.50	537.50	2.00	0.16	0.004	-	-	-	-	-	-	0
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	2	6011	0.06		0.002		39.6					
1	2	7	0.03		8.619E-04		21.5					
1	2	6	0.02		4.591E-04		11.5					

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

4	347.50	376.00	2.00	0.30	0.015	-	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1		2	6		0.09			0.004			29.6			
1		2	14		0.06			0.003			20.4			
1		2	7		0.06			0.003			20.2			
3	309.00	454.00	2.00	0.29	0.015	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1		2	7		0.10			0.005			35.2			
1		2	6		0.06			0.003			19.6			
1		2	4		0.06			0.003			18.9			
2	301.50	525.50	2.00	0.21	0.010	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1		2	7		0.08			0.004			36.4			
1		2	6		0.05			0.003			24.0			
1		2	4		0.03			0.002			16.3			
1	328.50	537.50	2.00	0.19	0.009	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1		2	7		0.07			0.003			36.7			
1		2	6		0.05			0.002			24.3			
1		2	4		0.03			0.002			17.2			

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	347.50	376.00	2.00	0.04	0.121	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %	
1		2	6015		0.01			0.033			27.3	
1		2	6011		0.01			0.032			26.5	
1		2	6019		8.92E-03			0.027			22.0	
3	309.00	454.00	2.00	0.04	0.111	-	-	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %	
1		2	6011		0.01			0.033			30.0	
1		2	6015		0.01			0.033			29.9	
1		2	6019		5.91E-03			0.018			16.0	
2	301.50	525.50	2.00	0.02	0.066	-	-	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %	
1		2	6011		6.78E-03			0.020			30.6	
1		2	6015		5.14E-03			0.015			23.2	
1		2	6019		4.02E-03			0.012			18.2	
1	328.50	537.50	2.00	0.02	0.056	-	-	-	-	-	-	0
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %	
1		2	6011		4.08E-03			0.012			21.8	
1		2	7		3.30E-03			0.010			17.6	
1		2	6015		3.26E-03			0.010			17.4	

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	309.00	454.00	2.00	0.09	8.897E-08	-	-	-	-	-	-	0

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

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	7	0.04	3.728E-08	41.9
1	2	4	0.02	2.134E-08	24.0
1	2	6	0.02	1.836E-08	20.6

4	347.50	376.00	2.00	0.09	8.598E-08	-	-	-	-	-	-	4
---	--------	--------	------	------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	6	0.03	2.800E-08	32.6
1	2	14	0.02	2.482E-08	28.9
1	2	7	0.02	1.807E-08	21.0

2	301.50	525.50	2.00	0.06	5.793E-08	-	-	-	-	-	-	0
---	--------	--------	------	------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	7	0.03	2.702E-08	46.6
1	2	6	0.01	1.392E-08	24.0
1	2	4	0.01	1.253E-08	21.6

1	328.50	537.50	2.00	0.05	4.882E-08	-	-	-	-	-	-	0
---	--------	--------	------	------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	7	0.02	2.237E-08	45.8
1	2	6	0.01	1.191E-08	24.4
1	2	4	0.01	1.103E-08	22.6

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	347.50	376.00	2.00	0.16	4.676E-04	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	6	0.05	1.477E-04	31.6
1	2	14	0.05	1.449E-04	31.0
1	2	7	0.03	1.010E-04	21.6

3	309.00	454.00	2.00	0.15	4.492E-04	-	-	-	-	-	-	0
---	--------	--------	------	------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	7	0.06	1.700E-04	37.9
1	2	6	0.03	9.470E-05	21.1
1	2	14	0.03	9.309E-05	20.7

2	301.50	525.50	2.00	0.10	3.142E-04	-	-	-	-	-	-	0
---	--------	--------	------	------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	7	0.04	1.251E-04	39.8
1	2	6	0.03	8.253E-05	26.3
1	2	4	0.02	5.617E-05	17.9

1	328.50	537.50	2.00	0.10	2.855E-04	-	-	-	-	-	-	0
---	--------	--------	------	------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	7	0.04	1.149E-04	40.2
1	2	6	0.03	7.590E-05	26.6
1	2	4	0.02	5.377E-05	18.8

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	309.00	454.00	2.00	2.95E-03	0.004	-	-	-	-	-	-	0

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
----------	-----	----------	----------------	------------------	---------

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1	2	6015		2.42E-03	0.004	82.1	
1	2	6011		4.92E-04	7.381E-04	16.7	
1	2	6012		3.65E-05	5.471E-05	1.2	
4	347.50	376.00	2.00	2.91E-03	0.004		4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	6015		2.42E-03	0.004	83.1	
1	2	6011		4.76E-04	7.139E-04	16.3	
1	2	6012		1.50E-05	2.253E-05	0.5	
2	301.50	525.50	2.00	1.47E-03	0.002		0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	6015		1.13E-03	0.002	76.7	
1	2	6011		3.00E-04	4.507E-04	20.5	
1	2	6012		4.14E-05	6.205E-05	2.8	
1	328.50	537.50	2.00	1.17E-03	0.002		0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	6015		8.94E-04	0.001	76.2	
1	2	6011		2.46E-04	3.684E-04	20.9	
1	2	6012		3.43E-05	5.145E-05	2.9	

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	347.50	376.00	2.00	0.15	0.015	-	-					4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	2	6018		0.15	0.015			100.0				
3	309.00	454.00	2.00	0.12	0.012	-	-					0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	2	6018		0.12	0.012			100.0				
2	301.50	525.50	2.00	0.08	0.008	-	-					0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	2	6018		0.08	0.008			100.0				
1	328.50	537.50	2.00	0.05	0.005	-	-					0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	2	6018		0.05	0.005			100.0				

Вещество: 2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	347.50	376.00	2.00	0.03	0.004	-	-					4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	2	6017		0.03	0.004			100.0				
3	309.00	454.00	2.00	0.02	0.003	-	-					0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	2	6017		0.02	0.003			100.0				
2	301.50	525.50	2.00	0.01	0.002	-	-					0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	2	6017		0.01	0.002			100.0				
1	328.50	537.50	2.00	8.40E-03	0.001	-	-					0
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата

ОВОС. Приложения

Лист

143

1 2 6017 8.40E-03 0.001 100.0

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр . ветра	Скор . ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	347.50	376.00	2.00	0.88	-	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	6	0.21	0.000	24.2
1	2	14	0.16	0.000	18.8
1	2	6011	0.16	0.000	17.8

3	309.00	454.00	2.00	0.83	-	-	-	-	-	-	-	0
---	--------	--------	------	------	---	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	7	0.24	0.000	29.5
1	2	6011	0.14	0.000	16.8
1	2	6	0.14	0.000	16.4

2	301.50	525.50	2.00	0.59	-	-	-	-	-	-	-	0
---	--------	--------	------	------	---	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	7	0.18	0.000	30.4
1	2	6	0.12	0.000	20.1
1	2	6011	0.10	0.000	17.2

1	328.50	537.50	2.00	0.54	-	-	-	-	-	-	-	0
---	--------	--------	------	------	---	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	7	0.17	0.000	30.9
1	2	6	0.11	0.000	20.4
1	2	6011	0.09	0.000	17.1

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0.00	0.00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.000
0330	Сера диоксид	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.700	0.700	0.700	0.700	0.700	0.000
0703	Бенз/а/пирен	7.500E-07	7.500E-07	7.500E-07	7.500E-07	7.500E-07	0.000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

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

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) с учетом фона

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. ветр а	Скор . ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	347.50	376.00	2.00	1.16	0.046	-	-	0.05	0.002	0.05	0.002	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	6	0.25	0.010	21.7
1	2	6011	0.23	0.009	19.7
1	2	14	0.20	0.008	17.5

3	309.00	454.00	2.00	1.09	0.044	-	-	0.05	0.002	0.05	0.002	0
---	--------	--------	------	------	-------	---	---	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	7	0.29	0.012	26.5
1	2	6011	0.20	0.008	18.7
1	2	6	0.16	0.006	14.8

2	301.50	525.50	2.00	0.79	0.032	-	-	0.05	0.002	0.05	0.002	0
---	--------	--------	------	------	-------	---	---	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	7	0.21	0.008	26.8
1	2	6011	0.15	0.006	18.7
1	2	6	0.14	0.006	17.7

1	328.50	537.50	2.00	0.72	0.029	-	-	0.05	0.002	0.05	0.002	0
---	--------	--------	------	------	-------	---	---	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	7	0.19	0.008	27.1
1	2	6011	0.13	0.005	18.5
1	2	6	0.13	0.005	17.9

Вещество: 0330 Сера диоксид с учетом фона

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. ветр а	Скор . ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	347.50	376.00	2.00	0.32	0.016	-	-	0.02	9.000E-04	0.02	9.000E-04	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	6	0.09	0.004	27.9
1	2	14	0.06	0.003	19.3
1	2	7	0.06	0.003	19.1

3	309.00	454.00	2.00	0.31	0.016	-	-	0.02	9.000E-04	0.02	9.000E-04	0
---	--------	--------	------	------	-------	---	---	------	-----------	------	-----------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	7	0.10	0.005	33.2
1	2	6	0.06	0.003	18.5
1	2	4	0.06	0.003	17.8

2	301.50	525.50	2.00	0.23	0.011	-	-	0.02	9.000E-04	0.02	9.000E-04	0
---	--------	--------	------	------	-------	---	---	------	-----------	------	-----------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	7	0.08	0.004	33.5
1	2	6	0.05	0.003	22.1
1	2	4	0.03	0.002	15.0

1	328.50	537.50	2.00	0.21	0.010	-	-	0.02	9.000E-04	0.02	9.000E-04	0
---	--------	--------	------	------	-------	---	---	------	-----------	------	-----------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	7	0.07	0.003	33.6
1	2	6	0.05	0.002	22.2
1	2	4	0.03	0.002	15.7

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) с учетом фона

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. ветр а	Ско р. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	347.50	376.00	2.00	0.06	0.191	-	-	0.02	0.070	0.02	0.070	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	1		2	6015				0.01	0.033		17.3	
	1		2	6011				0.01	0.032		16.8	
	1		2	6019				8.92E-03	0.027		14.0	
3	309.00	454.00	2.00	0.06	0.181	-	-	0.02	0.070	0.02	0.070	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	1		2	6011				0.01	0.033		18.4	
	1		2	6015				0.01	0.033		18.3	
	1		2	6019				5.91E-03	0.018		9.8	
2	301.50	525.50	2.00	0.05	0.136	-	-	0.02	0.070	0.02	0.070	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	1		2	6011				6.78E-03	0.020		14.9	
	1		2	6015				5.14E-03	0.015		11.3	
	1		2	6019				4.02E-03	0.012		8.8	
1	328.50	537.50	2.00	0.04	0.126	-	-	0.02	0.070	0.02	0.070	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	1		2	6011				4.08E-03	0.012		9.7	
	1		2	7				3.30E-03	0.010		7.8	
	1		2	6015				3.26E-03	0.010		7.8	

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен с учетом фона

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. ветр а	Ско р. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	309.00	454.00	2.00	0.16	1.640E-07	-	-	0.08	7.500E-08	0.08	7.500E-08	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	1		2	7				0.04	3.728E-08		22.7	
	1		2	4				0.02	2.134E-08		13.0	
	1		2	6				0.02	1.836E-08		11.2	
4	347.50	376.00	2.00	0.16	1.610E-07	-	-	0.08	7.500E-08	0.08	7.500E-08	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	1		2	6				0.03	2.800E-08		17.4	
	1		2	14				0.02	2.482E-08		15.4	
	1		2	7				0.02	1.807E-08		11.2	
2	301.50	525.50	2.00	0.13	1.329E-07	-	-	0.08	7.500E-08	0.08	7.500E-08	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	1		2	7				0.03	2.702E-08		20.3	
	1		2	6				0.01	1.392E-08		10.5	
	1		2	4				0.01	1.253E-08		9.4	
1	328.50	537.50	2.00	0.12	1.238E-07	-	-	0.08	7.500E-08	0.08	7.500E-08	0
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	1		2	7				0.02	2.237E-08		18.1	
	1		2	6				0.01	1.191E-08		9.6	
	1		2	4				0.01	1.103E-08		8.9	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) с учетом фона

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. ветр а	Ско р. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	347.50	376.00	2.00	0.42	0.001	-	-	0.27	8.000E-04	0.27	8.000E-04	4
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		2	6			0.05	1.477E-04	11.7			
	1		2	14			0.05	1.449E-04	11.4			
	1		2	7			0.03	1.010E-04	8.0			
3	309.00	454.00	2.00	0.42	0.001	-	-	0.27	8.000E-04	0.27	8.000E-04	0
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		2	7			0.06	1.700E-04	13.6			
	1		2	6			0.03	9.470E-05	7.6			
	1		2	14			0.03	9.309E-05	7.5			
2	301.50	525.50	2.00	0.37	0.001	-	-	0.27	8.000E-04	0.27	8.000E-04	0
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		2	7			0.04	1.251E-04	11.2			
	1		2	6			0.03	8.253E-05	7.4			
	1		2	4			0.02	5.617E-05	5.0			
1	328.50	537.50	2.00	0.36	0.001	-	-	0.27	8.000E-04	0.27	8.000E-04	0
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		2	7			0.04	1.149E-04	10.6			
	1		2	6			0.03	7.590E-05	7.0			
	1		2	4			0.02	5.377E-05	5.0			

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид с учетом фона

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концент р. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Нап р. ветр а	Ско р. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	347.50	376.00	2.00	0.92	-	-	-	0.04	-	0.04	-	4
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		2	6			0.21	0.000	23.0			
	1		2	14			0.16	0.000	17.9			
	1		2	6011			0.16	0.000	17.0			
3	309.00	454.00	2.00	0.87	-	-	-	0.04	-	0.04	-	0
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		2	7			0.24	0.000	28.0			
	1		2	6011			0.14	0.000	16.0			
	1		2	6			0.14	0.000	15.6			
2	301.50	525.50	2.00	0.64	-	-	-	0.04	-	0.04	-	0
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		2	7			0.18	0.000	28.3			
	1		2	6			0.12	0.000	18.7			
	1		2	6011			0.10	0.000	16.0			
1	328.50	537.50	2.00	0.58	-	-	-	0.04	-	0.04	-	0
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		2	7			0.17	0.000	28.5			
	1		2	6			0.11	0.000	18.9			
	1		2	6011			0.09	0.000	15.8			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

10.1. Инвентаризация источников шумового воздействия при строительстве ИЗУ

10.2. Распечатки расчетов распространения шумового воздействия при строительстве ИЗУ

10.3. Протоколы измерений шума

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ОВОС. Приложения	

ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ИСТОЧНИКОВ ШУМА

1. Характеристика источников шума

Сроки строительства искусственного земельного участка: август-апрель (исключая нерестовый период 25.04-05.06).

Период строительства не затрагивает сроки нерестового периода (25.04-05.06).

На период с 25.04 по 05.06 работы в акватории Куйбышевского водохранилища запрещены в связи с нерестовым периодом.

В соответствии с календарным графиком строительства продолжительность строительства объекта составляет 210 суток (~ 9 мес.).

Продолжительность рабочей смены – 8 часов в сутки, 6-ти дневная рабочая неделя.

Работа плавсредств (доставка и отгрузка песка) – круглосуточно, 122 сут. (навигационный период).

График работ строительной техники на площадке (формирование тела ИЗУ и берегоукрепления) – 1 смена (8 часов в сутки), 210 суток.

Строительство объекта предусмотрено отдельными стадиями:

- подготовительные работы, выполняемые до начала отсыпки ИЗУ;
- основные работы.

Ориентировочная потребность в основных строительных машинах и механизмах для осуществления строительных работ представлена в таблице 1.

Таблица 1

Планируемый перечень используемых механизмов, спецтехники и плавсредств при строительстве объекта

№ п/п	Наименование механизма	Кол-во	Марка / проект / мощность
1	Бульдозер	1	Т-170 (132 кВт)
2	Экскаватор-планировщик емк. ковша 0,65 м3	1	Камацу, Tatra UDS 114 (104 кВт)
3	Экскаватор	1	Хитачи (125 кВт)
4	Автокран	1	КС 45717-1 (154 кВт)
5	Автоцистерна для воды	1	АВЦ-1,7
6	Дизельная электростанция	1	ДЭС-16
7	Автогрейдер	1	ГС-14.02 (110 кВт)
8	Автопогрузчик	1	Амкадор (95,6 кВт)
9	Виброкаток	1	АММАН AV 70X (60 кВт)
10	Бортовая машина г/п 10 т	1	МАЗ
11	Плавкран	2	КПЛ 5-30
12	Баржа-площадка	2	г/п 1000 т
13	Буксир	2	Рейдовый (220 кВт)
14	Шаланда	2	г/п 350 т
15	Сварочный агрегат	1	АДД-4004
16	Автобетоновоз	1	КАМАЗ 65115 58147У
17	Вибропогрузитель (эл.привод)	2	В-402
18	Бетононасос	1	150 кВт

Шумовыми характеристиками механизмов, работающих на площадке и создающих постоянный шум, являются уровни звуковой мощности (дБ) в восьми октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами 31,5-8000 Гц. Данные шумовые характеристики приняты согласно справочным материалам и приведены в таблице 2.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ОВОС. Приложения	Лист 147
------	---------	------	--------	-------	------	------------------	-------------

**Характеристика строительной техники и механизмов
как источника постоянного шума**

ИШ	Ко- л- во, шт.	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									L _{а экв.} , дБА	Мето- дика / лит. ист.
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ДЭС-16 (в контейнере)	1	86,0	86,0	85,0	85,0	87,5	91,3	90,1	88,6	87,5	96,4	[2]
Вне контейнера		78,6	74,1	68,6	64,5	62,8	58,6	53,6	58,7	51,1	65,6	

Шумовыми характеристиками источников, создающих непостоянный шум, являются эквивалентные (L_{а экв}) и максимальные (L_{а max}) уровни звуковой мощности на фиксированном расстоянии.

Характеристика источников непостоянного шума приведена в таблице 3.

Таблица 3

**Характеристика строительной техники, механизмов и плавсредств
как источника непостоянного шума**

ИШ	Кол-во ед.	Режим работы	Уровни звука, дБА		Методика расчета
			L _{а экв}	L _{а max}	
1	2	3	4	5	6
Подготовительный период					
Внутренний проезд МАЗа г/п 10 т	1	дневной	42,1	56,1	[Модуль расчета шума от транспортных потоков]
Спецтехника:		дневной			
- автокран	1		71,0	76,0	[5]
- грейдер	1		78,0	85,0	[5]
Основной период					
Внутренний проезд топливозаправщика / автоцистерны	1	дневной	42,1	56,1	[Модуль расчета шума от транспортных потоков]
Плавкран КПЛ 5-30	1	круглосуточно	74,0	78,8	[3]
Шаланда г/п 350 т	1	круглосуточно	74,0	78,8	[3]
Буксир	1	круглосуточно	78,0	82,8	[3]
Вибропогрузатель (на плавкране)	1	дневной	65,0	70,0	[6]
Сварочный трансформатор	1	дневной	55,0	59,8	[7]
Спецтехника:		дневной			
- грейдер	1		78,0	85,0	[5]
- бульдозер	1		87,0	91,8	[4]
- экскаватор	1		76,0	86,0	[5]
- экскаватор-планировщик	1		76,0	86,0	[5]
- автопогрузчик	1		74,0	79,0	[6]
- виброкоток	1		80,0	84,8	[1]
- автокран	1		71,0	76,0	[5]
- автобетоновоз	1		71,0	76,0	[5]
- автобетононасос	1		62,2	67,0	[6]

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ЛИТЕРАТУРА

1. Охрана окружающей природной среды при проектировании и строительстве автомобильных дорог. Нечаев М.В., Систер В.Г., Силкин В.В. М., 2004 (таблица 8.1).
2. Русак О.Н. и др. Защита от производственного шума. СПб., 1992 г.
3. Изак Г.Д., Гомзиков Э.А. Шум на судах и методы его уменьшения. М., «Транспорт», 1987 (п.43. «Внешний шум, создаваемый судами», стр.266).
4. Методические рекомендации по охране окружающей среды при строительстве и реконструкции автомобильных дорог. М.: СОЮЗДОРНИИ, 1999 (Приложение 5).
5. Протокол испытательной аналитической лаборатории «Эко Тест» №154/6 от 16.11.2006 измерений уровней шума на строительной площадке от работающего оборудования.
6. Протокол испытательной аналитической лаборатории «Эко Тест» №132/6 от 31.08.2006 измерений уровней шума на строительной площадке от работающего оборудования.
7. Каталог продукции «Минский электротехнический завод им.В.И. Козлова». Силовые трансформаторы.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					ОВОС. Приложения	Лист
								149
Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			

Расчет шума от транспортных потоков

версия

Copyright ©2007 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Серийный номер 23-01-0035, ООО "Эко М"

Исходные данные

N	Источник	Автомобили грузовые
1	ДВС грузовой а/м	1 шт/ч 20 км/ч

Результаты расчета

N	Источник		Дистанция рас- чёта R, м	Уровень звука, дБА
1	ДВС грузовой а/м	эквивалентные:	7.50	42.1
		максимальные:		56.1

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

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

Расчет шума, проникающего из помещения на территорию (версия 1.0)

Программа реализует методики:
СНиП 23-03-2003. Защита от шума.

Фирма "Интеграл" 2011-2012 г.

Пользователь: ООО "Эко М" Регистрационный номер: 23-01-0035

Источник шума: ДЭС-16

Почастотная характеристика:

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La
ИШ (дистанция замера: 1 м; расстояние до окна или кожуха (r): 0 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 1; Пространственный угол: 6.28)	86.0	86.0	85.0	85.0	87.5	91.3	90.1	88.6	87.5	96.4

Состав ограждающей конструкции (окна или кожуха):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
стена (общ. пл. элемента: 6 кв. м)	16.1	20.6	25.1	29.6	34.1	38.6	34.6	37.1	44.6
дверь (1.8 кв. м)	14.6	19.1	23.6	28.1	32.6	34.9	42.3	47.1	44.7

Звукопоглощение ограждающих конструкций (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
потолок (6 кв. м)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
стены (20 кв. м)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
пол (6 кв. м)	0.12	0.12	0.12	0.11	0.1	0.3	0.8	0.11	0.12

Результаты расчета

1. Расчет ограждающей конструкции (окна или кожуха): (R)

$$R = 10 * \lg \left(\frac{S}{\sum(S_i / 10^{0.1 * R_i})} \right)$$

S – суммарная площадь ограждающей конструкции, м²

$$S = 6 \text{ м}^2$$

S_i – площадь i-той части ограждающей конструкции, м²

R_i – изоляция воздушного шума i-той частью ограждающей конструкции, дБ

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Звукоизоляция ограждающей конструкции (R)	15.59	20.09	24.59	29.09	33.59	37.13	35.84	38.47	44.63

2. Расчетные характеристики помещения

Эквивалентные площади звукопоглощения A (м²) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:

$$A = \sum(a_i * S_i) + \sum(A_j * n_j)$$

a_i – коэффициент звукопоглощения i-й ограждающей поверхности

S_i – площадь i-й ограждающей поверхности, м²

A_j – эквивалентная площадь звукопоглощения j-го штучного поглотителя, м²

n_j – количество j-ых штучных поглотителей, шт.

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Эквивалентные площади звукопоглощения (A)	0.98	0.98	0.98	0.92	0.86	2.06	5.06	0.92	0.98

Средние коэффициенты звукопоглощения a_{ср} в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц, по формуле:

$$a_{ср} = A / S_{огр}$$

A – эквивалентная площадь звукопоглощения, м²

S_{огр} – суммарная площадь ограждающих поверхностей помещения, м². Площадь звукопоглощающих конструкций (штучных звукопоглотителей) не учитывается.

$$S_{огр} = 32 \text{ м}^2$$

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Средние коэффициенты звукопоглощения	0.0306	0.0306	0.0306	0.0288	0.0269	0.0644	0.1581	0.0288	0.0306

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недодк.	Подп.	Дата
------	---------	------	---------	-------	------

Коэффициенты к нарушения диффузности поля в помещении в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:

$k=1.25+1.75*(a_{cp}-0.2)$, при a_{cp} меньше либо равно 0.4

$k=1.6+4*(a_{cp}-0.4)$, при a_{cp} в промежутках м/у 0.4 и 0.5

$k=2+5*(a_{cp}-0.5)$, при a_{cp} более 0.5

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Коэффициенты нарушения диффузности поля в помещении	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	1.01	1.18	0.95	0.95

Акустические постоянные помещения В (м²) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:

$V=A/(1-a_{cp})$

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Акустические постоянные помещения (В)	0.95	0.95	0.95	0.88	0.82	2.13	5.93	0.88	0.95

3. Расчет шума, проникающего из помещения на территорию

Суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ

$L_{ист}=10*\lg(\sum(10^{0.1*Li}))-10*\lg(V)-10*\lg(k)$

Li - мощность i-ого источника шума, дБ

V - акустическая постоянная помещения, м²

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ	86.45	86.45	85.45	85.78	88.63	87.97	81.69	89.38	87.95

Шум, проникающий из помещения на территорию, дБ

$L=L_{ист}+10*\lg(S_{окна})-R$

R - изоляция шума ограждающей конструкцией, дБ

$S_{окна}$ - площадь ограждающей конструкции, м²

$S_{окна}=6$ м²

$L_{ист}$ - суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La, дБА
Шум, проникающий из помещения на территорию, дБ	78.64	74.14	68.64	64.47	62.82	58.62	53.63	58.69	51.1	65.58

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

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ОВОС. Приложения	Лист
							152

Расчёт звукоизоляции

Версия 1.1.0.96 (от 21.10.2015)

Copyright ©2013-2024 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко М", серийный номер: 23-01-0035

1. Стена

1.1. Исходные данные

Тип конструкции: однослойная плоская тонкая ограждающая конструкция из металла, стекла, асбоцементного листа, гипсокартонных листов (сухой гипсовой штукатурки) и тому подобных материалов;

Вид материала: Сталь;

Плотность: 7800 кг/м³;

Толщина: 5 мм.

1.2. Расчёт

Точки кривой звукоизоляции:

Точка А: $f_A = 22$ Гц, $R_A = 13.8$ дБ;

Точка В: $f_B = 1250$ Гц, $R_B = 40.0$ дБ;

Точка С: $f_C = 2500$ Гц, $R_C = 32.0$ дБ;

Точка D: $f_D = 11314$ Гц, $R_D = 48.3$ дБ.

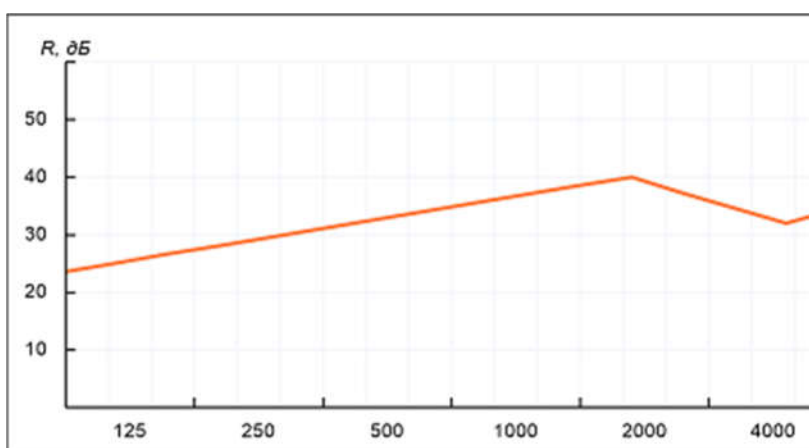
1.3. Результаты расчёта

Индекс звукоизоляции, R_w : 35 дБ.

1.3.1. Звукоизоляция, дБ, по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц

31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
16.1	20.6	25.1	29.6	34.1	38.6	34.6	37.1	44.6

1.3.2. Кривая звукоизоляции



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

ОВОС. Приложения

Лист

153

Расчёт звукоизоляции

Версия 1.1.0.96 (от 21.10.2015)

Copyright ©2013-2024 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко М", серийный номер: 23-01-0035

1. Дверь

1.1. Исходные данные

Тип конструкции: ограждающая конструкция из двух тонких листов с промежутком между ними;

Толщина промежутка: 1 мм;

Обшивка 1:

Тип конструкции: однослойная плоская тонкая ограждающая конструкция из металла, стекла, асбоцементного листа, гипсокартонных листов (сухой гипсовой штукатурки) и тому подобных материалов;

Вид материала: Сталь;

Плотность: 7800 кг/м³;

Толщина: 2 мм;

Обшивка 2:

Тип конструкции: однослойная плоская тонкая ограждающая конструкция из металла, стекла, асбоцементного листа, гипсокартонных листов (сухой гипсовой штукатурки) и тому подобных материалов;

Вид материала: Сталь;

Плотность: 7800 кг/м³;

Толщина: 2 мм.

1.2. Расчёт

Звукоизоляция листа обшивки:

Точка А: $f_A = 22$ Гц, $RA = 12.3$ дБ;

Точка В: $f_B = 3150$ Гц, $RB = 44.5$ дБ;

Точка С: $f_C = 6300$ Гц, $RC = 36.5$ дБ;

Точка D: $f_D = 11314$ Гц, $RD = 42.8$ дБ;

Частота резонанса конструкции, f_R : 630 Гц;

Точки кривой звукоизоляции:

Точка А: $f_A = 22$ Гц, $RA = 12.3$ дБ;

Точка Е: $f_E = 500$ Гц, $RE = 32.6$ дБ;

Точка F: $f_F = 630$ Гц, $RF = 30.0$ дБ;

Точка L: $f_L = 3150$ Гц, $RL = 47.1$ дБ;

Точка M: $f_M = 4000$ Гц, $RM = 47.1$ дБ;

Точка N: $f_N = 6300$ Гц, $RN = 42.1$ дБ;

Точка P: $f_P = 11314$ Гц, $RP = 48.4$ дБ.

1.3. Результаты расчёта

Индекс звукоизоляции, R_w : 35 дБ.

1.3.1. Звукоизоляция, дБ, по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц

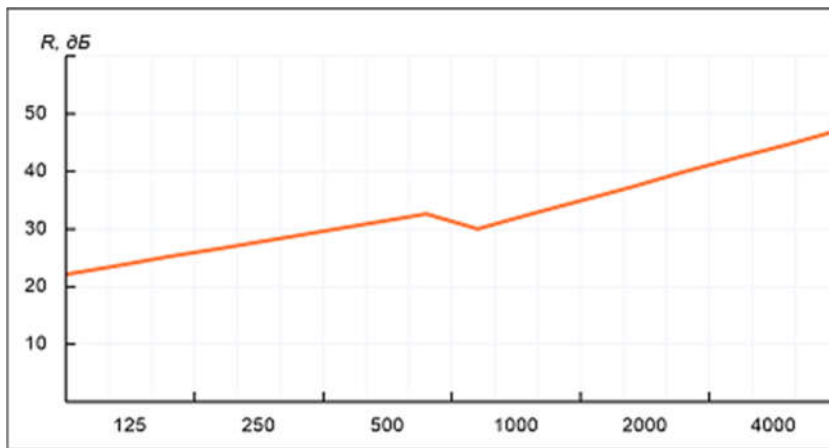
31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
14.6	19.1	23.6	28.1	32.6	34.9	42.3	47.1	44.7

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1.3.2. Кривая звукоизоляции



Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

Инв №	Подп. и дата	Взам. инв №

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.3.3.5632 (от 07.05.2019)
Серийный номер 23-01-0035, ООО "Эко М"
Подготовительный период работ

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

-

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точек (X, Y, Высота подъема)	Ширина (м)	Высота (м)	Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La.экв	La.макс	В расчете
						Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
001	Внутренний проезд а/м	(292.5, 530, 0), (297.5, 456.5, 0)	4.00		12.57	7.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42.1	56.1	Да
002	Внутренний проезд а/м	(298, 457, 0), (316.5, 414, 0)	4.00		12.57	7.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42.1	56.5	Нет
003	ДВС спецтехники	(307.5, 402, 0), (307.5, 400, 0)	2.00		12.57	7.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78.0	85.0	Да

1.3. Препятствия

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота (м)	Высота подъема (м)	Коэффициент звукопоглощения α, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										В расчете		
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)				31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000				
001	Забор	328.48	533.18	317.00	625.50	0.003	2.50	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	Да
002	Забор	329.00	533.00	491.51	536.00	0.003	2.50	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	Да
003	Забор	493.97	531.92	352.50	527.93	0.15	3.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	Да
004	Забор	350.07	526.50	344.58	350.51	0.15	3.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	Да

N	Объект	Координаты точек (X, Y, Высота подъема)				Ширина (м)	Высота (м)	Коэффициент звукопоглощения α, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										В расчете				
		X	Y	X	Y			31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000						
005	Бетонная стена	(348, 349.5, 0), (345, 350, 0), (345, 320.5, 0), (335, 315, 0), (331, 306.5, 0),				0.15	3.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	Да

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Инв №	Подп. и дата	Взам. инв №

		(330, 296.5, 0), (333, 286.5, 0), (338.5, 280.5, 0), (348.5, 276, 0), (350, 254, 0)												
006	Забор	(348.5, 521, 0), (341.5, 525.5, 0), (317, 526.5, 0), (301.5, 527.5, 0), (299.5, 527, 0), (299.5, 511.5, 0), (299.5, 498.5, 0), (299.5, 488, 0), (300, 473.5, 0), (302, 461.5, 0), (307.5, 453.5, 0), (314.5, 452, 0), (326.5, 452, 0), (339.5, 454.5, 0), (347, 458, 0), (349, 521, 0)	0.15	3.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да
007	Забор	(162.5, 755.5, 1), (182, 660.5, 1), (411, 753, 1)	0.15	2.50	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В рас- чете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	ТСН "Строитель"	328.50	537.50	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
002	ул. Зеленая, з/у 9 - северная сторона	301.50	525.50	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
003	ул. Зеленая, з/у 9 - южная сторона	309.00	454.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
004	ул. Зеленая, з/у 2	347.50	376.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В рас- чете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
001	Расчетная площадка	0.00	380.00	680.00	380.00	760.00	1.50	20.00	20.00	Да

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ОВОС. Приложения

Лист

157

Инв №	Подп. и дата	Взам. инв №

3. Результаты расчета непостоянного шума. День

Точки типа: Расчетная точка пользователя

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)			
001	ТСН "Строитель"	328.50	537.50	1.50	25.30	31.30
002	ул. Зеленая, з/у 9 - северная сторона	301.50	525.50	1.50	23.00	33.10
003	ул. Зеленая, з/у 9 - южная сторона	309.00	454.00	1.50	32.20	37.60

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)			
004	ул. Зеленая, з/у 2	347.50	376.00	1.50	35.70	41.10

Изм.	Коп.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

ОВОС. Приложения

Лист

158

Инв №	Подп. и дата	Взам. инв №

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.3.3.5646 (от 20.06.2019)
Серийный номер 23-01-0035, ООО "Эко М"
Основной период работ

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота (м)	Высота подъема (м)	Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц								La.экв	В расчете	Стороны		
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)					Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000				4000	8000
014	ДЭС-16	306.50	386.00	308.50	386.00	2.00	2.00	0.00	12.57	1.0	78.6	74.1	68.6	64.5	62.8	58.6	53.6	58.7	51.1	65.6	Да	1234

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота (м)	Высота подъема (м)	Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц								t	T	La. экв	La. макс	В расчете день / ночь	Стороны	
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)					Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000							4000
004	ДУ буксира	162.50	436.50	164.50	436.50	2.00	2.00	0.00	12.57	25.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78.0	82.8	Да / Да	1234
005	ДУ буксира	12.00	262.50	14.00	262.50	2.00	2.00	0.00	12.57	25.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78.0	82.8	Нет / нет	1234
006	ДУ плавкрана	167.00	352.00	169.00	352.00	2.00	2.00	0.00	12.57	25.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74.0	78.8	Да / Да	1234
007	ДУ плавкрана	169.00	468.50	171.00	468.50	2.00	2.00	0.00	12.57	25.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74.0	78.8	Да / Да	1234
008	ДУ шаланды	194.00	363.00	196.00	363.00	2.00	2.00	0.00	12.57	25.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74.0	78.8	Да / Да	1234
009	ДУ шаланды	195.00	391.00	197.00	391.00	2.00	2.00	0.00	12.57	25.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74.0	78.8	Нет / Нет	1234

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Инв №	Подп. и дата	Взам. инв №

ды																											
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

010	Сварочный трансформатор	180.00	467.00	182.00	467.00	2.00	2.00	0.00	12.57	1.0	49.0	52.0	57.0	54.0	51.0	51.0	48.0	42.0	41.0			55.0	69.8	Да / нет	1234
-----	-------------------------	--------	--------	--------	--------	------	------	------	-------	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	--	--	------	------	----------	------

N	Объект	Координаты точек (X, Y, Высота подъема)	Ширина (м)	Высота (м)	Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La.экр	La.макс	В расчете					
						Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000										
011	ДВС спецтехники	(210.5, 427, 0), (210.5, 433, 0)	6.00		12.57	7.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			88.0	94.0	Да / Нет
012	Внутренний проезд а/м	(292.5, 530, 0), (297.5, 456.5, 0)	4.00		12.57	7.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			42.1	56.1	Да / Нет
013	Внутренний проезд а/м	(298, 457, 0), (316.5, 414, 0)	4.00		12.57	7.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			42.1	56.5	Нет / Нет

1.3. Препятствия

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота (м)	Высота подъема (м)	Коэффициент звукопоглощения а, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц								В расчете								
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)				31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000		8000							
001	Забор	328.48	533.18	317.00	625.50	0.003	2.50	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	Да
002	Забор	329.00	533.00	491.51	536.00	0.003	2.50	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	Да
003	Забор	493.97	531.92	352.50	527.93	0.15	3.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	0.46	0.46						Да
004	Забор	350.07	526.50	344.58	350.51	0.15	3.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	0.46	0.46						Да

N	Объект	Координаты точек (X, Y, Высота подъема)				Ширина (м)	Высота (м)	Коэффициент звукопоглощения а, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц								В расчете							
		31.5	63	125	250			500	1000	2000	4000	8000											
005	Бетонная стена	(348, 349.5, 0), (345, 350, 0), (345, 320.5, 0), (335, 315, 0), (331, 306.5, 0), (330, 296.5, 0), (333, 286.5, 0), (338.5, 280.5, 0),	0.15	3.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02			Да

Инв №	Подп. и дата	Взам. инв №

		(348.5, 276, 0), (350, 254, 0)													
006	Забор	(348.5, 521, 0), (341.5, 525.5, 0), (317, 526.5, 0), (301.5, 527.5, 0), (299.5, 527, 0), (299.5, 511.5, 0), (299.5, 498.5, 0), (299.5, 488, 0), (300, 473.5, 0), (302, 461.5, 0), (307.5, 453.5, 0), (314.5, 452, 0), (326.5, 452, 0), (339.5, 454.5, 0), (347, 458, 0), (349, 521, 0)	0.15	3.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	Да	
007	Забор	(162.5, 755.5, 1), (182, 660.5, 1), (411, 753, 1)	0.15	2.50	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46	Да	

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В рас- чете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	ТСН "Строитель"	328.50	537.50	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
002	ул. Зеленая, з/у 9 - северная сторона	301.50	525.50	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
003	ул. Зеленая, з/у 9 - южная сторона	309.00	454.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
004	ул. Зеленая, з/у 2	347.50	376.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В рас- чете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
001	Расчетная площадка	0.00	380.00	680.00	380.00	760.00	1.50	20.00	20.00	Да

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ОВОС. Приложения

Лист

161

Инв №	Подп. и дата	Взам. инв №

3. Результаты расчета постоянного шума. День/Ночь

Точки типа: Расчетная точка пользователя

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв
N	Название	X (м)	Y (м)											
001	ТСН "Строитель"	328.50	537.50	1.50	32.5	26.2	18.6	12	7.6	0.3	0	0	0	9.40
002	ул. Зеленая, з/у 9 - северная сторона	301.50	525.50	1.50	26.9	18.4	9.3	3.3	1.5	0	0	0	0	0.00
003	ул. Зеленая, з/у 9 - южная сторона	309.00	454.00	1.50	22.9	18.2	12.7	8.5	6.8	2.5	0	0.6	0	7.40

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв
N	Название	X (м)	Y (м)											
004	ул. Зеленая, з/у 2	347.50	376.00	1.50	43.6	37.9	30.9	24.7	20.6	13.7	5.5	6.5	0	22.50

4. Результаты расчета непостоянного шума. День

Точки типа: Расчетная точка пользователя

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)			
001	ТСН "Строитель"	328.50	537.50	1.50	36.70	40.10
002	ул. Зеленая, з/у 9 - северная сторона	301.50	525.50	1.50	36.00	42.00
003	ул. Зеленая, з/у 9 - южная сторона	309.00	454.00	1.50	37.70	43.70

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)			
004	ул. Зеленая, з/у 2	347.50	376.00	1.50	41.50	45.80

Результаты расчета непостоянного шума. Ночь

Точки типа: Расчетная точка пользователя

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)			
001	ТСН "Строитель"	328.50	537.50	1.50	19.30	22.40
002	ул. Зеленая, з/у 9 - северная сторона	301.50	525.50	1.50	21.00	23.40
003	ул. Зеленая, з/у 9 - южная сторона	309.00	454.00	1.50	19.00	24.20

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)			
004	ул. Зеленая, з/у 2	347.50	376.00	1.50	24.40	28.30

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ОВОС. Приложения

Лист

162

Инв №	Подп. и дата	Взам. инв №

5. Результаты расчета совместно постоянного и непостоянного шума. День

Точки типа: Расчетная точка пользователя

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Л.экв
N	Название	X (м)	Y (м)											
001	ТСН "Строитель"	328.50	537.50	1.50	32.5	26.2	18.6	12	7.6	0.3	0	0	0	36.70
002	ул. Зеленая, з/у 9 - северная сторона	301.50	525.50	1.50	26.9	18.4	9.3	3.3	1.5	0	0	0	0	36.00
003	ул. Зеленая, з/у 9 - южная сторона	309.00	454.00	1.50	22.9	18.2	12.7	8.5	6.8	2.5	0	0.6	0	37.70

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Л.экв
N	Название	X (м)	Y (м)											
004	ул. Зеленая, з/у 2	347.50	376.00	1.50	43.6	37.9	30.9	24.7	20.6	13.7	5.5	6.5	0	41.60

Результаты расчета совместно постоянного и непостоянного шума. Ночь

Точки типа: Расчетная точка пользователя

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Л.экв
N	Название	X (м)	Y (м)											
001	ТСН "Строитель"	328.50	537.50	1.50	32.5	26.2	18.6	12	7.6	0.3	0	0	0	19.70
002	ул. Зеленая, з/у 9 - северная сторона	301.50	525.50	1.50	26.9	18.4	9.3	3.3	1.5	0	0	0	0	21.10
003	ул. Зеленая, з/у 9 - южная сторона	309.00	454.00	1.50	22.9	18.2	12.7	8.5	6.8	2.5	0	0.6	0	19.30

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Л.экв
N	Название	X (м)	Y (м)											
004	ул. Зеленая, з/у 2	347.50	376.00	1.50	43.6	37.9	30.9	24.7	20.6	13.7	5.5	6.5	0	26.50

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ОВОС. Приложения

Лист

163



Общество с ограниченной ответственностью
"Эко-аналитическая лаборатория "Megatech"
(ООО "Эко Лаб "Megatech")

Юридический адрес: 420095, Республика Татарстан, г.о. город Казань,
г. Казань, тер. Химград, д. 105
Испытательная лаборатория

420095, РОССИЯ, Татарстан республика, город Казань, Территория
Химград, дом 105, 3 этаж, ком. 306, 317, 319, 321, 328, 329, 330.

тел. (843) 227-41-78, 211-89-39; e-mail: ekolab.megatech@mail.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц

RA.RU.21AД88 от 12.11.2015

УТВЕРЖДАЮ

Начальник лаборатории

М.Л. Филиппова М.Л. Филиппова

" 7 " *июня* 20*25* г.

дата утверждения протокола

"М.П.



ДСК 3.19.4

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 823/25/1-Ш.25

от "17" июня 2025 г.

дата составления протокола

- 1.1. **Наименование объекта испытания:** Селитебная территория
- 1.2. **Вид измерений:** Измерение шума
2. **Наименование и контактные данные заказчика:**
ООО «Эко М»
- 2.1. **Юридический адрес заказчика:** ООО «Эко М»: 420021, Республика Татарстан, город Казань, ул. Нариманова, д. 40, корпус 21-05
помещение 310,311
- 2.2. **Фактический адрес заказчика:** ООО «Эко М»: 420021, Республика Татарстан, город Казань, ул. Нариманова, д. 40, корпус 21-05
помещение 310,311
- 2.3. **ИНН заказчика:** ООО «Эко М»: 1655104940
3. **Место проведения измерений:**
Республика Татарстан, Лаишевский муниципальный район, Матюшинское сельское поселение, д. Матюшино, акватория Куйбышевского водохранилища.
Точка №1 55°38'23.56" СШ 49°0'43.13" ВД – ул. Зеленая, д.9/2, д. Матюшино, Матюшинское сельское поселение, Лаишевский муниципальный район (культурно-оздоровительный комплекс)
Точка №2 55°38'20.75" СШ 49°0'45.26" ВД – ул. Зеленая, д.2, д. Матюшино, Матюшинское сельское поселение, Лаишевский муниципальный район (ИЖС)
4. **Описание образца (ов) (общие сведения об измерениях):**
Измерения для оценки шумового режима проводятся на территории жилой застройки, обусловленного внешними источниками шума - средствами автомобильного, водного транспорта, оборудованием предприятий, котельных, отдельно расположенных тепловых пунктов, насосных, трансформаторов открытых понижающих подстанций и трансформаторных пунктов, а также прочими источниками шума на территории микрорайонов, кварталов и групп жилых зданий

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Взам. инв. №
						Подп. и дата
Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Ив. № подл.

5. **Тип образца (ов):** Характер шума - непостоянный
6. **Ссылка на план и метод отбора образца (ов):**
Акт выполнения прямых измерений № 823/25/1-Ш.25 от 09.06.2025 г.
- 6.1. **Применяемый метод испытаний:** ГОСТ 23337-2014 "Шум. Методы измерения шума на территории жилой застройки и в помещениях жилых и общественных зданий", МИ ПКФ-12-006 «Однократные прямые измерения уровней звука, звукового давления и вибрации приборами серий ОКТАВА и ЭКОФИЗИКА. Методика измерений Приложение к руководству по эксплуатации ПКДУ.411000.001.02РЭ»
7. **Дата и время отбора образца (ов):** 09.06.2025 г. 19:13-20:36
8. **Дата получения образца (ов) для испытаний:** Прямые испытания (измерения)
9. **Дата(ы) осуществления лабораторной деятельности:** 09.06.2025 г.
10. **Идентификация используемого оборудования (средств измерений):**

Таблица №1

№ п/п	Наименование СИ	Зав.№	Свидетельство о поверке	Дата поверки	Дата окончания поверки
1	2	3	4	5	6
1	Шумомер-вибромметр анализатор спектра ЭКОФИЗИКА-110А	БФ201016	С-АМ/09-12-2024/393872092	09.12.2024	08.12.2025
2	Калибратор акустический тип АК-1000	1123	С-АМ/05-12-2024/392969867	05.12.2024	04.12.2025
3	Измеритель параметров микроклимата Метеоскоп-М	554821	С-ДЮП/11-09-2023/278362664	11.09.2023	10.09.2025
4	Секундомер механический СОПр-2а-2-010	5357	С-ВЦЛ/26-07-2024/358414354	26.07.2024	25.07.2025
5	Анемометр чашечный МС-13	20874	С-АМ/03-07-2024/351912476	03.07.2024	02.07.2025
6	Рулетка измерительная металлическая Р2УЗП	В11585	С-АМ/18-12-2024/396355229	18.12.2024	17.12.2025

11. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Место осуществления лабораторной деятельности (место проведения измерений):

55°38'23.56" СШ 49°0'43.13" ВД – ул. Зеленая, д.9/2, д. Матюшино, Матюшинское

Точка №1 сельское поселение, Лаишевский муниципальный район (культурно-оздоровительный комплекс)

Идентификация (шифр) образца: 823/1/1Ш

Характер шума - непостоянный

Таблица №2

Величины	Эквивалентный уровень звука,	Максимальный уровень звука,
	дБА	дБА
Измеренные уровни звука	43,2	46,5
	42,1	45,7
	42,3	45,6
	42,1	46,2
Средний по замерам уровень звука	42,4	46,0
Коррекция(К1), дБА	-	-
Коррекция(К2), дБА	-	-
Коррекция(К3), дБА	0,0	0,0

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

Коррекция(К4), дБА	-	-
Коррекция(К5), дБА	0,0	0,0
Откорректированный средний уровень звука	42,4	46,0
Расширенная неопределенность измерений*	1,0	0,9
Оценочный уровень звука**	43,4	46,9

Место осуществления лабораторной деятельности (место проведения измерений):

Точка №2 55°38'20.75" СШ 49°0'45.26" ВД – ул. Зеленая, д.2, д. Матюшино, Матюшинское сельское поселение, Лаишевский муниципальный район (ИЖС)

Идентификация (шифр) образца: 823/1/2Ш

Характер шума - непостоянный

Таблица №3

Величины	Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
Измеренные уровни звука	42,3	45,3
	42,6	45,7
	42,6	45,2
	43,1	46,3
Средний по замерам уровень звука	42,7	45,6
Коррекция(К1), дБА	-	-
Коррекция(К2), дБА	-	-
Коррекция(К3), дБА	0,0	0,0
Коррекция(К4), дБА	-	-
Коррекция(К5), дБА	0,0	0,0
Откорректированный средний уровень звука	42,7	45,6
Расширенная неопределенность измерений*	0,9	1,0
Оценочный уровень звука**	43,6	46,6

Примечания:

* - расширенная неопределенность измерений при доверительной вероятности P=0,95 и коэффициенте охвата k=2.

** - верхняя граница неопределенности интервала измерения уровня (оценочного уровня) звука при коэффициенте охвата 2, соответствующем уровню доверия 95%

12. Дополнения, отклонения или исключения из метода: Отсутствуют

13. Условия окружающей среды при отборе образца (ов):

Точка №1

Атмосферное давление 760,8 мм рт.ст., температура 29,3 °С,
относительная влажность 33 % скорость ветра - 1,25 м/с
осадки - отсутствуют

Точка №2

Атмосферное давление 760,5 мм рт.ст., температура 29,1 °С,
относительная влажность 33 % скорость ветра - 1,26 м/с
осадки - отсутствуют

14. Особые условиях испытаний (условия окружающей среды): Отсутствуют

15. Дополнительная информация:

Цель отбора образца(ов) - контроль шумового воздействия

16. Идентификация лица составившего протокол

Инженер-химик испытательной лаборатории

ООО "Эко Лаб "Megatex"



Н.Р.Хабибуллин

" 17 " июня 2025 г.

дата выдачи протокола

Протокол составлен 2-х экземплярах

Экземпляр № 1

Результаты исследований относятся только к объектам (образцам), прошедших испытания и отбор.

Протокол не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения ООО "Эко Лаб "Megatex"

Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата



Общество с ограниченной ответственностью
"Эко-аналитическая лаборатория "Мегатех"
(ООО "Эко Лаб "Мегатех")


Юридический адрес: 420095, Республика Татарстан, г.о. город Казань,
г. Казань, тер. Химград, д. 105
Испытательная лаборатория

420095, РОССИЯ, Татарстан республика, город Казань, Территория
Химград, дом 105, 3 этаж, ком. 306, 317, 319, 321, 328, 329, 330.

тел. (843) 227-41-78, 211-89-39; e-mail: ekolab.megatech@mail.ru
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц
RA.RU.21AД88 от 12.11.2015

УТВЕРЖДАЮ

Начальник лаборатории

 М.Л. Филиппова

"17" июня 2025 г.

дата утверждения протокола

"М.П."



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 823/25/2-Ш.25

от "17" июня 2025 г.

дата составления протокола

- 1.1. **Наименование объекта испытания:** Селитебная территория
- 1.2. **Вид измерений:** Измерение шума
2. **Наименование и контактные данные заказчика:**
ООО «Эко М»
- 2.1. **Юридический адрес заказчика:** ООО «Эко М» : 420021, Республика Татарстан, город Казань, ул. Нариманова, д. 40, корпус 21-05 помещение 310,311
- 2.2. **Фактический адрес заказчика:** ООО «Эко М»: 420021, Республика Татарстан, город Казань, ул. Нариманова, д. 40, корпус 21-05 помещение 310,311
- 2.3. **ИНН заказчика:** ООО «Эко М»: 1655104940
3. **Место проведения измерений:**
Республика Татарстан, Лаишевский муниципальный район, Матюшинское сельское поселение, д. Матюшино, акватория Куйбышевского водохранилища.
Точка №1 55°38'23.56" СШ 49°0'43.13" ВД – ул. Зеленая, д.9/2, д. Матюшино, Матюшинское сельское поселение, Лаишевский муниципальный район (культурно-оздоровительный комплекс)
Точка №2 55°38'20.75" СШ 49°0'45.26" ВД – ул. Зеленая, д.2, д. Матюшино, Матюшинское сельское поселение, Лаишевский муниципальный район (ИЖС)
4. **Описание образца (ов) (общие сведения об измерениях):**
Измерения для оценки шумового режима проводятся на территории жилой застройки, обусловленного внешними источниками шума - средствами автомобильного, водного транспорта, оборудованием предприятий, котельных, отдельно расположенных тепловых пунктов, насосных, трансформаторов открытых понижающих подстанций и трансформаторных пунктов, а также прочими источниками шума на территории микрорайонов, кварталов и групп жилых зданий
5. **Тип образца (ов):** Характер шума - непостоянный

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

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

6. Ссылка на план и метод отбора образца (ов):

Акт выполнения прямых измерений № 823/25/2-Ш.25 от 10.06.2025 г.

6.1. Применяемый метод испытаний:

ГОСТ 23337-2014 "Шум. Методы измерения шума на территории жилой застройки и в помещениях жилых и общественных зданий", МИ ПКФ-12-006 «Однократные прямые измерения уровней звука, звукового давления и вибрации приборами серий ОКТАВА и ЭКОФИЗИКА. Методика измерений Приложение к руководству по эксплуатации ПКДУ.411000.001.02РЭ»

7. Дата и время отбора образца (ов): 10.06.2025 г. 01:24-02:36

8. Дата получения образца (ов) для испытаний: Прямые испытания (измерения)

9. Дата(ы) осуществления лабораторной деятельности: 10.06.2025 г.

10. Идентификация используемого оборудования (средств измерений):

Таблица №1

№ п/п	Наименование СИ	Зав.№	Свидетельство о поверке	Дата поверки	Дата окончания поверки
1	2	3	4	5	6
1	Шумомер-вибромметр анализатор спектра ЭКОФИЗИКА-110А	БФ201016	С-АМ/09-12-2024/393872092	09.12.2024	08.12.2025
2	Калибратор акустический тип АК-1000	1123	С-АМ/05-12-2024/392969867	05.12.2024	04.12.2025
3	Измеритель параметров микроклимата Метеоскоп-М	554821	С-ДЮП/11-09-2023/278362664	11.09.2023	10.09.2025
4	Секундомер механический СОПр-2а-2-010	5357	С-ВЦЛ/26-07-2024/358414354	26.07.2024	25.07.2025
5	Анеометр чашечный МС-13	20874	С-АМ/03-07-2024/351912476	03.07.2024	02.07.2025
6	Рулетка измерительная металлическая Р2УЗП	В11585	С-АМ/18-12-2024/396355229	18.12.2024	17.12.2025

11. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Место осуществления лабораторной деятельности (место проведения измерений):

55°38'23.56" СШ 49°0'43.13" ВД – ул. Зеленая, д.9/2, д. Матюшино, Матюшинское

Точка №1 сельское поселение, Лаишевский муниципальный район (культурно-оздоровительный комплекс)

Идентификация (шифр) образца: 823/2/1Ш

Характер шума - непостоянный

Таблица №2

Величины	Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
Измеренные уровни звука	39,1	43,1
	38,6	42,3
	39,4	43,6
	39,6	42,9
Средний по замерам уровень звука	39,2	43,0
Коррекция(К1), дБА	-	-
Коррекция(К2), дБА	-	-
Коррекция(К3), дБА	0,0	0,0
Коррекция(К4), дБА	-	-
Коррекция(К5), дБА	0,0	0,0

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Откорректированный средний уровень звука	39,2	43,0
Расширенная неопределенность измерений*	0,9	1,0
Оценочный уровень звука**	40,1	44,0

Место осуществления лабораторной деятельности (место проведения измерений):

Точка №2 55°38'20.75" СШ 49°0'45.26" ВД – ул. Зеленая, д.2, д. Матюшино, Матюшинское сельское поселение, Лаишевский муниципальный район (ИЖС)

Идентификация (шифр) образца: 823/2/2Ш

Характер шума - непостоянный

Таблица №3

Величины	Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
Измеренные уровни звука	37,9	42,1
	38,6	41,6
	37,8	42,6
	37,5	42,4
Средний по замерам уровень звука	38,0	42,2
Коррекция(К1), дБА	-	-
Коррекция(К2), дБА	-	-
Коррекция(К3), дБА	0,0	0,0
Коррекция(К4), дБА	-	-
Коррекция(К5), дБА	0,0	0,0
Откорректированный средний уровень звука	38,0	42,2
Расширенная неопределенность измерений*	0,9	0,9
Оценочный уровень звука**	38,9	43,1

Примечания:

* - расширенная неопределенность измерений при доверительной вероятности P=0,95 и коэффициенте охвата k=2.

** - верхняя граница неопределенности интервала измерения уровня (оценочного уровня) звука при коэффициенте охвата 2, соответствующем уровню доверия 95%

12. Дополнения, отклонения или исключения из метода: Отсутствуют

13. Условия окружающей среды при отборе образца (ов):

Точка №1

Атмосферное давление 761,5 мм рт.ст., температура 19,4 °С,
относительная влажность 68 % скорость ветра - 1,16 м/с
осадки - отсутствуют

Точка №2

Атмосферное давление 761,5 мм рт.ст., температура 19,3 °С,
относительная влажность 68 % скорость ветра - 1,12 м/с
осадки - отсутствуют

14. Особые условиях испытаний (условия окружающей среды): Отсутствуют

15. Дополнительная информация:

Цель отбора образца(ов) - контроль шумового воздействия

16. Идентификация лица составившего протокол

Инженер-химик испытательной лаборатории
ООО "Эко Лаб "Мегатех"



Н.Р.Хабибуллин

" 17 " июня 20 25 г.

дата выдачи протокола

Протокол составлен 2-х экземплярах
Экземпляр № 1

Результаты исследований относятся только к объектам (образцам), прошедших испытания и отбор.

Протокол не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения ООО "Эко Лаб "Мегатех"

Окончание протокола

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

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

11.1. Расчет количества отходов, образующихся при строительстве ИЗУ

11.2. Лицензии организаций, осуществляющих деятельность с отходами

11.3. Паспорт установки мойки колес «Автосток М»

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ОВОС. Приложения	

Расчет отходов при строительстве ИЗУ

Расчет количества осадка, образующегося от мойки колес автотранспорта

Расчет количества осадка при очистке стоков от мойки колес выполнен на основании данных СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения», ОНТП 01-91 предприятий автомобильного транспорта.

Мойка колес принимается с замкнутым циклом оборота «Автосток М».

Комплект мойки колес с системой обратного водоснабжения используется на строительных площадках, в автопарках, на промышленных и других объектах для мойки колес автотранспортных средств и строительной техники, выезжающей на трассы и городские магистрали.

Расход воды на мойку 1 машины составляет 200 л (0,2 м³).

Количество рейсов – 10.

Таким образом, объем сточных вод составит 2 м³/период строительства.

Количество осадка от зачистки мойки колес определяется по формуле:

$$M = MN/P + MB/V \quad \text{т/год,}$$

где:

MN/P – количество нефтепродуктов;

MB/V – количество взвешенных веществ.

Количество нефтепродуктов, взвешенных веществ с учетом влажности определяется по формуле:

$$M = Q \times (C_{до} - C_{после}) \times 10^{-6} / (1 - B/100) \quad \text{т/год,}$$

где:

Q – расход сточных вод, м³;

C_{до}, C_{после} – концентрация загрязняющих веществ в сточных водах до и после очистки (согласно ПОС), мг/л;

B – влажность осадка, % (согласно СП 32.13330.2018) – 60%.

Количество осадка, образующееся в результате отстаивания вод от мойки колес, составит:

Q, объем сточных вод, поступающих на очистку с 1 ед. а/т, м ³	0,2
Кол-во моек, шт	10
Период строительства, дней	210
Q, расход сточных вод за период строительства, м ³	2
C _{до} , по нефтепродуктам, мг/л	200
C _{до} , по взвешенным веществам, мг/л	5000
C _{после} , по нефтепродуктам, мг/л	20
C _{после} , по взвешенным веществам, мг/л	250
Кол-во нефтепродуктов, т	0,002
Кол-во взвешенных веществ, т	0,024
«Осадок сточных вод мойки автомобильного транспорта практически неопасный», т	0,024
«Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений», т	0,002

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

Сварочные работы

Сварочные работы проводятся при установке свай, распределительного пояса, анкерных тяг.

Расход сварочных электродов составляет 100 кг/период строительства.

Расчет массы образования огарков сварочных электродов и шлака сварочного производится по формуле (Методические указания по разработке и утверждению нормативов образования отходов и лимитов на их размещение. М., 2001):

$$M = Q \times N,$$

где Q - масса израсходованных электродов за период, т;

N - норматив образования огарков сварочных электродов / шлака сварочного.

Наименование отхода	Код отхода по ФККО	Норматив образования отхода, N, %	Образовано отходов, т/ период строит-ва
Остатки и огарки сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	11	0,011
Шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	10	0,010

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист	
								176
Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ОВОС. Приложения		

Общество с ограниченной ответственностью
 «Аналитическая Лаборатория «ЭКОМОНИТОРИНГ»
 (ООО «АЛ «Экомониторинг»)
 420039, Республика Татарстан, г.о. город Казань, г. Казань,
 ул. Городская, д. 2А, офис 202
АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
 420039, РОССИЯ, Татарстан республика, город Казань,
 улица Городская, дом 2а, комн. 105, 107, 109, 110, 111, 112, 206,
 207, 208, 301, 302, 303, 304, 306, 307, 308, 309, 310
 e-mail: monitoringt@yandex.ru, тел (843) 200-98-72
 Дата внесения в реестр аккредитованных лиц 05 марта 2018 г.



RA.RU.21HB26



Утверждаю
 Начальник
 Аналитической лаборатории
Э.Ф. Мухамедзянова
 « 19 » 01 2024г.

ПРОТОКОЛ № 48/Т
результатов токсикологического контроля
 (определение класса опасности отходов)
 от 29 января 2024 г.

В 2 экземплярах

Заказчик, юридический/ фактический адрес: ООО «Эко-аналитическая лаборатория «Мегатех», 420095, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Восстания д. 100, корп. 85, офис 317 / 420095, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Восстания д. 100, корп. 85, офис 317 для ООО «Эко М», 420021, РТ, г. Казань, ул. Нариманова, д.40 / 420021, РТ, г. Казань, ул. Нариманова, д.40

Место отбора (информация предоставлена Заказчиком): Наименование объекта: «Создание искусственного земельного участка на водном объекте, находящемся в федеральной собственности, Куйбышевское водохранилище, в районе Кировской дамбы, г. Казань, Республика Татарстан»
 Адрес: РФ, РТ, г. Казань, Кировский район, в районе Кировской дамбы
 Точка № 3, гл. отбора 0-0,3 м (географические координаты: 55.79802031 с.ш., 49.08681372 в.д.)

Дата отбора пробы: 19.01.2024
Дата доставки пробы в АЛ: 19.01.2024
Вид контролируемого объекта: грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами (код ФККО 81110001495)
Сопроводительный документ (акт (план, метод) отбора/приемки проб): акт отбора проб отходов № 48/Т - 49/Т от 19.01.2024

Даты проведения анализа: 19.01.2024 – 26.01.2024

Наименование тест-объекта, методика измерения*	Вид опыта (острый, хронический)	Показатель токсичности БКР**
<i>Paramecium caudatum</i> ФР.1.39.2006.02506	Острый	Не оказывает острое токсическое действие, БКР ₁₀₋₂₄ =1
<i>Ceriodaphnia affinis</i> ФР.1.39.2007.03221	Острый	Не оказывает острое токсическое действие, БКР ₁₀₋₄₈ =1

* - при реализации методики отклонений не выявлено

** - Приложение № 1 - результаты токсикологического испытания отходов

Приложение № 1 на 1 листе

Наименование документа по установлению класса опасности отхода: «Критерии отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду» (утверждены приказом Минприроды России от 04 декабря 2014 г. № 536)

Класс опасности испытанной пробы отхода для окружающей природной среды по результатам биотестирования: ПЯТЫЙ КЛАСС

Протокол результатов не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения ООО «АЛ»Экомониторинг».

Результаты данного протокола относятся только к пробе, прошедшей исследования (испытания) в ООО «АЛ»Экомониторинг».

ОКОНЧАНИЕ ПРОТОКОЛА

ПРОТОКОЛ № 48/Т от 29 января 2024 г.,

лист № 1 из 2

Экземпляр № 1

Взам. инв. №	
Ивн. № подл.	
Подп. и дата	

Изм.1	Нов.	17-24	12.24	Лист		
Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ОВОС. Приложения

ООО «АЛ «ЭКОМОНИТОРИНГ»

АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

420039, РОССИЯ, Татарстан республика, город Казань, улица Городская, дом 2а,
комн. 105, 107, 109, 110, 111, 112, 206, 207, 208, 301, 302, 303, 304, 306, 307, 308, 309, 310
e-mail: monitoringt@yandex.ru, тел (843) 200-98-72

Условия проведения испытаний для определения класса опасности с использованием инфузорий
Paramecium caudatum по ФР.1.39.2006.02506

Характеристики условий испытаний (проба – водная вытяжка)								
рН, ед. рН			Растворенный кислород, мгО ₂ /дм ³			Температура, °С		
Норма- тив	Начало биотес- тирования	При завер- шении биотес- тирова- ния	Норма- тив	Начало биотес- тирова- ния	При завер- шении биотес- тирова- ния	Норма- тив	Начало биотес- тирова- ния	При завер- шении биотес- тирова- ния
7,0-8,5	7,8	-	Не <6 в начале анализа	8,9	-	+19 С° – +24 С°	22,0	-

Результаты токсикологического испытания отходов для определения класса опасности с использованием
инфузорий *Paramecium caudatum* по ФР.1.39.2006.02506

Дата начала и окончания анализа	Номер пробы	Кратность разведения водной вытяжки из пробы	Исходное среднее количество особей (из 3-х повторнос- тей)	Среднее количество погибших особей (из 3-х повторнос- тей)	Количество погибших особей (%)	Оценка токсич- ности	БКР ¹⁰⁻²⁴ ¹
19.01.2024 - 26.01.2024	48/Т	1	10	0	0	Не оказывает острое токсическое действие	1
		2	10	0	0		
		4	10	0	0		
		8	10	0	0		
		100	10	0	0		
		1000	10	0	0		
		10000	10	0	0		

¹ - безвредная кратность разбавления пробы (водной вытяжки), вызывающая гибель не более 10% тест-объектов за 24 часовую экспозицию (БКР₁₀₋₂₄)

лист № 2 из 2 Экземпляр № 1

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

Изм.1		Нов.	17-24		12.24	ОВОС. Приложения	Лист
							1766
Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

Условия проведения испытаний для определения класса опасности с использованием пресноводных рачков *Ceriodaphnia affinis* по ФР.1.39.2007.03221

Характеристики условий испытаний (проба – водная вытяжка)								
рН, ед. рН			Растворенный кислород, мгО ₂ /дм ³			Температура, °С		
Норма- тив	Начало биотес- тирования	При завер- шении биотес- тирова- ния	Норма- тив	Начало биотес- тирова- ния	При завер- шении биотес- тирова- ния	Норма- тив	Начало биотес- тирова- ния	При завер- шении биотес- тирова- ния
7,0-8,5	7,8	7,7	Не <6 в начале анализа, не <4 в конце анализа	8,9	7,6	+19 С°– +24 С°	22,0	21,5

Результаты токсикологического испытания отходов для определения класса опасности с использованием пресноводных рачков *Ceriodaphnia affinis* по ФР.1.39.2007.03221

Дата начала и окончания анализа	Номер пробы	Концен- трация исследе- мой пробы (водной вытяжки)	Исходное среднее количество особей (из 2-х повторнос- тей)	Среднее количество погибших особей (из 2-х повторнос- тей)	Количество погибших особей (%)	Оценка токсич- ности	БКР ₁₀₋₄₈ ²
19.01.2024 - 26.01.2024	48/Т	100%	10	0	0	Не оказывает острое токсическое действие	1
		50%	10	0	0		
		25%	10	0	0		
		12,5%	10	0	0		
		6,25%	10	0	0		
		3,12%	10	0	0		

²- безвредная кратность разбавления пробы (водной вытяжки), вызывающая гибель не более 10% тест-объектов за 48-часовую экспозицию (БКР₁₀₋₄₈)

Исполнитель:

Ведущий инженер
(должность)


(подпись)

Степанова Н.Ю.
(ФИО)

лист № 2 из 2 Экземпляр № 1

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

Изм.1		Нов.	17-24		12.24	ОВОС. Приложения	Лист
							176в
Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		



Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

ЛИЦЕНЗИЯ

№ 16-00162 от «25» января 20 16 г.

На осуществление деятельности по сбору, транспортированию,
(указывается конкретный вид лицензируемой деятельности)
обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV
класса опасности

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого
вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона
«О лицензировании отдельных видов деятельности»: сбор отходов III
(указывается в соответствии с
классом опасности, сбор отходов IV класса опасности, утилизация отходов
перечнем работ (услуг), установленным положением о лицензировании конкретного вида
III класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности
деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена Обществу с ограниченной
(указывается полное и (в случае, если имеется)
ответственностью «Промышленная экология»
сокращенное наименование, в том числе фирменное наименование и организационно-
ООО «Промышленная экология»
правовая форма юридического лица, фамилия, имя и (в случае, если имеется) отчество
индивидуального предпринимателя, наименование и реквизиты документа,
удостоверяющего его личность)

Основной государственный регистрационный номер юридического лица
(индивидуального предпринимателя) (ОГРН) 1021601626628

Идентификационный номер налогоплательщика 1644026144

0000058 *

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

Место нахождения и места осуществления лицензируемого вида деятельности 423229, РТ, Бугульминский район, пгт Карабаш, объект №7;

(указываются адрес места нахождения, (места жительства - для

РТ, Бугульминский район, с/с Карабашский, с-з Карабашский.

индивидуального предпринимателя) и адреса мест осуществления работ (услуг),

выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена на срок: бессрочно

Настоящая лицензия предоставлена на основании решения лицензирующего органа-приказа (распоряжения) от «25» января 2016 г. № 45.

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего органа-приказа (распоряжения) от « » 20 г. № .

Настоящая лицензия имеет **1 приложение**, являющееся ее неотъемлемой частью на **шести листах**.

Руководитель Управления
Росприроднадзора
по Республике
Татарстан

(должность
уполномоченного лица)



(подпись
уполномоченного
лица)

Ф.Ю. Хайрутдинов

(И.О. Фамилия
уполномоченного лица)

ООО "Н.Т.ГРАФ", г. Москва, ИНН 7734032778, 2011 г., зак. № А 1350, уровень А. Лицензия ФНС России.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

№ 16-00162 лист 2
(без лицензии недействительно)

Отходы минеральных масел турбинных	40617001313	3	сбор, утилизация	РТ, Бугульминский район, с/с Карабашский, с-з Карабашский
Отходы минеральных масел технологических	40618001313	3	сбор, утилизация	РТ, Бугульминский район, с/с Карабашский, с-з Карабашский
Отходы прочих минеральных масел	40619001313	3	сбор, утилизация	РТ, Бугульминский район, с/с Карабашский, с-з Карабашский
Нефтяные промывочные жидкости, утратившие потребительские свойства, не загрязненные веществами 1-2 классов опасности	40631001313	3	сбор, утилизация	РТ, Бугульминский район, с/с Карабашский, с-з Карабашский
Смесь масел минеральных отработанных (трансмиссионных, осевых, обкаточных, цилиндрических) от термической обработки металлов	40632001313	3	сбор, утилизация	РТ, Бугульминский район, с/с Карабашский, с-з Карабашский
Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	40635001313	3	сбор, утилизация	РТ, Бугульминский район, с/с Карабашский, с-з Карабашский
Смеси нефтепродуктов прочие, извлекаемые из очистных сооружений нефтесодержащих вод, содержащие нефтепродукты более 70%	40635011323	3	сбор, утилизация	РТ, Бугульминский район, с/с Карабашский, с-з Карабашский
Смеси нефтепродуктов, собранные при зачистке средств хранения и транспортирования нефти и нефтепродуктов	40639001313	3	сбор, утилизация	РТ, Бугульминский район, с/с Карабашский, с-з Карабашский
Отходы смазок на основе нефтяных масел	40641001393	3	сбор, утилизация	РТ, Бугульминский район, с/с Карабашский, с-з Карабашский
Остатки керосина авиационного, утратившего потребительские свойства	40691002313	3	сбор, утилизация	РТ, Бугульминский район, с/с Карабашский, с-з Карабашский
Остатки дизельного топлива, утратившего потребительские свойства	40691001103	3	сбор, утилизация	РТ, Бугульминский район, с/с Карабашский, с-з Карабашский
Отходы синтетических и полусинтетических масел моторных	41310001313	3	сбор, утилизация	РТ, Бугульминский район, с/с Карабашский, с-з Карабашский
Отходы синтетических и полусинтетических масел промышленных	41320001313	3	сбор, утилизация	РТ, Бугульминский район, с/с Карабашский, с-з Карабашский
Отходы синтетических и полусинтетических масел электроизоляционных	41330001313	3	сбор, утилизация	РТ, Бугульминский район, с/с Карабашский, с-з Карабашский
Отходы синтетических масел компрессорных	41340001313	3	сбор, утилизация	РТ, Бугульминский район, с/с Карабашский, с-з Карабашский

Руководитель Управления Росприроднадзора
по Республике Татарстан
(должность уполномоченного лица) МП

Ф.Ю. Хайрутдинов
(подпись)

Ф.Ю. Хайрутдинов
(ФИО уполномоченного лица)

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подок.	Подп.	Дата



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)**

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993,
тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
сайт: www.mnr.gov.ru
e-mail: minpriroda@mnr.gov.ru
телеграф 112242 СФЕН

13.07.2015 № 12-59/16226
на № _____ от _____

Начальнику Главного Управления
природных ресурсов и экологии города
Севастополя

А.Н. Цепкалов

пл. Ластовая, д. 3, Севастополь, 299001

Уважаемый Александр Николаевич!

Минприроды России в соответствии с письмом Росприроднадзора от 11.06.2015 № ВС-03-04-28/9892 и Вашим письмом от 21.04.2015 № 1075/02-23 рассмотрело Ваш запрос об отнесении жидких фракций, выкачиваемых из выгребных ям, к жидким бытовым отходам или сточным водам и сообщает.

В соответствии со статьей 1 Федерального закона от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» под отходами производства и потребления (далее – отходы) понимаются вещества или предметы, которые образованы в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления, которые удаляются, предназначены для удаления или подлежат удалению в соответствии с настоящим Федеральным законом.

Согласно пункту 19 статьи 1 Водного кодекса Российской Федерации сточные воды – дождевые, талые, инфильтрационные, поливомоечные, дренажные воды, сточные воды централизованной системы водоотведения и другие воды, отведение (сброс) которых в водные объекты осуществляется после их использования или сток которых осуществляется с водосборной площади.

В связи с этим отнесение жидких фракций, выкачиваемых из выгребных ям, к сточным водам или отходам зависит от способа их удаления.

В случае, если жидкие фракции, выкачиваемые из выгребных ям, удаляются путем отведения в водные объекты после соответствующей очистки, их следует считать сточными водами и обращение с ними будет регулироваться нормами

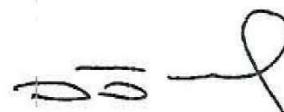
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

водного законодательства.

В случае, если такие фракции удаляются иным способом, исключающим их сброс в водные объекты, такие стоки не подпадают под определение сточных вод в терминологии Водного кодекса Российской Федерации и их следует считать жидкими отходами, дальнейшее обращение с которыми должно осуществляться в соответствии с законодательством об отходах производства и потребления.

Директор Департамента государственной
политики и регулирования в сфере
охраны окружающей среды



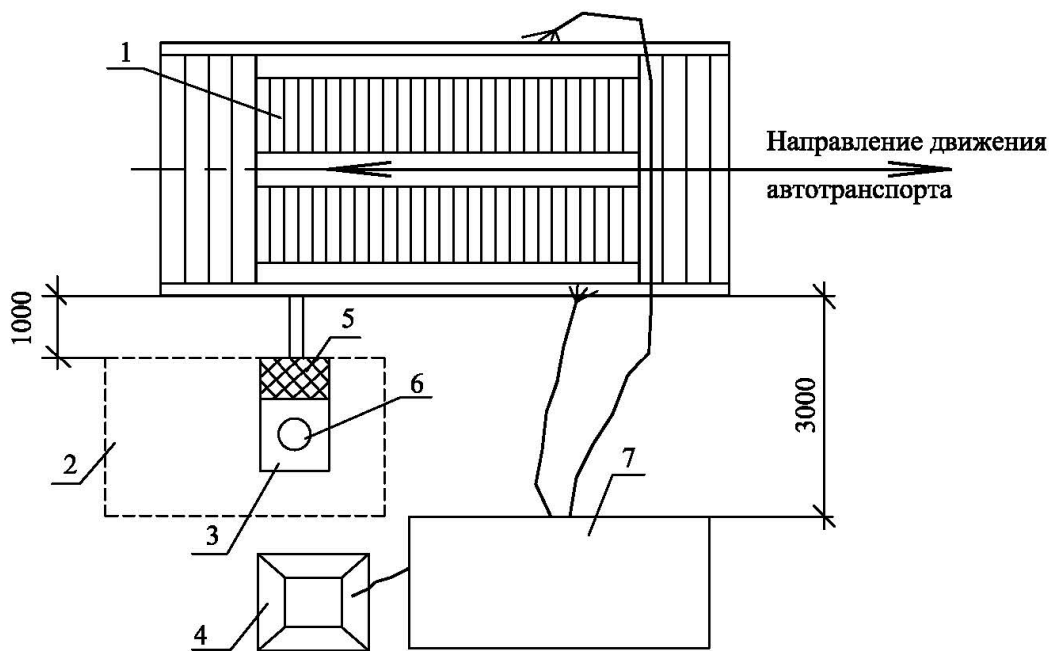
Д.М. Беланович

Д.Б. Домашнев
(495) 719-09-35

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ОВОС. Приложения	

	МОБИЛЬНЫЕ (ИНВЕНТАРНЫЕ) ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ	
МОСКВА	СООРУЖЕНИЯ ИНЖЕНЕРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	
2002 Г.	УСТАНОВКА ДЛЯ МОЙКИ КОЛЕС АВТОТРАНСПОРТА (с установкой оборотного водоснабжения "Автосток М")	На 2 страницах Стр. 1

СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ



- 1 Площадка (эстакада) для размещения автомобиля и сбора грязной воды;
- 2 Приемная емкость грязной воды $V=5-10 \text{ м}^3$ (при больших объемах);
- 3 Штатная приемная емкость грязной воды $V=0,7 \text{ м}^3$, входит в комплект поставки;
- 4 Шламонакопительный кювет, устраиваемый при использовании штатной приемной емкости;
- 5 Съёмная бадья;
- 6 Выносной погружной насос;
- 7 Установка "АвтостокМ".

НАЗНАЧЕНИЕ

Установка может использоваться на стройплощадках, в автопарках, промышленных объектах и пр. для мойки колес автотранспортных средств без применения моющих добавок.

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

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УСТАНОВКИ

1 Производительность по очищенной воде, м ³ /ч	до 4,5
2 Концентрация загрязнений в сточной воде, мг/л, не более:	
по взвешенным веществам:	
на входе в песколовку	30000,0
на входе в установку	5000,0
по нефтепродуктам	200,0
3 Концентрация загрязнений в оборотной воде, мг/л, не более:	
по взвешенным веществам	200,0-300,0
по нефтепродуктам	20,0
4 Масса оборудования без воды, кг	450,0
5 Объем воды в установке, м ³	3,0
6 Установленная мощность, кВт:	
переносной насос	1,0
высоконапорный насос	7,5
7 Обслуживающий персонал, чел.	1-2

РАЗРАБОТЧИК
документации

ЗАО Экологический центр "ЭКО"
123371, Москва, Волоколамское ш., д.87,
тел.(095) 491-08-29, 494-19-89, 490-87-66

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ЗАО Экологический центр "ЭКО"
123371, Москва, Волоколамское ш., д.87,
тел.(095) 491-08-29, 494-19-89, 490-87-66

УТВЕРЖДЕНИЕ

Гигиенический сертификат на установку
№ 77.01.22.485.Т.16478.04.9. от 19.04.99
Патент Российской Федерации
на установку № 43239

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

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

ДОГОВОР №140-24/КОФ-ФС
возмездного оказания услуг по комплексному обслуживанию флота

г. Казань

« 18 » апреля 2024 г.

Общество с ограниченной ответственностью «Флот Сервис» (ООО «Флот Сервис»), именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице директора Романовой Екатерины Анатольевны, действующей на основании Устава, с одной стороны, и _____

_____ в лице директора Булыганова Владислава Антоновича, действующего на основании Устава, с другой стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.1. Заказчик поручает, а Исполнитель принимает на себя обязанность по оказанию услуг по комплексному обслуживанию флота Заказчика (далее – услуги КОФ) в навигационный период 2024 года в границах деятельности Исполнителя, согласно Приложению 1 к настоящему договору.

Услуги по комплексному обслуживанию флота оказываются в соответствии с лицензией № 16-00226 выданной Федеральной службой по надзору в сфере природопользования 11 мая 2016 г.

1.2. Границы деятельности Исполнителя:

- Река Волга 1310 км. (г. Казань) – т/х «ОС-309»;
- Река Кама 1505 км. (г. Чистополь) – т/х «ОС-7»;
- Река Кама 1638-1646 км. (г. Набережные Челны – Бетьки) – т/х «ОС-27»
- Река Волга (г.Болгары)1416км ; р.Кама (г.Пермь) 2262км. – т/х «ТН-621»

Позывные посредством УКВ радиосвязи на 5 общесудовом канале (соответственно): «ОС-309», «ОС-27», «ОС-7», «ТН-621»

Бункеровка питьевой водой производится только со спец.причала на 1646 км. р. Кама (Нижний бьеф Нижнекамской ГЭС).

1.3. Время оказания услуг, указанных в п.1.1 настоящего договора, должно составлять не более 3-х часов на каждое судно Заказчика без учета подхода-отхода судов Исполнителя.

1.4. Услуги КОФ Заказчик оплачивает Исполнителю согласно ставок, указанных в Приложении №1, которое является неотъемлемой частью настоящего договора. В случае поручения Заказчика на оказание услуг вне границ деятельности Исполнителя, в т.ч. подход т/х «ОС» (ТН), Исполнителя, стоимость услуги определяется сторонами дополнительно.

1.5. Исполнитель передает ТКО (твердые коммунальные отходы), принятые с судов Заказчика, региональному оператору по обращению с ТКО.

2. Обязанности сторон

2.1. Обязанности Заказчика:

2.1.1. Оплатить услуги Исполнителя по предъявленным документам в сроки, указанные в настоящем договоре.

2.1.2. В течение 5-ти календарных дней с момента подписания настоящего договора предоставить Исполнителю список флота, подлежащего обслуживанию в границах деятельности Исполнителя. При непредставлении списка флота в указанный срок, Исполнитель вправе не оказывать Заказчику услуги, предусмотренные настоящим договором. При изменении состава флота (продаже-покупке, сдаче в аренду, выводе из эксплуатации и т.д.), подлежащего обслуживанию, письменно информировать об этом Исполнителя не позднее дня, следующего за днем наступления таких изменений. При несвоевременном уведомлении расчеты за обслуживание производятся между Исполнителем и Заказчиком в соответствии с предоставленным списком судов.

2.1.3. Направлять Исполнителю заявки (Приложение №2) на услуги КОФ по электронной почте не менее чем за 24 часа до начала оказания услуг и подтверждать за 2 часа до прибытия судна к месту оказания услуг. Заявка должна содержать информацию о полном наименовании Заказчика и его платежных и почтовых реквизитах; название обрабатываемого судна; дату подхода судна Заказчика; подпись Заказчика или его уполномоченного представителя.

В случае поручения Заказчика на оказание услуг вне границ деятельности Исполнителя, в т.ч. подход т/х «ОС», Исполнителя, заявка должна содержать информацию о дате подачи т/х «ОС» Исполнителя и гарантии Заказчика об оплате услуги подхода т/х «ОС» Исполнителя.

2.1.4. Обеспечить готовность судна и экипажа к оказанию Исполнителем заявленных услуг, а в случае неготовности судна и/или экипажа капитан судна Заказчика обязан немедленно информировать об этом Исполнителя.

2.1.5. Информировать Исполнителя об изменениях банковских реквизитов и почтового адреса в 10-дневный срок с момента их изменения.

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

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

2.1.6. До начала навигации предоставить Исполнителю утвержденные, в установленном порядке, паспорта на сдаваемые отходы I-IV классов опасности.

2.2. Обязанности Исполнителя:

2.2.1. круглосуточно осуществлять прием заявок на услуги КОФ и передачу информации капитанам прибывающих судов Заказчика о порядке обслуживания в границах деятельности Исполнителя. Заявки принимаются:

- с 9.00 до 18.00ч по телефонам:
8(843)554-05-85, 554-06-08 (офис);
8(906)123-44-26(ответственный менеджер),
- круглосуточно по телефонам:
8-9600-38-05-87 т/х «ОС-7»
8-9600-45-15-11 т/х «ОС-27»
8-9600-55-08-31 т/х «ОС-309»
8-9655-83-00-59 т/х «ТН-621»

по всем остальным вопросам относительно деятельности Исполнителя по оказанию услуг КОФ обращаться по телефонам:

- 8(843)554-06-08 доб. 128, 136 (офис);

2.2.2. Оказывать услуги КОФ флоту Заказчика, согласно предоставленному списку и принятым заявкам, в порядке очередности прибытия к месту оказания услуг и независимо от принадлежности судна.

2.2.3. Делать отметку в журнале СД-36 обслуживаемого судна о количестве принятых отходов.

2.2.4. Информировать Заказчика об изменении банковских реквизитов и почтового адреса в 10-дневный срок с момента их изменения.

2.3. Исполнитель вправе в одностороннем порядке изменить тарифы, установленные настоящим договором, в связи с индексацией цен на топливо и энергоносители, в случае принятия и/или изменения нормативных правовых актов, влияющих на стоимость оказываемых услуг по настоящему договору, а также в случае изменений налогового законодательства РФ, путем письменного уведомления Заказчика не позднее, чем за 15 дней до их изменения. Изменение ставок оформляется соответствующим дополнительным соглашением к настоящему договору.

2.4. Исполнитель имеет право приостановить оказание услуг по настоящему договору до полного погашения задолженности Заказчика, в случае нарушений сроков оплаты, указанных в пункте 3.2. настоящего договора.

3. Порядок расчетов

3.1. В течение 10-ти календарных дней с момента оказания услуг КОФ на основании акта выполненных работ, подписанного вахтенными начальниками судов Исполнителя и Заказчика, Исполнитель выставляет Заказчику акт выполненных работ и счет на оплату. Первичные документы за оказанные услуги должны быть оформлены в соответствии с п.2 статьи 9 Закона «О бухгалтерском учете». Указанные документы направляются Заказчику посредством электронной связи и через почтовые отделения связи. С 01 октября 2024 года оказание услуг предоставляется Заказчику только после полного погашения имеющейся задолженности и предоплаты за последующие услуги в размере 100%. В случае, если услуга оказана на сумму, превышающую перечисленную предоплату, Заказчик в течение 5-ти календарных дней с момента получения счета перечисляет на расчетный счет Исполнителя сумму образовавшейся задолженности.

3.2. Расчеты за оказанные услуги производятся путем перечисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя по банковским реквизитам, указанным в настоящем договоре, в течение 10-ти календарных дней с момента оказания услуг КОФ. Фактом оказания услуг КОФ является акт выполненных работ, подписанный вахтенными начальниками судов Исполнителя и Заказчика.

3.3. При нарушении срока оплаты, указанного в п.3.2 настоящего договора, Исполнитель имеет право взыскать с Заказчика пени в размере 0,2% от просроченной к уплате суммы за каждый день просрочки, а также приостановить оказание услуг до полного погашения имеющейся задолженности. При систематической задержке платежей (более двух раз подряд) Исполнитель предоставляет услуги после предварительной оплаты.

4. Порядок разрешения споров

4.1 Стороны обязуются действовать на принципах разумности, добросовестности и содействовать друг другу в исполнении обязательств.

4.2. Все споры и разногласия, возникающие при заключении, исполнении, изменении, расторжении настоящего договора разрешаются путем переговоров.

Основанием для передачи рассмотрения спора в суд является отсутствие в установленном в настоящем пункте срок письменного ответа на претензию, направленную в адрес Стороны, допустившей нарушение договорных обязательств или неудовлетворение претензии другой Стороной.

Претензия может быть направлена одним из способов: электронной почтой (на адрес электронной почты, указанной в разделе 6 настоящего договора) или Почтой России. Сторона, которой

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

направлена претензия, должна рассмотреть и предоставить письменный ответ на претензию в течение 7 (семи) календарных дней с даты ее получения. Датой получения претензии, направленной электронной почтой, считается первый рабочий день, следующий за днем направления претензии. Датой получения претензии, направленной Почтой России, считается 7-ой календарный день нахождения письма в почтовом отделении по месту нахождения Стороны, которой она направлена, если до наступления данного срока претензия не будет вручена Стороне. Споры, не урегулированные в досудебном порядке, передаются на разрешение в Арбитражный суд Республики Татарстан по истечении 14 (четырнадцати) календарных дней со дня направления претензии. Данный пункт является независимым соглашением сторон и сохраняет свою силу в случаях недействительности и незаключенности настоящего договора.

5. Прочие условия

5.1. Стороны пришли к соглашению, что обмен документов будет осуществляться через оператора электронного документооборота (далее ЭДО) и дополнительного письменного оформления данного соглашения не требуется.

Реквизиты ЭДО:

Исполнитель: оператор АО «ПФ «СКБ Контур» идентификатор _____

Заказчик: _____

При отсутствии возможности передачи отчетных документов посредством ЭДО Стороны производят обмен документами на бумажном носителе по средством электронной почты, с последующей доставкой оригиналов АО «Почта России».

5.2. Факсимильные копии документов, подписанные Сторонами, имеют юридическую силу до их замены оригиналами. Содержание документов, направленных по электронной почте должны быть полностью идентично подлинному экземпляру. В противном случае подлинным Сторонами признается электронный экземпляр документа, послуживший основанием для исполнения Сторонами принятых на себя обязательств. Ответственность за непредоставление подлинных экземпляров документов либо искажение содержащейся в них информации несет Сторона, не исполнившая либо ненадлежащим образом исполнившая данное обязательство.

5.3. За ненадлежащее выполнение условий договора стороны несут имущественную ответственность, предусмотренную нормами действующего гражданского законодательства.

5.4. Каждая сторона освобождается от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему договору в случаях, если это неисполнение явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы, которые ни одна из сторон не могла предвидеть или предотвратить разумными мерами. Эти обстоятельства должны быть зарегистрированы в ближайшей Торгово-промышленной палате.

5.5. Настоящий договор вступает в действие с момента подписания его Сторонами и действует до окончания навигации 2024 года, а в отношении условий об ответственности и расчетах – до полного исполнения сторонами своих обязательств.

5.6. Настоящий договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному экземпляру для каждой из сторон.

6. Адреса и реквизиты сторон

Исполнитель

ООО «Флот Сервис»

Юр.адрес: 420108, РТ, г.Казань, ул.Портовая, д.23,

оф.3

ИНН/КПП 1655249400/165501001

ОГРН 1121690055464

р/с 40702810129930005148

ФИЛИАЛ "НИЖЕГОРОДСКИЙ"

АО "АЛЬФА-БАНК"

к/с 30101810200000000824

БИК 042202824

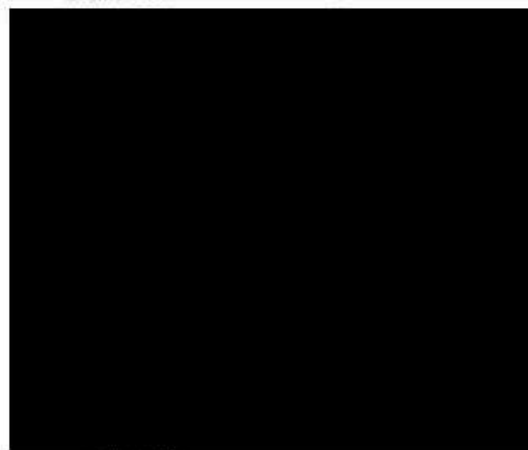
Тел./факс: 8(843)554-06-08

e-mail: doofs@list.ru



/Е.А. Романова/

Заказчик



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

к договору

г. Казань

1. Перечень и стоимость оказываемых услуг по комплексному обслуживанию флота:

№	Наименование оказываемых услуг	Ед. изм.	Цена за ед., руб. ¹
1	Прием подсланевых и/или льяльных вод с содержанием нефти и нефтепродуктов менее и/или более 15%	т.	1 700,00
2	Прием отходов коммунальных жилищных некалнзованных объектов водоотведения (хоз-фекальные стоки)	т.	1 000,00
3	Услуга по накоплению отходов ²	контейнер	1 000,00
4	Услуга по накоплению отходов, не относящихся к ТКО	контейнер	1 000,00
5	Сверхнормативная обработка судна	час	1700,00
6	Бункеровка питьевой водой ³	м ³	200,00
7	Подход судна	рейс	4 500,00

2. Стоимость оказываемых услуг по комплексному обслуживанию флота за пределами границ указанных в Договоре:

№ п/п	Наименование оказываемых услуг	Ед. изм.	Цена за ед., руб.
1	Обслуживание судов за пределами границы указанной в п. 1.2. настоящего договора оплачивается по ставке ⁴ .	За 1(один) км ходового вр.	200,00
2	Дополнительно к ходовому времени «Минимальная сумма обслуживания» 1 (одного) теплохода за пределами границ, указанных в п.1.2. настоящего договора, составляет		3 700,00
3	При обслуживании от 2-х судов одной компании за пределами границ указанных в п. 1.2. настоящего договора, ходовое время распределяется пропорционально между судами.		

2. Минимальное количество принимаемых отходов, указанных в Перечне услуг под №№ 1 и 2 – 1 тонна.

3. Минимальное количество принимаемых отходов указанных в Перечне услуг под №№3,4 – 1 судовой контейнер, объем которого составляет 0,065 м³, вес – не более 100 кг.

4. Прием отходов указанных в Перечне услуг под №№3,4 осуществляется в стандартных невозвратных полиэтиленовых пакетах. При сдаче отходов исключить попадание в пакеты опасных отходов не указанных в перечне услуг. Ответственность за формирование пакетов лежит на Заказчике.

5. В связи с увеличением расхода топлива в ранний осенний период – до 01 мая, в поздний осенний период – с 20 октября, ставки за обслуживание увеличиваются на 20%.

6. В случае если сумма оказанных услуг по одной отдельной квитанции не превышает 4 500,00 (Четыре тысячи пятьсот) рублей 00 копеек, Заказчику предъявляется только ставка за подход судна. В таком случае услуги по приему отходов Заказчику не предъявляются. В случае если квитанция оформлена на сумму 4 500,00 (Четыре тысячи пятьсот) рублей 00 копеек и более, к Заказчику не будет применяться ставка за подход т/х «ОС».

ИСПОЛНИТЕЛЬ
ООО «Флот Сервис»

Директор



/Е.А. Романова/

ЗАКАЗЧИК

Директор

¹ Услуги НДС не облагаются, т.к. организация находится на упрощенной системе налогообложения

² Накопление отходов, относящихся к твердым коммунальным отходам, согласно Приказу Росприроднадзора от 22.05.2017г. (в редакции от 02.11.2019 г.), на срок не более чем одиннадцать месяцев в целях их дальнейшей передаче региональному оператору.

³ Снабжение питьевой водой производится только со спец.причала на 1646км. р.Кама (Нижний бьеф Нижнекамской ГЭС)

⁴ Ходовое время рассчитывается с момента выхода судна с пункта отстоя и до возвращения к месту отстоя.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

Материалы общественных слушаний

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ОВОС. Приложения	