

« »

---

- -086-15122009

---

« - .  
67:18:0040202:1605 67:18:0040202:1607,  
»

6. « »

135-23-

6

2023 .

« »

---

- -086-15122009

---

« - .  
67:18:0040202:1605, 67:18:0040202:1607,  
»

6. « »

135-23-

6



2023 .

Обозначение	Наименование	Примечание
4-23-ООС.С	Содержание раздела.	стр. 2
4-23-СП	Состав проектной документации.	стр. 3
4-23-ООС	Пояснительная записка	
	Общие сведения	стр. 4
	1. Результаты воздействия на окружающую среду	стр. 5
	1.1. Природно-экологические условия	стр. 5
	1.2. Социально-экономические условия	стр. 12
	1.3. Существующее состояние участка	стр. 12
	1.4. Основные проектные решения	стр. 12
	1.5. Оценка воздействия участка на окружающую среду	стр. 18
	1.5.1. Воздействие проектируемого объекта на атмосферный воздух	стр. 18
	1.5.2. Шумовое воздействие участка автодороги	стр. 23
	1.5.3. Воздействие на земельные ресурсы	стр. 26
	1.5.4. Воздействие на водные объекты	стр. 28
	1.5.5. Воздействие на растительный и животный мир	стр. 30
	1.5.6. Воздействие на социально-экономическую среду	стр. 30
	2. Мероприятия по охране окружающей среды	стр. 32
	2.1. Мероприятия по сохранению существующего природно-территориального комплекса	стр. 32
	2.2. Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова. Рекультивация земель	стр. 32
	2.3. Мероприятия по охране атмосферного воздуха	стр. 33
	2.4. Мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов	стр. 33
	2.5. Мероприятия по защите от шума	стр. 35
	2.6. Мероприятия по медико-профилактическому обслуживанию работников	стр. 35
	2.7. Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению отходов	стр. 36
	2.8. Перечень и расчет затрат на природоохранные мероприятия и компенсационные выплаты	стр. 38
	3. Выводы	стр. 41
	4. Программа производственного экологического контроля	стр. 42
	5. Список нормативных и руководящих документов	стр. 44
Приложение А	Письмо Росгидромета	стр. 45
Приложение Б	Письмо Минприроды РФ	стр. 48
Приложение В	Письмо Роснедра	стр. 52
Приложение Г	Письма Администрации Михновского СП	стр. 54
Приложение Д	Письмо Департамента Смоленской области по природным ресурсам и экологии	стр. 58
Приложение Е	Письмо Департамента природных ресурсов и экологии Смоленской области	стр. 83
Приложение Ж	Расчет выбросов загрязняющих веществ от техники	стр. 84
Приложение З	Расчет рассеивания ЗВ на период строительства	стр. 106
Приложение И	Расчет выбросов ЗВ на период эксплуатации Магистраль-Город	стр. 120
Приложение К	Расчет рассеивания ЗВ на период эксплуатации	стр. 134
Приложение Л	Расчет шума на период строительства	стр. 148
Приложение М	Расчет шума на период эксплуатации	стр. 151
	Ситуационный план	стр. 155

Согласовано

Инв. № подл.

Подп. И дата

Инв. № подл.

135-23-ООС.С

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Выполни		Шевченко			11.23
ГИП		Корнеев			11.23





Содержание

Стадия	Лист	Листов
ПД		

ООО«АСК»

## Состав проекта

№ тома	Обозначение	Наименование тома	Примечание
1	135-23-ПЗ	Раздел 1. «Пояснительная записка»	
2	135-23-ППО	Раздел 2. «Проект полосы отвода»	
3.1	135-23-ТКР-АД	Раздел 3. «Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения» Том 3.1 «Автомобильная дорога»	
3.2	135-23-ТКР-ЭН	Раздел 3. «Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения» Том 3.2 «Наружное электрическое освещение»	
4	135-23-ИЛО	Раздел 4. «Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта»	Не разрабатывался
5	135-23-ПОС	Раздел 5. «Проект организации строительства»	
6	135-23-ООС	Раздел 6. «Мероприятия по охране окружающей среды»	
7	135-23-ПБ	Раздел 7. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»	
8	135-23-ТБЭ	Раздел 8. «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации линейного объекта»	
9.1	135-23-СМ1	Раздел 9. «Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства» Том 9.1 «Первый этап»	
9.2	135-23-СМ2	Раздел 9. «Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства» Том 9.2 «Второй этап»	
9.3	135-23-СМ3	Раздел 9. «Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства» Том 9.3 «Сводка затрат»	

Взам. инв. №												
	Подпись и дата											
135-23-СП												
Инв. №	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						
						08.23						
	ГИП		Корнеев			08.23						
	Разработал		Корнеев			08.23						
		Н.контроль	Разумова			08.23						
Состав проекта						<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>П</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	П	1	1
Стадия	Лист	Листов										
П	1	1										
						ООО "АСК"						




« : « - .  
67:18:0040202:1607, 67:18:0040202:1605  
»,

« »  
- - ,  
.  
«  
» . 40  
87 2008 . «  
» ( ), , ,  
,  
, 5.

, .  
( 29.12.2004 190- )  
«  
» ( 08.11.2007 257- )  
,  
,  
.

- . -

						135-23- .		
							1	41
						« »		
	Корнеев		2023					



221.80 . 226.55 . ( ).  
4.75 .

2)

II

131.13330.2020,

- 5.1° ;

- 40° ;

- 37° ;

- -706 .

:

- ( ) - ;

- ( ) - .

131.13330.2020

22.13330.2016

:

- - 108 .;

- - 132 .;

- , - 141 .;

- - 160 .

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
	-7.5	-6.9	-1.8	5.9	12.4	15.8	17.4	16.0	10.7	5.0	-0.8	-5.2	5.1
	3.0	3.1	4.1	6.5	9.7	12.9	14.9	14.2	10.7	7.5	5.5	4.0	8.0

230 .

:

1) 98% ( 50 ) -

33° , 92% ( 12.5 ) - 28° ;

2) 98% - 26° ,

92% - 25° ;

																		135-23-		3
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	---

3)

- 5.6° ;

4)

0° - 136 ; - 5.3° ;

5)

8° - 209 , - 2.0° ;

6)

10° - 227 , - 1.1° .

- 01 01 (6

).

II

131.13330.2020.

20.13330.2016

III -

: ( N1).

Sg 1 2

10.1 20.13330.2016 1.8

(180 / 2).

III -

( N3).

12.1 20.13330.2016, 10 .

I - ( N2).

W0 , 11.1

20.13330.2016, 0.23 (23 / 2).

3)

						135-23-	
							4

, ,  
 , ,  
 " ,  
 ( ) ,  
 " 2019-2023  
 :  
 1.4 - , / 3

	, / 3
	0,199
	0,006
	1,8
	0,055
	0,038
	-
	-
( ) , / 3	1,5

4) -

3 . :  
 - (pdQIV) -  
 , . 2, 0.3 ;  
 - (tIV) ( ,  
 , , ) . 2,  
 0.4 ;  
 - (pr,dIII)  
 , -  
 , 1,0-2,3 .

- (gQIIms)

0,7-1,7 .

3,0 .

0,5-1,5 .

" "

11-105-97 « -

» II,

II- 2-1 ( ).

5)

:

- ,
- - ;
- ;
- .

35.88%

							135-23-	
								6











	1.5	2.0 (59.13330.2020)
, %	5 - 20	20
,		0.5
, %		40
,		11.0
,	80	80
, %	80	34.8
,	600	750
,	250	1084
,	35	65

4

		672.48
, /	40	40
,		,
,	100	100
,	14	14
,	2	2
,	3.0	3.0
, %	20	20
,	6.0	6.0
,	1.5	2.0 (59.13330.2020)
, %	5 - 20	20
,		0.5
, %		40
,		11.0
,		15
,		396.1325800.2018
, %	80	38.4
,	600	1221
,	250	1379
,	35	100

5

		407.14
, /	40	40
,		,
,	100	100
,	14	14
,	2	2
,	3.0	3.0
, %	20	20
,	6.0	6.0
,	1.5	2.0 (59.13330.2020)
, %	5 - 20	20
,		0.5
, %		40
,		11.0
,	80	-
, %	80	28.7
,	600	2667
,	250	1554
,	35	100





, %	80	25.6
,	600	1261
,	250	783
,	35	100

11

		453.69
, /	40	40
,	100	100
,	14	14
	2	2
,	3.0	3.0
, %	20	20
,	6.0	6.0
,	1.5	2.0 (59.13330.2020)
, %	5 - 20	20
,		0.5
, %		40
,		11.0
,	80	-
, %	80	26.0
,	600	1013
,	250	1000
,	35	80

12

		245.92
, /	40	40
,	100	100
,	14	14
	2	2
,	3.0	3.0
, %	20	20
,	6.0	6.0
,	1.5	2.0 (59.13330.2020)
, %	5 - 20	20
,		0.5
, %		40
,		11.0
,	80	-
, %	80	23.0
,	600	2078
,	250	7319
,	35	100

100 / . . 5%

276.1325800.2016 «

»

135-23-







( )

"

1.7

1.7 -

-		... / 3	
123		0,04	3
143		0,01	2
203	(VI)	0,002	1
301		0,2	3
304		0,4	3
328		0,15	3
330	( )	0,5	3
337		5,0	4
342		0,02	2
344		0,2	2
2732		- 1,2	4

-

« - »- 3.10.20.0 (

).

1.8.

1.8 -

1	2	3	4	5	6	7
123			0.04	3	0.0040500	0.001001
143		/	0.01	2	0.0001431	0.000028
203	(VI)		0.002	1	0.0001842	0.000019
0301	( (IV) )	/	0,2	3	0.1138399	0.149255
0304	(II) ( )	/	0,4	3	0.018499	0.024254
0328	( )	/	0,15	3	0.0125388	0.012745
0330	( - )	/	0,5	3	0.013085	0.024095
0337		/	5,0	4	0.2301834	0.358784

342		/	0,02	2	0.0000004	0.000000
344		/	0,2	2	0.0002125	0.000021
2732			1,2	4	0.0444611	0.056841

-

( )

« » 4.60.8,

6 2017 . N 273 «

( ) »

" ( )

" 2019-2023 .

2

:

- . . 1 ( =106; = 8) - 10 - .

;

- . . 2 ( =75; = 12) - 10 - .

;

1.9.

143		0,02
0301	( (IV) )	0,63
0304	(II) ( )	0.12
0328	( )	0.06
0330	( )	0.05
0337		0.38
342		2,72E-05





80

12.1.003-2014 « »

70-

80

80

5

5-15

(7:00-23:00),

135-23-

(« ...»), 8-89

- , , -

- , , -

, , . . (

5 );

- ,

, .

,

7 23 (55 - 51.13330.2011, . 1), 48.5

2.5

. 5.35 1.2.3685-21 «  
( )

1.5.2.2

						135-23-	
							22









(179 ). - 1 .

:

	.	
	/	10
		179
1	3/	0,125
	/	3000
	/	100
	/	200
	/	20
	%	40
( 1)	( 3)/	1,33 (0,74 3)
( 2)	( 3)/	0,08 (0,1 3)
( 1+ 2)	( 3)/	1,41 (0,84 3)

0,84 3/ 1,33

/ .

,  
0,84 3/ .

3.01.01-85 1

5,48 .

: V = x t, 3; V = N x m, 3/ ; M = V \*

: N - , .;

m - 1

;

t - , .;

- 1,1 / 3.

8,5 .

(179 ). - 24 .

$$V = 24 * 5,48 / * 10^{-3} = 0,13 \text{ 3/}$$

.. 8,5 ,

$$: V = 0,13 \text{ 3/} . * 179 . = 23,27 \text{ 3}$$

$$: = 23,27 \text{ 3} * 1,1 / 3 = 25,597$$

,

.

### 1.5.5

、

、

、

、

、

1000

:

- ( , ), ;
  - - , ;
  - . ;
- 、
- 、
- 、

### 1.5.6

-

,  
,  
( « ( )  
) » 73- 25.06.2002 ),

,  
,

							135-23-	
								28

2

2.1

-

2.2

( )

17.4.3.03-85.

:

;

-

,

,

;

-

,

,

,

;

-

;

.

.

,

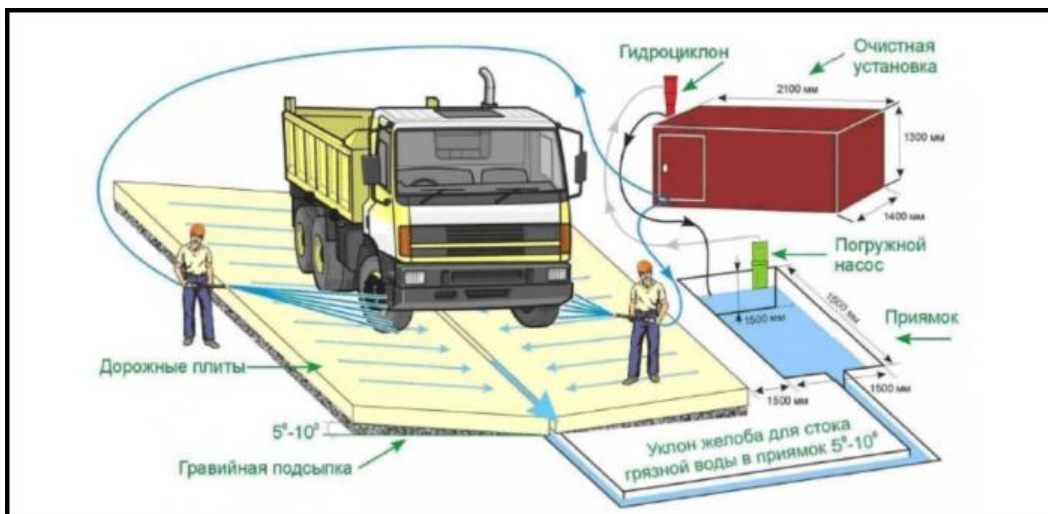
.

						135-23-	
							29

2.3

2.4

( 2.1)



2.1




- 5-40 2/
- 2. :
- -1500 / 3;
- <1 / 3;
- 5-70 2/

**2.5**

- 
- .
- :
- 1. ,
- ,
- 2. 9.00 18.00.
- 3. 2 ( ).
- 4. 1,5 ( )
- ).
- 5.
- 6. (15-20 )
- 7.
- 8.
- 9.
- 10. 20 ,
- .
- 11.
- 12. (20 )

**2.6**

- 
- ,
- ,
- ,
- ( )
- .





(	7 33 100 01 72 4	IV		,		0,612		«	
)				,				»	
,	1 52 110 01 21 5	V	-	,		0,639		«	
				,				»	
	1 52 110 02 21 5	V	-	,		7,029		«	
				,				»	
	8 11 111 12 49 5	V	-	,		33281,52		«	
				,				»	
IV						0,612			
V						33289,188			
						33289,801			

\* 73-23-

« » 67-00026- -00168-070416, :

« », , 1997 .

0.04

- 24

8,5

$$0.04/12=0.003 / -$$

$$, 0,003*8,5*24=0,612$$

24

26

«

» 29.12.2000 169- ,



913 13.09.2016 . «

»

20.03.2022 N 437 "

2023

".

2.2, 2.3.

2.2 -

/					2023	
1	2	3	4	5	6	7
1.	123		0,001001	36,6	1,26	0,05
2.	143		0,000028	5473,5	1,26	0,19
3.	203	(VI)	0,000019	3647,2	1,26	0,09
4.	0301	( (IV) )	0,149255	138,8	1,26	26,10
5.	0304	(II) ( )	0,024254	93,5	1,26	2,86
6.	0328	( )	0,012745	36.6*	1,26	0,59
7.	0330	( )	0,024095	45,4	1,26	1,38
8.	0337		0,358784	1,6	1,26	0,72
9.	342		0,000000	1049,7	1,26	0,00
10.	344		0,000021	181,6	1,26	0,00
11.	2732		0,056841	6,7	1,26	0,48
			X	X	X	<b>32,46</b>

\*

16.01.2017 N -03-01-31/502 "

"

2.3 -

/						
1	2	3	4	5	6	
2	v	7,668	17.3	1.26	167,15	
:		X	X	X	X	<b>167,15</b>

135-23-



3

«

67:18:0040202:1607, 67:18:0040202:1605

»

						135-23-	
							38

4

( ), :

• 56063-2014 « .

»;

01.12.2020 999 "

";

• 502.1325800.2021. . -

.

.

, ..

:

,

, , , ,

,

.

: ( ),

,

,

.

.

,

,

, ..

,

,

.

,

(

,

,

. .).

						135-23-	
							39

,  
,  
(  
).  
,  
.  
:  
)  
:  
,  
(  
,  
);  
(  
,  
); )  
:  
;  
.  
(  
,  
).  
:  
—  
—  
—  
.  
—  
,  
,  
,  
,  
,  
,  
,  
,  
,  
,  
,  
,  
.  
«  
-  
67:18:0040202:1607, 67:18:0040202:1605  
»  
,  
.



5

1. " " , 13 1999 . 96 -
2. « » , 169-  
24.06.1998
3. 87 16 2008  
." "
4. 913 13.09.2016 . «  
».
5. 131.13330.2020  
23-01-99\*
6. 51.13330.2011 23-03-2003 "  
" , , 2011 .
7. ( )  
) 06 2017 . 273 «  
( ) »
8. 1.2.3685-21 «  
( ) »
9. 2.1.3684-21 " -  
, ,  
, ,  
, ,  
- ( ) "
10. «  
» , « » , 2006.
11. 10.07.2018 800  
" "

						135-23-	
							41

**МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ  
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

**ПИСЬМО**

**от 16 августа 2018 г. N 20-44/282**

**О НАПРАВЛЕНИИ ВРЕМЕННЫХ РЕКОМЕНДАЦИЙ  
"ФОНОВЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ  
ДЛЯ ГОРОДСКИХ И СЕЛЬСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ, ГДЕ ОТСУТСТВУЮТ  
РЕГУЛЯРНЫЕ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ЗАГРЯЗНЕНИЕМ АТМОСФЕРНОГО  
ВОЗДУХА" НА ПЕРИОД С 2019 - 2023 ГГ.**

Направляем утвержденные Росгидрометом Временные **рекомендации** "Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха" (далее - Временные рекомендации) с новыми значениями фона, взамен действующих на период 2019 - 2023 гг.

Временные **рекомендации** подготовлены ФГБУ "ГГО" на основе анализа и обобщения данных наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха на сети Росгидромета за пятилетний период в городах с численностью населения 100 тыс. человек и менее.

В связи с введением в действие с 1 января 2018 г. "Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе", утвержденных приказом Минприроды России от 06.06.2017 N 273, Временные **рекомендации** содержат **таблицу** значений долгопериодных средних концентраций вредных (загрязняющих) веществ для городов с вышеуказанной численностью населения.

**Рекомендации** предназначены для установления фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городов-аналогов на период 2019 - 2023 гг. в подразделениях Росгидромета и выдачи справок о фоне по запросам заинтересованных пользователей.

Начальник Управления  
мониторинга загрязнения окружающей  
среды, полярных и морских работ  
Ю.В.ПЕШКОВ

Утверждаю  
Руководитель Росгидромета  
М.Е.ЯКОВЕНКО  
от 15 августа 2018 г.

Согласовано

Начальник Управления  
мониторинга загрязнения окружающей  
среды, полярных и морских работ  
Ю.В.ПЕШКОВ  
10 августа 2018 г.

**ВРЕМЕННЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ФОНОВЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ  
ДЛЯ ГОРОДСКИХ И СЕЛЬСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ, ГДЕ ОТСУТСТВУЮТ  
РЕГУЛЯРНЫЕ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ЗАГРЯЗНЕНИЕМ АТМОСФЕРНОГО  
ВОЗДУХА НА ПЕРИОД 2019 - 2023 ГГ.**

Временные рекомендации являются методическим пособием для использования специалистами подведомственных организаций Росгидромета при выполнении работ, связанных с выдачей справок о фоновых концентрациях загрязняющих веществ по запросам потребителей для населенных мест с численностью жителей 100 тыс. человек и менее, где не проводятся регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха или нет достаточного объема данных измерений для расчета фона. Допускается использование рекомендованных значений фоновых концентраций для городов, население которых на 10 - 15% превышает 100 тысяч человек.

Фоновая концентрация вредного вещества (фон) является характеристикой загрязнения атмосферы, создаваемой всеми источниками выбросов на рассматриваемой территории, исключая источник, для которого рассчитывается фон.

За фоновую концентрацию принимается статистически достоверная максимальная разовая концентрация примеси (средняя за 20 мин., Сф), значение которой превышает в 5% случаев общего количества наблюдений ("Руководство по контролю загрязнения атмосферы" РД 52.04.186-89). В связи с введением в действие с 1 января 2018 г. "Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе (утверждены приказом Минприроды России от 06.06.2017 N 273, зарегистрированы в Минюсте России 10.08.2017 N 47734) используются фоновые концентрации соответствующие длительному времени усреднения (далее - долготермические средние концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, Сфе).

Фоновые концентрации загрязняющих веществ - специальное понятие, предназначенное для использования в целях нормирования выбросов. Значения фоновых концентраций устанавливаются согласно нормативным документам на основе специальной обработки данных инструментальных наблюдений. В качестве самостоятельной характеристики уровня загрязнения атмосферы фоновая концентрация не применяется, она не сравнивается с ПДК.

В соответствии с РД 52.04.186-89 фоновые концентрации загрязняющих веществ для городов с различной численностью населения определяются в результате обработки массива регулярных наблюдений за пятилетний период со всех станций в каждой группе городов России и корректируются каждые пять лет. В этой связи, при оформлении справки о фоновой концентрации по запросам потребителей, всегда указывается срок действия документа.

Срок действия, утвержденных Росгидрометом на период 2014 - 2018 годы Временных рекомендаций "Фоновые концентрации вредных веществ для городов и населенных пунктов, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха", истекает в 2018 году. На основе анализа и обработки данных наблюдений, выполненных на сети Росгидромета за последние пять лет, получены новые значения фоновых концентраций на период 2019 - 2023 годы.

При определении фона в городах-аналогах учитывалось, что в преобладающем их большинстве действуют предприятия, обеспечивающие жизнедеятельность населения: теплоэнергетика, легкая и пищевая промышленность, а также автотранспорт. В выбросах этих предприятий и автотранспорта всегда содержатся твердые вещества (в атмосферном воздухе, соответственно, взвешенные вещества (ВВ)), диоксид серы (SO<sub>2</sub>), оксид углерода (CO), оксид (NO) и диоксид азота (NO<sub>2</sub>), бенз(а)пирен (БП). В атмосфере таких городов также могут присутствовать формальдегид и сероводород (H<sub>2</sub>S).

В таблице 1 приведены значения фоновых концентраций восьми загрязняющих веществ, по трем группам городов с численностью населения (в тыс. человек): от 50 до 100, от 10 до 50 и менее 10. Значения фоновых концентраций бенз(а)пирена для городов, расположенных на Европейской (БП<sub>Е</sub>) и Азиатской (БП<sub>А</sub>) частях России, даны раздельно.

Таблица 1. Значения фоновых концентраций вредных (загрязняющих) веществ, мкг/м <sup>3</sup> , в населенных пунктах с различным числом жителей.									
Численность населения, тыс. чел.	ВВ	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	NO	CO	Форм альдег ид	H <sub>2</sub> S	БП <sub>Е</sub> , аг/м <sup>3</sup>	БП <sub>А</sub> , нг/м <sup>3</sup>
От 50 до 100 (вкл.)	263	19	79	52	2,7	22	3	1,9	6,4
От 10 до 50 (вкл.)	260	18	76	48	2,3	20	3	2,0	5,6
10 и менее	199	18	55	38	1,8	- <*>	- <*>	1,5	2,1
<*> Значение не определено.									

В таблице 2 приведены значения долгопериодных средних концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе по трем группам городов с численностью населения (в тыс. человек): от 50 до 100, от 10 до 50 и менее 10, в том числе для бенз(а)пирена, отдельно для городов, расположенных на Европейской (БП<sub>Е</sub>) и Азиатской (БП<sub>А</sub>) частях России.

Таблица 2. Значения долгопериодных средних концентраций вредных (загрязняющие) веществ, мкг/м <sup>3</sup> , в населенных пунктах с различным числом жителей.									
Численность населения, тыс. чел.	ВВ	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	NO	CO, мг/м <sup>3</sup>	Форм альдег ид	H <sub>2</sub> S	БП, аг/м <sup>3</sup>	БП, нг/м <sup>3</sup>
От 50 до 100 (вкл.)	98	7	34	20	1,3	9	1	0,9	2,8
От 10 до 50 (вкл.)	95	6	33	17	1,1	8	1	1,0	2,6
10 и менее	71	6	23	14	0,8	- <*>	- <*>	0,7	1,0
<*> Значение не определено.									

В населенных пунктах с числом жителей менее одной тысячи в малонаселенных районах фоновые концентрации загрязняющих веществ принимаются равными нулю, если в радиусе 5 км не находится пункта с большим числом жителей, а также не проводятся работы с применением



**МИНИСТЕРСТВО  
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(Минприроды России)**

ул. Б. Грушинская, 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

телефакс 112242 СФЕН

30.04.2020 № 15-47/10213

на № \_\_\_\_\_

от \_\_\_\_\_

ФГУ «Главгосэкспертиза»  
Минстроя России

Фуркасовский пер., д.6, Москва, 101000

О предоставлении информации для  
инженерно-экологических изысканий

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации в соответствии с письмом от 04.02.2020 № 09-1/1137-СБ направляет актуализированный перечень особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения.

Дополнительно сообщаем, что перечень содержит действующие и планируемые к созданию ООПТ федерального значения, создаваемые в рамках национального проекта «Экология» (далее – Проект). Окончание реализации Проекта запланировано на 31.12.2024. Учитывая изложенное данное письмо считается действительным до наступления указанной даты.

Дополнительно сообщаем, что в настоящее время не для всех федеральных ООПТ установлены охранные зоны, учитывая изложенное перечень не содержит районы в которых находятся охранные зоны федеральных ООПТ.

Минприроды России считаем возможным использовать данное письмо с приложенным перечнем при проведении инженерных изысканий и разработке проектной документации на территориях административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации отсутствующих в перечне, в качестве информации уполномоченного государственного органа исполнительной власти в сфере охраны окружающей среды об отсутствии ООПТ федерального значения.

При реализации объектов на территории административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации указанных в перечне и сопредельных с ними, необходимо обращаться за информацией подтверждающей отсутствие/наличия ООПТ федерального значения в федеральный орган исполнительной власти, в чьем ведении находится соответствующая ООПТ.

Минприроды России просит направить данное письмо с перечнем для использования в работе и размещения на официальных сайтах в подведомственные организации, уполномоченные на проведение государственной экологической экспертизы регионального уровня, а также на проведение государственной экспертизы проектной документации регионального уровня.

Приложение: на 31 листе.

Заместитель директора Департамента государственной  
политики и регулирования в сфере развития  
ООПТ и Байкальской природной территории

Исп. Гащенко С.А. (495) 252-23-61 (доб. 19-45)

А.И. Григорьев

ФГУ «Главгосэкспертиза России»

Вх. № 7831 (1+31)

12.05.2020 г.

Приложение к письму Минприроды России  
от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

**Перечень муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения в рамках национального проекта «Экология».**

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административная территориальная единица субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ	Принадлежность
1	Республика Адыгея	Майкопский район	Государственный природный заповедник	Кавказский имени Х.Г. Шапошникова	Минприроды России
	Республика Адыгея	г. Майкоп	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий Адыгейского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Адыгейский государственный университет"
2	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Башкирский	Минприроды России
	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Шульган-Таш	Минприроды России
	Республика Башкортостан	Белорецкий район ЗАТО г. Межгорье	Государственный природный заповедник	Южно-Уральский	Минприроды России
	Республика Башкортостан	г. Уфа	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад-институт Уфимского научного центра РАН	РАН, Учреждение РАН Ботанический сад – институт Уфимского научного центра РАН
	Республика Башкортостан	Бурзянский район, Кугарчинский район, Мелеузовский район	Национальный парк	Башкирия	Минприроды России



	Свердловская область	Ивдель, Североуральск	Государственный природный заповедник	Денежкин Камень	Минприроды России
	Свердловская область	Талицкий, Тугулымский	Национальный парк	Припышминские Боры	Минприроды России
	Свердловская область	г. Екатеринбург	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Уральского государственного университета им. А.М.Горького	Минобрнауки России, ГОУ высшего профессионального образования "Уральский государственный университет им. А.М. Горького"
	Свердловская область	г. Екатеринбург	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад УрО РАН	РАН, ФГБУ науки Ботанический сад Уральского отделения РАН
	Свердловская область	г. Екатеринбург	Дендрологический парк и ботанический сад	Уральский сад лечебных культур им. Л.И. Вигорова	ФГБОУ высшего профессионального образования "Уральский государственный лесотехнический университет", Минприроды Свердловской области
67	Смоленская область	Демидовский, Духовщинский	Национальный парк	Смоленское Поозерье	Минприроды России
68	Тамбовская область	Инжавинский, Кирсановский	Государственный природный заповедник	Ворошицкий	Минприроды России
69	Тверская область	Андреапольский, Нелидовский, Пеновский, Селижаровский	Государственный природный заповедник	Центрально-Лесной	Минприроды России
	Тверская область	Калининский, Конаковский	Национальный парк	Государственный комплекс «Завидово»	ФСО
70	Томская область	Бакчарский	Государственный природный заповедник	Васюганский	Минприроды России

87	Чукотский автономный округ	Иультинский, о. Врангеля, о. Геральд	Государственный природный заповедник	Остров Врангеля	Минприроды России
	Чукотский автономный округ	Иультинский, Провиденский, Чукотский	Национальный парк	Берингия	Минприроды России
89	Ямало-Ненецкий автономный округ	Красноселькупский	Государственный природный заповедник	Верхне-Тазовский	Минприроды России
	Ямало-Ненецкий автономный округ	Тазовский	Государственный природный заповедник	Гыданский	Минприроды России
91	Республика Крым	Ленинский район, (Заветненское и Марьевске с.п.)	Государственный природный заповедник	«Опукский»	Минприроды России
	Республика Крым	Бахчисарайский район, Симферопольский район, г.о. Ялта, г.о. Алушта	Национальный парк	«Крымский»	Управление делами Президента Российской Федерации
	Республика Крым	Раздольненский район	Государственный природный заповедник	«Лебяжьи острова»	Минприроды России
	Республика Крым	Ленинский район	Государственный природный заповедник	«Казантипский»	Минприроды России
	Республика Крым	г.о. Феодосия	Государственный природный заповедник	«Карадагский»	Минобрнауки России
	Республика Крым	г.о. Ялта, Бахчисарайский район	Государственный природный заповедник	«Ялтинский горно-лесной природный заповедник»	Минприроды России
	Республика Крым	Раздольненский район, Красноперекопский район	Государственный природный заказник	«Каркинитский»	Минприроды России
Республика Крым	акватория Каркинитского залива Черного моря, возле побережья Раздольненского района	Государственный природный заказник	«Малое филофорное поле»	Минприроды России	





МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(Минприроды России)

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ**

(Роснедра)  
Б.Грузинская ул., д.4/б, Москва, Россия, 125993  
Тел.: (499) 766-26-69, факс: (499) 254-82-77  
E-mail: rosnedra@rosnedra.gov.ru



103877023100  
№ СА-01-30/4752  
от 06.04.2018

Начальнику Департамента  
по недропользованию  
по Центральному федеральному округу

М.Ф. Савицкому

Уважаемый Мечислав Феликсович!

В соответствии с административным регламентом предоставления Федеральным агентством по недропользованию государственной услуги по выдаче заключений об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки и разрешения на осуществление застройки площадей залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах их залегания подземных сооружений, утвержденным приказом Минприроды России от 13.02.2013 № 53, Роснедрами и его территориальными органами предоставляется соответствующая государственная услуга.

Согласно ч. 1 ст. 25 Закона Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах» (далее - Закон «О недрах») проектирование и строительство населенных пунктов, промышленных комплексов и других хозяйственных объектов разрешаются только после получения заключения федерального органа управления государственным фондом недр или его территориального органа об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки.

В соответствии с ч. 2 ст. 25 Закона «О недрах» застройка площадей залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах их залегания подземных сооружений допускается на основании разрешения федерального органа управления государственным фондом недр или его территориального органа.

При этом согласно ст. 18 Градостроительного кодекса Российской Федерации, Порядку согласования проектов документов территориального планирования муниципальных образований, составу и порядку работы согласительной комиссии при согласовании проектов документов территориального планирования, утвержденному приказом Минэкономразвития России от 21.07.2016 № 460, документы территориального планирования муниципальных образований,



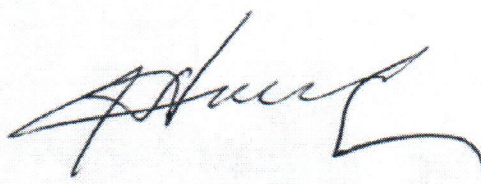
проекты изменений, вносимых в такие документы, подлежат согласованию с уполномоченными федеральными органами исполнительной власти. В процессе согласования данные документы рассматриваются уполномоченными государственными органами, в том числе, на предмет учета расположения месторождений полезных ископаемых, как осваиваемых на основании действующих лицензий на право пользования недрами, так и находящихся в нераспределенном фонде недр. По итогам рассмотрения проектов документов территориального планирования муниципальных образований уполномоченными органами государственной власти оформляются заключения.

Таким образом, положительное заключение Роснедр по проектам схем территориального планирования муниципальных районов, генеральных планов поселений, генеральных планов городских округов является, в числе прочих, основанием для последующего утверждения данных документов территориального планирования и установления, изменения границ муниципальных образований.

На основании изложенного в рамках оптимизации градостроительной деятельности сообщаем, что при строительстве объектов капитального строительства на земельных участках, расположенных в пределах границ населенных пунктов, получение застройщиками заключений территориальных органов Роснедр об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки, разрешений на осуществление застройки площадей залегания полезных ископаемых, размещение в местах их залегания подземных сооружений **не требуется**. Обращение за получением указанной государственной услуги необходимо лишь при возведении объектов **за пределами границ населенных пунктов**.

Данная позиция также поддержана на совещании у Заместителя Председателя Правительства Российской Федерации Д.Н. Козака 19.03.2018.

Заместитель Руководителя



С.А. Аксенов





АДМИНИСТРАЦИЯ  
МИХНОВСКОГО  
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ  
СМОЛЕНСКОГО РАЙОНА  
СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

214501 Смоленская область, Смоленский район,  
Д. Михновка, ул. Рождественская, д.6  
Тел./факс 34-91-44

Директору «АСК»  
Р.А.Сороквашину

№ 468  
«04» 10 2023 г.

### СПРАВКА

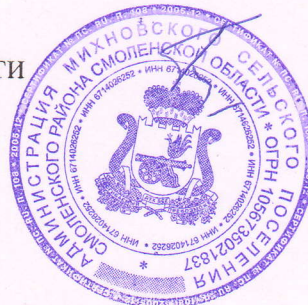
Администрация муниципального образования Михновского сельского поселения Смоленской области отвечает на Ваш запрос № 335/23 от 27.09.2023г. Для внесения данных в проектно-сметную документацию по объекту: «Улично-дорожной сети. Разработка проектно-сметной документации на строительство улично-дорожной сети в д. Дроветчино на земельных участках с кадастровыми номерами 67:18:0040202:1607, 67:18:0040202:1605 Михновского сельского поселения Смоленского района Смоленской области», сообщает следующую информацию:

- в районе проведения работ отсутствуют источники хозяйственно-питьевого водоснабжения и их зоны санитарной охраны;
- отсутствуют рекреационные зоны и городские леса.

Приложение:

1. Согласование границ участка

Глава муниципального образования  
Михновского сельского поселения  
Смоленского района Смоленской области

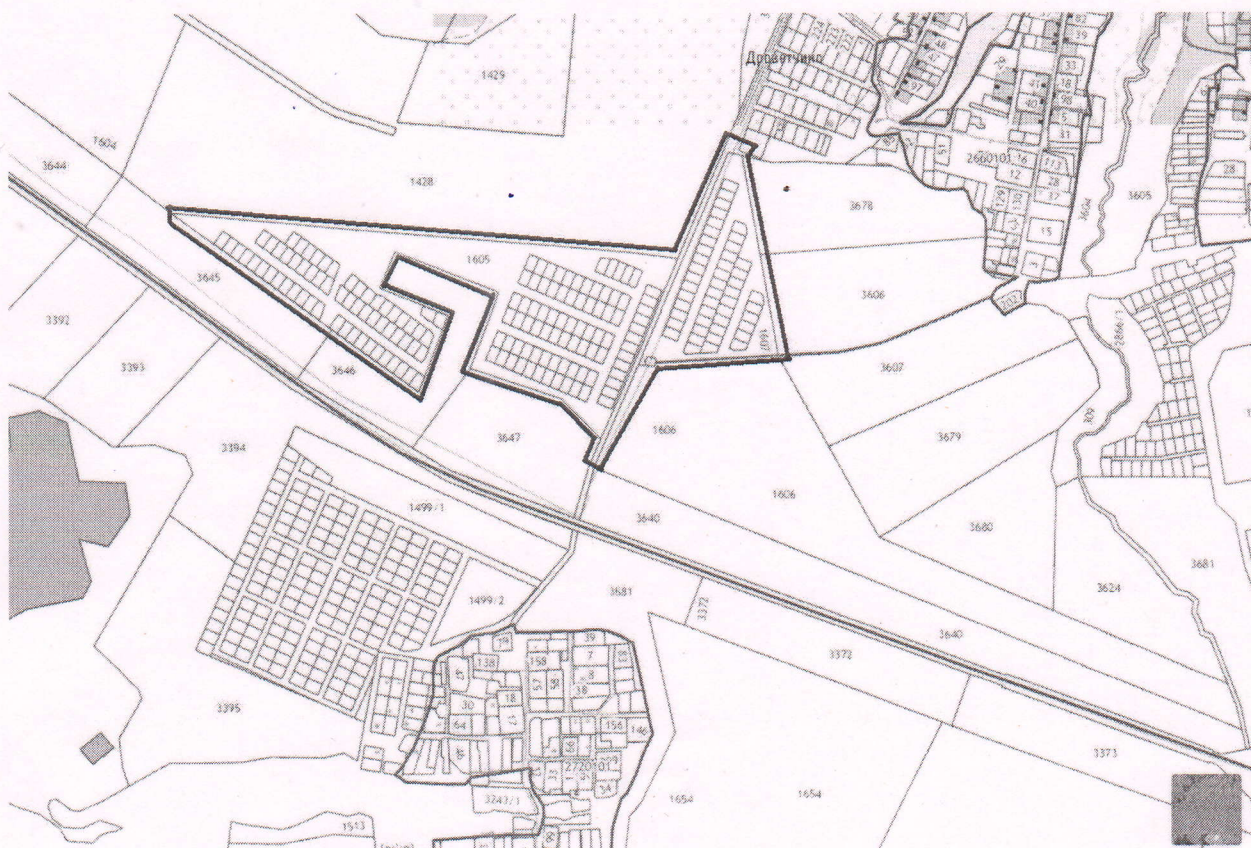


А.П. Бурделёв



Границы участка  
по объекту:

«Разработка проектно-сметной документации на строительство улично- дорожной сети  
Разработка проектно-сметной документации на строительство улично- дорожной сети в  
д.Дроветчино на земельных участках с кадастровыми номерами  
67:18:0040202:1607,67:18:0040202:1605 Михновского сельского поселения Смоленского  
района Смоленской области (с прохождением государственной экспертизы)»



*Согласно плану  
агенса корсабметно,  
из саишарим зони,  
реп. Михновского  
и*

*Михновского*

*Михновского*







АДМИНИСТРАЦИЯ  
МИХНОВСКОГО  
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ  
СМОЛЕНСКОГО РАЙОНА  
СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

214501 Смоленская область, Смоленский район,  
Д. Михновка, ул. Рождественская, д.6  
Тел./факс 34-91-44

Директору «АСК»  
Р.А.Сороквашину

№ 419

«04» 10 2023 г.

### СПРАВКА

Администрация муниципального образования Михновского сельского поселения Смоленской области отвечает на Ваш запрос № 335/23 от 27.09.2023г. Для внесения данных в проектно-сметную документацию по объекту: «Улично-дорожной сети. Разработка проектно-сметной документации на строительство улично-дорожной сети в д. Дроветчино на земельных участках с кадастровыми номерами 67:18:0040202:1607, 67:18:0040202:1605 Михновского сельского поселения Смоленского района Смоленской области», сообщает следующую информацию:

- в районе проведения работ отсутствуют особо охраняемые природные территории местного значения.

Приложение:

1. Согласование границ участка

Глава муниципального образования  
Михновского сельского поселения  
Смоленского района Смоленской области

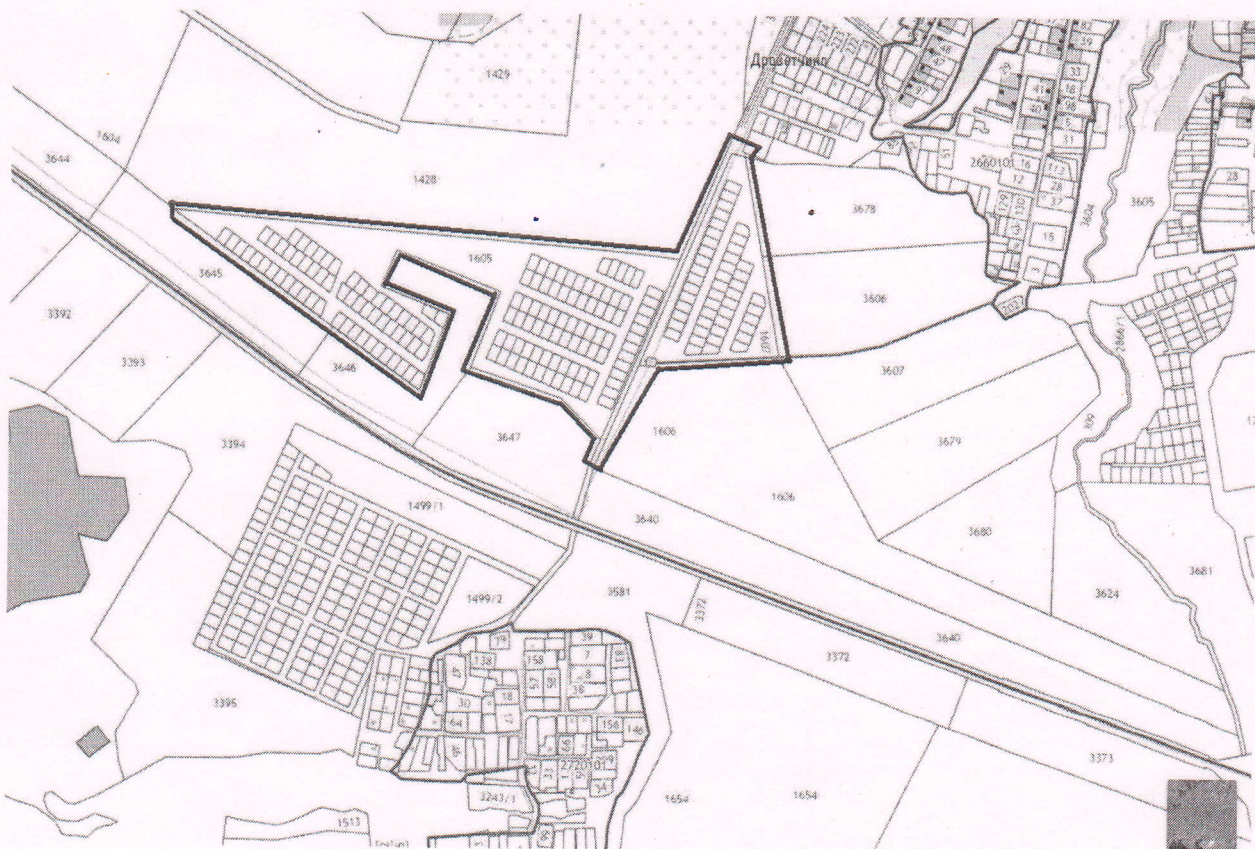


А.П. Бурделёв



Границы участка  
по объекту:

«Разработка проектно-сметной документации на строительство улично- дорожной сети  
Разработка проектно-сметной документации на строительство улично- дорожной сети в  
д. Дроветчино на земельных участках с кадастровыми номерами  
67:18:0040202:1607, 67:18:0040202:1605 Михновского сельского поселения Смоленского  
района Смоленской области (с прохождением государственной экспертизы)»



*Согласовано  
субъект охраны  
территории  
Сельского поселения  
Михновского сельского поселения  
Смоленского района Смоленской области*

*Рупрел Мн*

A circular official stamp in blue ink. The outer ring contains the text: 'СМОЛЕНСКОЕ РАЙОННОЕ ПОСЕЛЕНИЕ МИХНОВСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ'. The inner ring contains: 'АДМИНИСТРАЦИЯ МИХНОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ СМОЛЕНСКОГО РАЙОНА СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ'. In the center, there is a coat of arms of the settlement. Below the coat of arms, the text reads: 'ИНН 6714006000' and 'ИНН 6714002000'. At the bottom, there is a handwritten signature and the name 'Рупрел Мн'.





**ДЕПАРТАМЕНТ  
СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ПО ОХРАНЕ, КОНТРОЛЮ И  
РЕГУЛИРОВАНИЮ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА,  
ОБЪЕКТОВ ЖИВОТНОГО МИРА И  
СРЕДЫ ИХ ОБИТАНИЯ**

214004, Россия, г. Смоленск, ул. Николаева, 126  
E-mail: les@admin-smolensk.ru  
Тел. (4812) 38-02-78, факс 35-59-93

09.10.2023 № 01-10-2620

на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

ООО «АСК»

ул. Киевское шоссе, д. 56, офис 27,  
г. Смоленск, 214018

ask-smol@mail.ru

На Ваше обращение от 27.09.2023 № 340/23 о предоставлении информации о наличии или отсутствии охотхозяйств, путей массовой миграции животных, численности охотничьих животных для внесения данных и проектную документацию по объекту: «Разработка проектно-сметной документации на строительство улично- дорожной сети в д. Дроветчино на земельных участках с кадастровыми номерами 67:18:0040202:1607,67:18:0040202:1605 Михновского сельского поселения Смоленского района Смоленской области (с прохождением государственной экспертизы)» (далее – Объект) Департамент Смоленской области по охране, контролю и регулированию использования лесного хозяйства, объектов животного мира и среды их обитания (далее – Департамент) сообщает следующее.

Согласно представленным картографическим материалам, испрашиваемый Объект не имеет пересечений с землями лесного фонда.

В пределах Объекта расположена территория общедоступных охотничьих угодий Смоленского района Смоленской области.

Сведениями об основных путях и направлениях миграции диких, домашних животных и птиц, а также о наличии объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Смоленской области на Объекте Департамент, не располагает.

При проведении работ на Объекте, необходимо соблюдать статью 28 Федерального Закона от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире» и Требования по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи, утвержденные Постановлением Правительства Российской Федерации от 13.08.1996 № 997.

Исчисление размера вреда, причиненного охотничьим ресурсам при проведении работ на Объекте, производится по приказу Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 08.12.2011 № 948 «Об утверждении методики исчисления размера вреда, причиненного охотничьим ресурсам».

Департамент предоставляет информацию о численности охотничьих ресурсов в общедоступных охотничьих угодьях Смоленского района Смоленской области по данным зимнего маршрутного учета 2023 года, перечень (список) видов грибов, лишайников и растений, занесенных в Красную книгу Смоленской области по состоянию на 1 марта 2012 года и перечень (список) объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Смоленской области по состоянию на 1 марта 2012 года утвержденных Приказами Департамента от 29.05.2012 № 119, № 118, а также Приказ Департамента от 01.03.2019 № 01-04-0071, согласно приложению.

- Приложение: 1. Информация о численности охотничьих ресурсов по данным зимнего маршрутного учета 2023 года на 1 л. в 1 экз.;
2. Приказ Департамента от 29.05.2012 № 119 с приложением на 6 л. в 1 экз.;
3. Приказ Департамента от 29.05.2012 № 118 с приложением на 6 л. в 1 экз.;
4. Приказ Департамента от 01.03.2019 № 01-04-0071 на 1 л. в 1 экз.

Заместитель  
начальника Департамента



**Е.А. Смоляков**



Данные о численности млекопитающих и птиц отнесенных к охотничьим ресурсам, за исключением охотничьих ресурсов, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального значения, по Смоленской области

№ п/п	Наименование муниципального образования (района, округа), охотничьего угодья, иной территории, являющейся средой обитания охотничьих ресурсов	СМОЛЕНСКИЙ РАЙОН													Итого																						
		Кабан	Кабарга	Косуля европейская	Косуля сибирская	Лось	Благородный олень	Пятнистый олень	Лань	Медведь бурый	Волк	Шкал	Лисица обыкновенная	Енотовидная собака	Енот-поласкун	Рысь	Росомаха	Барсук	Куница каменная	Куница лесная	Ласка	Горностаи	Глухарь	Рябчик	Лесной хорек	Тетерев	Норки	Выдра	Заяц-беляк	Заяц-русак	Заяц-толай	Бобр европейский	Белки	Хомьки	Ондатра		
1	общедоступные охотничьи угодья	17	0	83	0	164	0	0	0	0	0	0	59	22	0	2	0	0	8	0	34	0	17	52	289	27	368	115	12	127	95	0	256	487	0	0	0



ДЕПАРТАМЕНТ СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ОХРАНЕ, КОНТРОЛЮ И  
РЕГУЛИРОВАНИЮ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ ЖИВОТНОГО  
МИРА И СРЕДЫ ИХ ОБИТАНИЯ

П Р И К А З

29.05.2012

№ 119

**Об утверждении перечней (списков) видов грибов, лишайников и растений, занесенных в Красную книгу Смоленской области и исключенных из Красной книги Смоленской области (по состоянию на 1 марта 2012 г.)**

В соответствии со статьями 6.1 и 24 Федерального закона «О животном мире» и в целях охраны редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного мира и на основании решения Коллегии Департамента Смоленской области по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира и среды их обитания от 5 мая 2012 года

**п р и к а з ы в а ю:**

1. Утвердить перечень (список) видов грибов, лишайников и растений, занесенных в Красную книгу Смоленской области (по состоянию на 1 марта 2012 г.) согласно приложению № 1.

2. Утвердить перечень (список) видов грибов, лишайников и растений, исключенных из Красной книги Смоленской области (по состоянию на 1 марта 2012 г.) согласно приложению № 2.

И.о. начальника Департамента

**Н.В. Миронов**





**ДЕПАРТАМЕНТ СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ОХРАНЕ, КОНТРОЛЮ И  
РЕГУЛИРОВАНИЮ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ ЖИВОТНОГО  
МИРА И СРЕДЫ ИХ ОБИТАНИЯ**

**П Р И К А З**

29.05.2012

№ 118

**Об утверждении перечней (списков) объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Смоленской области и исключенных из Красной книги Смоленской области (по состоянию на 1 марта 2012 г.)**

В соответствии со статьями 6.1 и 24 Федерального закона «О животном мире» и в целях охраны редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного мира и на основании решения Коллегии Департамента Смоленской области по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира и среды их обитания от 5 мая 2012 года

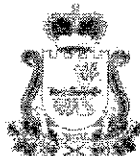
**п р и к а з ы в а ю:**

1. Утвердить перечень (список) объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Смоленской области (по состоянию на 1 марта 2012 г.) согласно приложению № 1.

2. Утвердить перечень (список) объектов животного мира, исключенных из Красной книги Смоленской области (по состоянию на 1 марта 2012 г.) согласно приложению № 2.

И.о. начальника Департамента

**Н.В. Миронов**



ДЕПАРТАМЕНТ СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ПО ОХРАНЕ, КОНТРОЛЮ И РЕГУЛИРОВАНИЮ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕСНОГО  
ХОЗЯЙСТВА, ОБЪЕКТОВ ЖИВОТНОГО МИРА И СРЕДЫ ИХ ОБИТАНИЯ

П Р И К А З

от 01.03.2019

№ 01-04-0041

О внесении изменений в приказ Департамента Смоленской области по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира и среды их обитания от 29.05.2012 № 118 «Об утверждении перечней (списков) объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Смоленской области и исключенных из Красной книги Смоленской области (по состоянию на 1 марта 2012 г.)

В соответствии со статьями 6.1 и 24 Федерального закона «О животном мире», в целях охраны редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного мира и на основании решения коллегии Департамента Смоленской области по охране, контролю и регулированию использования лесного хозяйства, объектов животного мира и среды их обитания от 26 февраля 2019 года

**п р и к а з ы в а ю:**

1. Внести изменения в приложение № 1 к приказу Департамента Смоленской области по охране, контролю и регулированию использованию лесного хозяйства, объектов животного мира и среды их обитания от 29.05.2012 № 118 «Об утверждении перечней (списков) объектов животного мира, занесенных в Красную

книгу Смоленской области и исключенных из Красной книги Смоленской области (по состоянию на 1 марта 2012 г.):

1.1. дополнить пунктом 91.1 следующего содержания: «Отряд Парнокопытные – Artiodactyla, Зубр европейский - *Bison bonasus* (Linnaeus, 1758), категория (статус) редкости – 1».

2. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя начальника Департамента Е.А. Смолякова.

Начальник Департамента



**Ю.В. Шарин**

« 29 » \_\_\_\_05\_\_\_\_ 2012 \_\_119\_

( ) , ( 1 ' 2012 .)

– Basidiomycota

– Basidiomycetes

– Polyporales

– Meripilaceae

1. , - – *Gryfola frondosa* (Dicks.: Fr.) Gray – 2.

– Polyporaceae

2. – *Polyporus umbellatus* (Pers.) Fr. – 1.

– Lichenes

– Ascolichenes

– Lobariaceae

3. – *Lobaria pulmonaria* (L.) Weber ex F. H. Wigg. – 2.

– Parmeliaceae

4. – *Usnea florida* (L.) Hoff. – 2.

– Polypodiophyta

– Polypodiopsida

– Dryopteridiaceae

5. – *Polystichum braunii* (Spenn.) Fee – 3.

– Ophioglossopsida

– Ophioglossaceae

6. – *Botrychium virginianum* (L.) Sw. - 3.

7. – *Botrychium multifidum* (Gmel.) Rupr. – 4.

8. – *Botrychium lunaria* (L.) Sw. – 4.

9. – *Botrychium matricariifolium* A. Br. ex Koch – 3.

10. – *Ophioglossum vulgatum* L. – 4.

- Lycopodiophyta
    - Lycopodiopsida
      - Lycopodiaceae
        - 11. – *Huperzia selago* (L.) Bernh. ex Schrank et. Mart – 3.
        - 12. – *Lycopodium complanatum* L. – 3.
          - Iso topsida
            - Iso taceae
              - 13. – *Isoetes echinospora* Durieu – 3.
  - Angiospermae
    - Monocotyledones
      - Sparganiaceae
        - 14. – *Sparganium gramineum* Georgi – 3.
  - Potamogetonaceae
    - 15. – *Potamogeton filiformis* Pers. – 3.
  - Gramineae
    - 16. – *Cinna latifolia* (Trev.) Griseb. – 3.
  - Cyperaceae
    - 17. – *Carex paniculata* L. – 3.
    - 18. – *Carex umbrosa* Host – 1.
    - 19. – *Trichophorum alpinum* (L.) Pres. – 3.
  - Liliaceae
    - 20. – *Lilium martagon* L. – 3.
    - 21. – *Allium ursinum* L. – 3.
    - 22. – *Veratrum lobelianum* Bernh. – 3.
- C
- Iridaceae
    - 23. – *Iris sibirica* L. – 3.
  - Orchidaceae
    - 24. – *Cypripedium guttatum* Swartz – 0.
    - 25. – *Cypripedium calceolus* L. – 2.
    - 26. – *Hammarbya paludosa* (L.) O. Kuntze – 2.
    - 27. – *Neottia nidus-avis* (L.) Rich. – 4.
    - 28. – *Goodyera repens* (L.) R. Br. – 3.
    - 29. – *Epipactis palustris* (Mill.) Crantz – 3.
    - 30. – *Epipactis helleborine* (L.) Crantz – 4.
    - 31. – *Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br. – 2.

32. – *Corallorrhiza trifida* Chatel. – 3.  
 33. – *Liparis loeselii* (L.) Rich. – 0.  
 34. – *Platanthera chlorantha* (Cust.) Reichenb. – 3.  
 35. – *Malaxis monophyllos* (L.) Swartz – 3.  
 36. – *Dactylorhiza baltica* (Klinge) Orlova – 1.  
 37. – *Dactylorhiza cruenta* (O. F. Muell.) Soo – 3.  
 38. – *Dactylorhiza traunsteineri* (Saut.) Soo –  
 1.  
 39. – *Dactylorhiza fuchsii* (Druce) Soo – 3.  
 40. – *Coeloglossum viride* (L.) c. Hartm. – 2.  
 41. – *Cephalanthera longifolia* (Huds.) Fritsch – 2.  
 42. – *Cephalanthera rubra* (L.) L. C. Rich. – 1.  
 43. – *Listera cordata* (L.) R. Br. – 3.  
 44. – *Orchis coriophora* L. – 1.  
 45. – *Orchis ustulata* L. – 0.  
 46. – *Orchis mascula* L. – 2.  
 47. – *Orchis militaris* L. – 2.
- Dicotyledones  
 – Salicaceae  
 48. – *Salix myrtilloides* L. – 3.
- Betulaceae  
 49. – *Betula humilis* Schrank – 3.
- Loranthaceae  
 50. – *Viscum album* L. – 3.
- Caryophyllaceae  
 51. – *Dianthus superbus* Bieb. – 3.  
 52. – *Dianthus fischeri* Spreng. L. – 3.
- Ranunculaceae  
 53. – *Aconitum lasiostomum* Reichenb. ex Bess. – 3.  
 54. – *Anemone sylvestris* L. – 3.  
 55. – *Delphinium elatum* L. – 3.  
 56. – *Ranunculus lingua* L. – 3.  
 57. – *Ranunculus reptans* L. – 3.  
 58. – *Ranunculus lanuginosus* L. – 3.  
 59. – *Pulsatilla patens* (L.) Mill. – 3.
- Fumariaceae



60. – *Corydalis cava* (L.) Schweigg et Korte – 3.  
 61. – *Corydalis intermedia* (L.) Merat – 3.
- Cruciferae
62. – *Dentaria bulbifera* L. – 3.  
 63. – *Lunaria rediviva* L. – 3.  
 64. – *Arabis pendula* L. – 3.  
 65. – *Cardamine flexuosa* With. – 3.
- Droseraceae
66. – *Drosera anglica* Huds. – 2.
- Crassulaceae
67. – *Jovibarba sobolifera* (Sims) Opiz – 3.
- P
- Rosaceae
68. – *Potentilla alba* L. – 2.  
 69. – *Rubus chamaemorus* L. – 2.
- Leguminosae
70. – *Astragalus danicus* Retz. – 3.  
 71. – *Astragalus arenarius* L. – 3.  
 72. – *Ononis arvensis* L. – 3.  
 73. – *Lathyrus palustris* L. – 3.  
 74. – *Lathyrus niger* (L.) Bernh. – 3.
- Geraniaceae
75. - – *Geranium phaeum* L. – 3.
- Empetraceae
76. , – *Empetrum nigrum* L. – 3.
- Rhamnaceae
77. – *Rhamnus cathartica* L. – 3.
- Cistaceae
78. – *Helianthemum nummularium* (L.) Mill. – 3.
- Violaceae
79. – *Viola persicifolia* Schreb. – 3.  
 80. – *Viola selkirkii* Pursh ex Goldie – 3.

81. – *Viola uliginosa* Bess. – 3.
82. , , – Trapaceae  
– *Trapa natans* L. – 2.
- Umbelliferae
83. – *Oreoselinum nigrum* Delarbre – 3.
84. – *Laserpitium latifolium* L. – 3.
85. – *Angelica palustris* (Bess.) Hoffm. – 3.
86. – *Sanicula europaea* L. – 3.
- Pyrolaceae
87. – *Chimaphila umbellata* (L.) Barton – 3.
88. – *Moneses uniflora* (1.) A. Gray – 3.
- Ericaceae
89. – *Oxycoccus microcarpus* Turez. ex Rupr. – 3.
90. – *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng. – 3.
- Primulaceae
91. – *Primula elatior* (L.) Hill. – 3.
92. – *Primula vulgaris* Huds. – 3.
93. – *Hottonia palustris* L. – 3.
- Plumbaginaceae
94. – *Armeria vulgaris* Willd. – 2.
- Gentianaceae
95. – *Gentiana cruciata* L. – 3.
96. – *Swertia perennis* L. – 2.
- Asclepiadaceae
97. – *Vincetoxicum hirundinaria* Medik. – 3.
- Boraginaceae
98. – *Lithospermum officinale* L. – 3.
99. – *Pulmonaria angustifolia* L. – 3.
- Labiatae
100. – *Ajuga genevensis* L. – 3.
101. – *Dracocephalum ruyschiana* L. – 3.

102. – *Nepeta pannonica* L. – 3.  
 103. – *Prunella grandiflora* (L.) Scholl. – 3.  
 104. – *Salvia glutinosa* L. – 3.  
 105. – *Scutellaria hastifolia* L. – 3.
- Scrophulariaceae
106. , – *Veronica spuria* L. – 3.  
 107. – *Pedicularis kaufmannii* Pinzger – 3.  
 108. – *Pedicularis sceptrum-carolinum* L. – 3.  
 109. – *Digitalis grandiflora* Mill. – 3.  
 110. – *Scrophularia umbrosa* Dumort. – 3.
- Campanulaceae
111. – *Adenofora liliifolia* (L.) A. DC. – 3.  
 112. – *Pheyleuma nigra* L. – 3.  
 113. – *Campanula latifolia* L. – 3.
- Compositae
114. – *Cirsium rivulare* (Jacq.) All. – 3.  
 115. – *Senecio paludosus* L. – 3.  
 116. – *Serratula tinctoria* L. – 3.  
 117. – *Crepis praemorsa* (L.) Tausch – 3.  
 118. – *Eupatorium cannabinum* L. – 3.

« » \_\_\_\_\_ 2012 \_\_\_\_\_

( ) , ( 1 2012 .)

– Polypodiophyta

– Polypodiopsida

– Onocleaceae

1. – *Matteuccia struthiopteris* (L.) Todaro

– Athyriaceae

2. – *Athyrium filix-femina* (L.) Roth

– Dryopteridiaceae

3. – *Gymnocarpium dryopteris* (L.) Newm.

4. , – *Dryopteris carthusiana*

(Vill.) H. P. Fuchs

– Lycopodiophyta

– Lycopodiopsida

– Lycopodiaceae Beauv. ex Mirb.

5. – *Lycopodium clavatum* L.

6. – *Lycopodium annotinum* L.

– Angiospermae

– Monocotyledones

– Gramineae Juss.

7. – *Brachypodium pinnatum* (L.) P. Beauv.

– Araceae

8. – *Calla palustris* L.

- Liliaceae
9. – *Gagea minima* (L.) Ker-Gawl.  
 10. – *Gagea lutea* (L.) Ker-Gawl.  
 11. – *Polygonatum multiflorum* (L.) All.
- Orchidaceae
12. – *Platanthera bifolia* (L.) Rich.  
 13. – *Dactylorhiza incarnate* (L.) Soo  
 14. – *Dactylorhiza maculate* (L.) Soo  
 15. – *Listera ovata* (L.) R. Br.
- Angiospermae
- Dicotyledones
- Aristolochiaceae Adans.
16. – *Aristolochia clematitis* L.
- Nymphaeaceae
17. – *Nuphar lutea* (L.) Swith  
 18. – *Nymphaea candida* C. Presl
- Ranunculaceae
19. – *Anemone nemorosa* L.  
 20. – *Anemone ranunculoides* L.  
 21. – *Actaea spicata* L.  
 22. – *Ranunculus kauffmannii* Clerc  
 23. – *Ranunculus borealis* Trautv.  
 24. – *Hepatica nobilis* Mill.  
 25. – *Ficaria verna* Huds.
- Fumariaceae
26. – *Coridalis marshaliana* (Pall. ex Willd.) Pers.  
 27. – *Corydalis solida* (L.) Clairv.
- Leguminosae
28. – *Lathyrus vernus* (L.) Bernh.

29. – Hypericaceae  
– *Hypericum elegans* Sterh. ex Willd.
30. – Onagraceae  
– *Circea intermedia* Ehrh.
31. – Boraginaceae  
– *Pulmonaria obscura* Dumort.
32. – Scrophulariaceae  
– *Rhinanthus angustifolius* C. C. Gmel.
33. – Solanaceae  
– *Solanum dulcamara* L.
34. – Caprifoliaceae  
– *Linnaea borealis* L.
35. – Adoxaceae  
– *Adoxa moschatellina* L.
36. – campanulaceae  
– *Campanula trachelium* L.
37. – *Campanula persicifolia* L.
38. – Compositae  
– *Serratula coronata* L.

1

..

« 29 » \_\_\_\_\_05\_\_ 2012 \_\_118\_\_

( )

( , 1 2012 .)

/	( , )	( )
1.	– Annelida – Hirudinea – Arhynchobdellida  – <i>Hirudo medicinalis</i> Linnaeus, 1758	3
2.	– Mollusca – Gastropoda – Lymnaeiformes	1
3.	– <i>Lymnaea fusca fusca</i> ( . Pfeifer, 1821)	1
4.	– <i>Lymnaea fulva</i> (Küster, 1862)	1
	– <i>Lymnaea dupuyi</i> (Locard, 1893)	1
5.	– Arthropoda – Crustacea – Notostraca	3
6.	a y – <i>Triops cancriformes</i> Bosc, 1801	3
	– <i>Lepidurus apus</i> (Linnaeus, 1758)	3
7.	– Insecta – Orthoptera  – <i>Psophus stridulus</i> (Linnaeus, 1758)	3
	– Hymenoptera	
8.	– <i>Caenolyda reticulata</i> (Linnaeus, 1767)	1
9.	– <i>Bombus muscorum</i> (Fabricius, 1775)	2
10.	– <i>Bombus schrencki</i> F.Morawitz, 1881	2
11.	– <i>mbus pomorum</i> (Panzer, 1805)	3

12.	– <i>Urocerus gigas</i> (Linnaeus, 1758) – Coleoptera	3
13.	– <i>Carabus coriaceus</i> Linnaeus, 1758	3
14.	– <i>Carabus nitens</i> Linnaeus, 1758	2
15.	– <i>Carabus menetriesi</i> Hummel, 1827	2
16.	– <i>Dytiscus latissimus</i> Linnaeus, 1758	3
17.	– <i>Emus hirtus</i> (Linnaeus, 1758)	3
18.	- – <i>Hololepta plana</i> (Sulzer, 1776)	3
19.	- – <i>Osmoderma barnabita</i> Motschulsky, 1845	1
20.	– <i>Trypocopriss vernalis</i> (Linnaeus, 1758)	1
21.	– <i>Ceruchus chrysomelinus</i> (Hochenwarth, 1785)	3
22.	– <i>Sinodendron cylindricum</i> (Linnaeus, 1758)	3
23.	– <i>Chalcophora mariana</i> (Linnaeus, 1758)	3
24.	– <i>Necydalis major</i> Linnaeus, 1758	3
	– Lepidoptera	
25.	– <i>Papilio machaon</i> Linnaeus, 1758	2
26.	– <i>Parnassius mnemosyne</i> (Linnaeus, 1758)	1
27.	– <i>Apatura iris</i> (Linnaeus, 1758)	3
28.	– <i>Eudia pavonia</i> (Linnaeus, 1761)	3
29.	– <i>Agria tau</i> (Linnaeus, 1758)	3
30.	– <i>Sphinx ligustri</i> Linnaeus, 1758	3
31.	– <i>Sphinx pinastri</i> Linnaeus, 1758	2
32.	– <i>Laothoe amurensis</i> (Staudinger, 1879)	3
33.	– <i>Cossus cossus</i> (Linnaeus, 1758)	3
34.	- – <i>Pericallia matronula</i> (Linnaeus, 1758)	3
35.	- <i>Callimorpha dominula</i> (Linnaeus, 1758)	3
36.	– <i>Catocala fraxini</i> (Linnaeus, 1758)	3
37.	– <i>Catocala sponsa</i> (Linnaeus, 1767)	3
38.	– <i>Endromis versicolora</i> (Linnaeus, 1758)	3
	– Cyclostomata	
	– <i>Petromyzoniformes</i>	
39.	– <i>Eudontomyzon mariae</i> (Berg, 1931)	2
	– Osteichthyes	
	– Acipenseriformes	
40.	– <i>Acipenser ruthenus</i> (Linnaeus, 1758)	1
	– Salmoniformes	
41.	– <i>Salmo trutta morpha fario</i> Linnaeus, 1758	1



	– Cypriniformes	
42.	( ) – <i>Phoxinus phoxinus</i> (Linnaeus, 1758)	3
43.	– <i>Rhodeus sericeus amarus</i> (Bloch, 1782)	3
44.	( ) – <i>Barbus barbus borysthenticus</i> Dybowski, 1862	1
45.	– <i>Alburnoides bipunctatus rossicus</i> Berg, 1924	2
46.	– <i>Chondrostoma nanus</i> (Linnaeus, 1758)	2
	– Anguilliformes	
47.	– <i>Anguilla anguilla</i> (Linnaeus, 1758)	1
	– Scorpaeniformes	
48.	– <i>Cottus gobio</i> Linnaeus, 1758	2
	– Amphibia	
	– Anura	
49.	– <i>Bombina bombina</i> (Linnaeus, 1758)	3
	– Reptilia	
	– Sguamata	
50.	– <i>Anguis fragilis</i> Linnaeus, 1758	5
	– Aves	
	– Gaviiformes	
51.	– <i>Gavia arctica arctica</i> (Linnaeus, 1758)	1
	– Podicipediformes	
52.	– <i>Podiceps ruficollis</i> (Pallas, 1764)	3
53.	– <i>Podiceps griseigena</i> (Boddaert, 1783)	3
54.	– <i>Podiceps auritus</i> (Linnaeus, 1758)	3
55.	– <i>Podiceps nigricollis</i> C.L. Brehm, 1831	3
	– Pelecaniformes	
56.	– <i>Pelecanus onocrotalus</i> Linnaeus, 1758	6
	– Ciconiiformes	
57.	– <i>Ixobrychus minutus</i> (Linnaeus, 1766)	3

58.	– <i>Ciconia nigra</i> (Linnaeus, 1758)	2
	o – Anseriformes	
59.	( ) – <i>Cygnus bewickii</i> Yarrell, 1830	6
60.	– <i>Anser erythropus</i> (Linnaeus, 1758)	2
61.	– <i>Mergus merganser</i> Linnaeus, 1758	3
	– Falconiformes	
62.	– <i>Pandion haliaetus</i> (Linnaeus, 1758)	3
63.	- – <i>Haliaeetus albicilla</i> (Linnaeus, 1758)	3
64.	– <i>Aquila clanga</i> Pallas, 1811	1
65.	– <i>Aquila pomarina</i> C. L. Brehm, 1831	3
66.	– <i>Aquila chrysaetos</i> (Linnaeus, 1758)	3
67.	- – <i>Hieraaetus pennatus</i> (Gmelin, 1788)	4
68.	– <i>Circaetus gallicus</i> (Gmelin, 1788)	1
69.	– <i>Circus macrourus</i> (S.G. Gmelin, 1771)	6
70.	– <i>Falco peregrinus</i> Tunstall, 1771	6
71.	– <i>Aesalon columbarius</i> (Linnaeus, 1758)	2
	– Galliformes	
72.	– <i>Lagopus lagopus russicus</i>	
	Serebrowsky, 1926	1
	– Gruiformes	
73.	– <i>Grus grus</i> Linnaeus, 1758	5
	– Charadriiformes	
74.	- – <i>Haematopus ostralegus longipes</i>	
	Buturlin, 1910	3
75.	– <i>Tringa nebularia</i> (Gunnerus, 1767)	3
76.	– <i>Numenius arquata</i> (Linnaeus, 1758)	2
77.	– <i>Numenius phaeopus</i> (Linnaeus, 1758)	3
78.	– <i>Limosa limosa</i> (Linnaeus, 1758)	3
79.	– <i>Tringa glareola</i> Linnaeus, 1758	3
80.	– <i>Pluvialis apricaria apricaria</i>	3
	(Linnaeus, 1758)	
	– Columbiformes	
81.	– <i>Columba oenas</i> Linnaeus, 1758	3

	– Strigiformes	
82.	– <i>Bubo bubo</i> (Linnaeus, 1758)	2
	– Coraciiformes	
83.	– <i>Coracias garrulous</i> Linnaeus, 1758	1
	– Piciformes	
84.	– <i>Picus canus canus</i> Gmelin, 1788	3
85.	– <i>Picoides tridactylus</i> (Linnaeus, 1758)	3
86.	– <i>Picus viridis</i> Linnaeus, 1758	2
87.	– <i>Dendrocopos medius medius</i> (Linnaeus, 1758)	0
	– Passeriformes	
88.	– <i>Acrocephalus paludicola</i> (Vieillot, 1817)	0
89.	– <i>Parus cyanus cyanus</i> Pallas, 1770	4
90.	– <i>Lanius excubitor excubitor</i> Linnaeus, 1758	3
	– Mammalia	
	– Insectivora	
91.	– <i>Desmana moschata</i> (Linnaeus, 1758)	1
	– Rodentia	
92.	– <i>Pteromys volans</i> (Linnaeus, 1758)	3
	– Carnivora	
93.	– <i>Lutra lutra lutra</i> Linnaeus, 1758	3

- 1 - . , ,
- 2 - . , ,
- 3 - . , ( ).
- 4 - . , , , ,
- 5 - . ,
- 6 - . , , .

2

. .

,

« » \_\_\_\_\_ 2012 \_\_\_\_\_

( )

( , 1 2012 .)

/	( , )
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Mollusca</li> <li>– Bivalvia</li> <li>– Unioniformes</li> </ul>
1.	– <i>Margaritifera margaritifera</i> (Linnaeus, 1758)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Gastropoda</li> <li>– Lymnaeiformes</li> </ul>
2.	– <i>Lymnaea mucronata</i> (Held, 1836)
3.	– <i>Lymnaea mabiliei</i> (Locard, 1893)
4.	– <i>Lymnaea glabra</i> (Müller, 1774)
5.	– <i>Lymnaea clavata</i> (Westerlund, 1885)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Arthropoda</li> <li>– Insecta</li> <li>– Collembola</li> </ul>
6.	– <i>Paranura sexpunctata</i> Axelson, 1902
	– Ephemeroptera
7.	– <i>Prosopistoma foliaceum</i> (Fourcroy, 1785)
	– Hemiptera
8	( ) – <i>Ranatra linearis</i> (Linnaeus, 1758)
	– Hymenoptera
9.	– <i>Bombus modestus</i> Eversmann, 1852
10.	– <i>Bombus sporadicus</i> Nylander, 1848
11.	– <i>Bombus subbaicalensis</i> Vogt, 1909

12. – *Bombus serrisquama* F. Morawitz, 1888  
 13. – *Bombus argillaceus* (Scopoli, 1763)  
 14. – *Bombus ruderatus* (Fabricius, 1775)  
 15. – *Rophitoides canus* (Eversmann, 1852)  
 16. – *Melitturga clavicornis* (Latreille, 1806)  
 17. - – *Xylocopa valga* Gerstaecker, 1872  
 18. – *Vespa crabro* Linnaeus, 1758  
 19. – *Mutilla europaea* Linnaeus, 1758  
 20. – *Rhyssa persuasoria* (Linnaeus, 1758)
- Coleoptera
21. – *Protaetia lugubris* (Herbst, 1786)
- Diptera
22. – *Bombylius medius* Linnaeus, 1758  
 23. – *Laphria flava* (Linnaeus, 1758)
- Raphidioptera
24. – *Rhaphidia ophiopsis* Linnaeus, 1758  
 25. – *Inocellia crassicornis* (Schummel, 1832)
- Neuroptera
26. – *Euroleon nostras* (Geoffroy in Fourcroy, 1785)
- Lepidoptera
27. – *Parnassius apollo* (Linnaeus, 1758)  
 28. – *Iphiclides podalirius* (Linnaeus, 1758)  
 29. V- – *Nymphalis vau-album* (Denis et Schiffermüller, 1775)  
 30. – *Nymphalis antiopa* (Linnaeus, 1758)  
 31. – *Apatura ilia* (Denis et Schiffermüller, 1775)  
 32. – *Limenitis populi* (Linnaeus, 1758)  
 33. – *Vanessa atalanta* (Linnaeus, 1758)  
 34. – *Cynthia cardui* (Linnaeus, 1758)  
 35. – *Argynnis paphia* (Linnaeus, 1758)  
 36. - – *Acherontia atropos* (Linnaeus, 1758)  
 37. – *Deilephila nerii* (Linnaeus, 1758)  
 38. – *Smerinthus ocellatus* (Linnaeus, 1758)  
 39. – *Euplagia quadripunctata* (Poda, 1761)  
 40. – *Utetheisa pulchella* (Linnaeus, 1758)
- Osteichthyes  
 – Cypriniformes

41. – *Rutilus frissii frissii* (Nordman, 1840)
42. – *Coregonus lavaretus maraenoides* (Poljakow, 1874)
- Aves  
– Ciconiiformes
43. – *Egretta alba* (Linnaeus, 1758)
- o – Anseriformes
44. – *Branta bernicla* (Linnaeus, 1758)
45. – *Cygnus cygnus* (Linnaeus, 1758)
46. – *Melanitta fusca* (Linnaeus, 1758)
47. – *Melanitta nigra* (Linnaeus, 1758)
- Falconiformes
48. – *Accipiter brevipes* (Severtzov, 1850)
49. – *Falco cherrug* J. E. Gray, 1834
50. – *Falco rusticolus* Linnaeus, 1758
- Charadriiformes
51. – *Lymnocyptes minimus* (Brunnich, 1764)
- Mammalia  
– Chiroptera
52. – *Myotis dasycneme* (Boie, 1825)
53. – *Myotis daubentoni* (Kühl, 1819)
54. – *Myotis nattereri* (Kühl, 1818)
55. – *Myotis mystacinus* (Kühl, 1819)
56. – *Plecotus auritus* (Linnaeus, 1758)
57. – *Nyctalus lasiopterus* (Schreber, 1780)
58. – *Nyctalus noctula* (Schreber, 1775)
59. – *Nyctalus leisleri* (Kühl, 1819)
60. – *Pipistrellus pipistrellus* (Schreber, 1774)
61. – *Amblyotus nilssoni* (Keyserling et Blasius, 1839)
62. – *Vespertilio murinus* Linnaeus, 1758
63. – *Eptesicus serotinus* (Schreber, 1774)
- Rodenta
64. – *Castor fiber* Linnaeus, 1758



**ДЕПАРТАМЕНТ  
СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ПО ПРИРОДНЫМ РЕСУРСАМ  
И ЭКОЛОГИИ**

214038, г. Смоленск, ул. Кловская, д. 13  
e-mail [smolpriroda@admin-smolensk.ru](mailto:smolpriroda@admin-smolensk.ru)  
тел.(4812) 62-42-17, факс (4812) 62-42-18

**06.10.2023** № \_\_\_\_\_ **Исх 5953-03**

на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Директору ООО «АСК»

**Сороквашину Р.А.**

ул. Киевское шоссе, д. 56,  
офис 27, г. Смоленск, 214023  
e-mail: [ack-smol@mail.ru](mailto:ack-smol@mail.ru)

**Уважаемый Роман Александрович!**

Департамент Смоленской области по природным ресурсам и экологии, рассмотрев Ваше письмо от 27.09.2023 исх. № 339/23 о предоставлении информации об особо охраняемых природных территориях (далее – ООПТ) для внесения данных в проектно-сметную документацию по объекту, сообщает следующее.

В соответствии с прилагаемой схемой расположения участка работ объект «Разработка проектно-сметной документации на строительство улично-дорожной сети в д. Дроветчино на земельных участках с кадастровыми номерами 67:18:0040202:1607, 67:18:0040202:1605 Михновского сельского поселения Смоленского района Смоленской области (с прохождением государственной экспертизы)» не входит и не затрагивает границы ООПТ федерального, регионального и местного значений Смоленской области.

Начальник Департамента

**В.В. Грунин**

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 00B10FF596215817D82B8AF1777B1575D3  
Владелец Грунин Владимир Вячеславович  
Действителен с 10.08.2023 по 02.11.2024



**Валовые и максимальные выбросы предприятия №83,  
Строительство УДС д. Дроветчино,  
Смоленск, 2023г.**

**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.*

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

Код топлива может принимать следующие значения

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

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

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

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

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

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

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

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

**Калуга, 2021 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С**

<b>Характеристики</b>	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>	<b>V</b>	<b>VI</b>	<b>VII</b>	<b>VIII</b>	<b>IX</b>	<b>X</b>	<b>XI</b>	<b>XII</b>
Среднемесячная температура, °С	-10.1	-8.9	-3.9	4.8	12.3	16.2	18	16.5	11	4.7	-1.5	-6.5
Расчетные периоды года	X	X	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-10.1	-8.9	-3.9	4.8	12.3	16.2	18	16.5	11	4.7	-1.5	-6.5
Расчетные периоды года	X	X	П	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

***Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ***

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

**Участок №6501; Дорожная техника,  
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,  
цех №0, площадка №0**

**Общее описание участка**

**Подтип - Нагрузочный режим (полный)**

**Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)**

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

**Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)**

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

**Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке**

<i>Марка</i>	<i>Категория</i>	<i>Мощность двигателя</i>	<i>ЭС</i>
Экскаватор	Колесная	36-60 кВт (49-82 л.с.)	да
Бульдозер	Колесная	36-60 кВт (49-82 л.с.)	да
Автогрейдер	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	да

**Экскаватор : количество по месяцам**

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Выезжающих за время T<sub>ср</sub></i>	<i>Работающих их в течение 30 мин.</i>	<i>T<sub>сут</sub></i>	<i>t<sub>дв</sub></i>	<i>t<sub>нагр</sub></i>	<i>t<sub>хх</sub></i>
Январь	0.00	0	0	0	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	0	12	13	5
Март	0.00	0	0	0	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	2	12	13	5
Май	2.00	1	1	2	12	13	5
Июнь	2.00	1	1	2	12	13	5
Июль	2.00	1	1	2	12	13	5
Август	2.00	1	1	2	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	1	2	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	0	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	0	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	0	12	13	5

**Бульдозер : количество по месяцам**

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Выезжающих их за время T<sub>ср</sub></i>	<i>Работающих их в течение 30 мин.</i>	<i>T<sub>сут</sub></i>	<i>t<sub>дв</sub></i>	<i>t<sub>нагр</sub></i>	<i>t<sub>хх</sub></i>
Январь	0.00	0	0	0	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	0	12	13	5
Март	0.00	0	0	0	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	2	12	13	5
Май	1.00	1	1	2	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	2	12	13	5
Июль	1.00	1	1	2	12	13	5
Август	1.00	1	1	2	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	2	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	0	12	13	5

Ноябрь	0.00	0	0	0	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	0	12	13	5

**Автогрейдер : количество по месяцам**

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

**Выбросы участка**

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0409906	0.002223
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0327924	0.001778
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0053288	0.000289
0328	Углерод (Сажа)	0.0045017	0.000287
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0033200	0.000252
0337	Углерод оксид	0.0273783	0.003995
0401	Углеводороды**	0.0077372	0.000691
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0077372	0.000691

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

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

**Расшифровка выбросов по веществам:**

**Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид**

**Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватор	0.001702

	Бульдозер	0.000851
	Автогрейдер	0.001009
	ВСЕГО:	0.003563
Переходный	Бульдозер	0.000432
	ВСЕГО:	0.000432
Всего за год		0.003995

**Максимальный выброс составляет: 0.0273783 г/с. Месяц достижения: Июнь.**

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

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

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

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

$$M' = M_{п} \cdot T_{п} + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{xx} \cdot T_{xx};$$

$$M'' = M_{дв.теп.} \cdot T_{дв2} + M_{xx} \cdot T_{xx};$$

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

$D_p$  - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

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

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

$M_{п}$  - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);

$T_{п}$  - время работы пускового двигателя (мин.);

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

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

$M_{дв} = M_1$  - пробеговый удельный выброс (г/км);

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

$T_{дв1} = 60 \cdot L_1 / V_{дв} = 0.300$  мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;

$T_{дв2} = 60 \cdot L_2 / V_{дв} = 0.300$  мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;

$L_1 = (L_{1б} + L_{1д}) / 2 = 0.050$  км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{2б} + L_{2д}) / 2 = 0.050$  км - средний пробег при въезде на стоянку;

$M_{xx}$  - 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;

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор	0.000	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	нет	
	0.000	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	нет	0.0163628
Бульдозер	0.000	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	нет	
	0.000	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	нет	0.0163628
Автогрейдер	0.000	1.0	2.400	2.0	1.290	1.290	10	2.400	нет	
	0.000	1.0	2.400	2.0	1.290	1.290	10	2.400	нет	0.0273783

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватор	0.000302
	Бульдозер	0.000151
	Автогрейдер	0.000161
	ВСЕГО:	0.000614
Переходный	Бульдозер	0.000077
	ВСЕГО:	0.000077
Всего за год		0.000691

Максимальный выброс составляет: 0.0077372 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор	0.000	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	нет	
	0.000	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	нет	0.0046744
Бульдозер	0.000	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	нет	
	0.000	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	нет	0.0046744
Автогрейдер	0.000	1.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	нет	
	0.000	1.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	нет	0.0077372

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватор	0.001054
	Бульдозер	0.000527
	Автогрейдер	0.000492
	ВСЕГО:	0.002074
Переходный	Бульдозер	0.000149
	ВСЕГО:	0.000149
Всего за год		0.002223

Максимальный выброс составляет: 0.0409906 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор	0.000	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	
	0.000	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	0.0247283
Бульдозер	0.000	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	
	0.000	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	0.0247283
Автогрейдер	0.000	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	нет	
	0.000	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	нет	0.0409906

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватор	0.000127
	Бульдозер	0.000063
	Автогрейдер	0.000056
	ВСЕГО:	0.000246
Переходный	Бульдозер	0.000041
	ВСЕГО:	0.000041
Всего за год		0.000287

Максимальный выброс составляет: 0.0045017 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	0.170	10	0.040	нет	
	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	0.170	10	0.040	нет	0.0028406
Бульдозер	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	0.170	10	0.040	нет	
	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	0.170	10	0.040	нет	0.0028406
Автогрейдер	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	0.270	10	0.060	нет	
	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	0.270	10	0.060	нет	0.0045017

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватор	0.000116
	Бульдозер	0.000058
	Автогрейдер	0.000059

	ВСЕГО:	0.000234
Переходный	Бульдозер	0.000018
	ВСЕГО:	0.000018
Всего за год		0.000252

Максимальный выброс составляет: 0.0033200 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор	0.000	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	нет	
	0.000	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	нет	0.0020878
Бульдозер	0.000	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	нет	
	0.000	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	нет	0.0020878
Автогрейдер	0.000	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	10	0.097	нет	
	0.000	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	10	0.097	нет	0.0033200

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватор	0.000844
	Бульдозер	0.000422
	Автогрейдер	0.000394
	ВСЕГО:	0.001659
Переходный	Бульдозер	0.000119
	ВСЕГО:	0.000119
Всего за год		0.001778

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

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватор	0.000137
	Бульдозер	0.000069
	Автогрейдер	0.000064
	ВСЕГО:	0.000270
Переходный	Бульдозер	0.000019
	ВСЕГО:	0.000019
Всего за год		0.000289

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



**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	Экскаватор	0.000302
	Бульдозер	0.000151
	Автогрейдер	0.000161
	ВСЕГО:	0.000614
Переходный	Бульдозер	0.000077
	ВСЕГО:	0.000077
Всего за год		0.000691

**Максимальный выброс составляет: 0.0077372 г/с. Месяц достижения: Июнь.**

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

<i>Наименование</i>	<i>Mп</i>	<i>Tп</i>	<i>%% 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>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватор	0.000	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	нет	
	0.000	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	нет	0.0046744
Бульдозер	0.000	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	нет	
	0.000	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	нет	0.0046744
Автогрейдер	0.000	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	нет	
	0.000	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	нет	0.0077372

**Участок №6502; Грузовая и монтажная техника,  
тип - 17 - Автопогрузчики,  
цех №0, площадка №0**

**Общее описание участка**

**Подтип - Нагрузочный режим (полный)**

**Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)**

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

**Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)**

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

**Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке**

<b>Марка автомобиля</b>	<b>Категория</b>	<b>Место пр-ва</b>	<b>О/Г/К</b>	<b>Тип двиг.</b>	<b>Код топл.</b>	<b>Экоконтроль</b>	<b>Нейтрализатор</b>
Каток самоходный	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет	нет
Кран 25 т	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет	нет
Автосамосвал 10 т	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет	нет
Растворомеситель	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет	нет
Автосамосвал	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет	нет

**Каток самоходный : количество по месяцам**

<b>Месяц</b>	<b>Количество в сутки</b>	<b>Количество за 30 мин.</b>	<b>Тсут</b>	<b>тдв</b>	<b>тнагр</b>	<b>тхх</b>
Январь	0.00	0	180	12	13	5
Февраль	0.00	0	180	12	13	5
Март	0.00	0	180	12	13	5
Апрель	0.00	0	180	12	13	5
Май	0.00	0	180	12	13	5
Июнь	2.00	1	180	12	13	5
Июль	2.00	1	180	12	13	5
Август	2.00	1	180	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	180	12	13	5
Октябрь	2.00	1	180	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	180	12	13	5
Декабрь	0.00	0	180	12	13	5

**Кран 25 т : количество по месяцам**

<b>Месяц</b>	<b>Количество в сутки</b>	<b>Количество за 30 мин.</b>	<b>Тсут</b>	<b>тдв</b>	<b>тнагр</b>	<b>тхх</b>
Январь	0.00	0	180	12	13	5
Февраль	0.00	0	180	12	13	5
Март	0.00	0	180	12	13	5
Апрель	0.00	0	180	12	13	5
Май	0.00	0	180	12	13	5
Июнь	0.00	0	180	12	13	5
Июль	0.00	0	180	12	13	5

Август	1.00	1	180	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	180	12	13	5
Октябрь	0.00	0	180	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	180	12	13	5
Декабрь	0.00	0	180	12	13	5

*Автосамосвал 10 т : количество по месяцам*

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество за 30 мин.</i>	<i>Тсут</i>	<i>тдв</i>	<i>тнагр</i>	<i>тхх</i>
Январь	0.00	0	180	12	13	5
Февраль	0.00	0	180	12	13	5
Март	0.00	0	180	12	13	5
Апрель	0.00	1	180	12	13	5
Май	5.00	1	180	12	13	5
Июнь	5.00	1	180	12	13	5
Июль	5.00	1	180	12	13	5
Август	5.00	1	180	12	13	5
Сентябрь	5.00	1	180	12	13	5
Октябрь	5.00	0	180	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	180	12	13	5
Декабрь	0.00	0	180	12	13	5

*Растворосмеситель : количество по месяцам*

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество за 30 мин.</i>	<i>Тсут</i>	<i>тдв</i>	<i>тнагр</i>	<i>тхх</i>
Январь	0.00	0	180	12	13	5
Февраль	0.00	0	180	12	13	5
Март	0.00	0	180	12	13	5
Апрель	1.00	1	180	12	13	5
Май	1.00	1	180	12	13	5
Июнь	1.00	1	180	12	13	5
Июль	1.00	1	180	12	13	5
Август	1.00	1	180	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	180	12	13	5
Октябрь	0.00	0	180	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	180	12	13	5
Декабрь	0.00	0	180	12	13	5

*Автосамосвал : количество по месяцам*

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество за 30 мин.</i>	<i>Тсут</i>	<i>тдв</i>	<i>тнагр</i>	<i>тхх</i>
Январь	0.00	0	180	12	13	5
Февраль	0.00	0	180	12	13	5
Март	0.00	0	180	12	13	5
Апрель	0.00	0	180	12	13	5
Май	3.00	2	180	12	13	5
Июнь	3.00	2	180	12	13	5
Июль	3.00	2	180	12	13	5
Август	3.00	2	180	12	13	5
Сентябрь	3.00	2	180	12	13	5
Октябрь	3.00	2	180	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	180	12	13	5

Декабрь	0.00	0	180	12	13	5
---------	------	---	-----	----	----	---

### Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0220648	0.191180
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0176519	0.152944
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0028684	0.024853
0328	Углерод (Сажа)	0.0018525	0.013322
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0031973	0.025055
0337	Углерод оксид	0.0454189	0.375299
0401	Углеводороды**	0.0072428	0.059337
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0072428	0.059337

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

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

### Расшифровка выбросов по веществам:

#### Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Каток самоходный	0.041782
	Кран 25 т	0.011831
	Автосамосвал 10 т	0.147892
	Растворосмеситель	0.026113
	Автосамосвал	0.078341
	ВСЕГО:	0.305959
Переходный	Каток самоходный	0.011557
	Автосамосвал 10 т	0.034670
	Растворосмеситель	0.005778
	Автосамосвал	0.017335
	ВСЕГО:	0.069340
Всего за год		0.375299

**Максимальный выброс составляет: 0.0454189 г/с. Месяц достижения: Октябрь.**

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_i = (\sum (M_1 + M_2) + \sum (M_1 \cdot t'_{дв} \cdot (V_{дв}/60) + 1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр} \cdot (V_{дв}/60) + M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_{в} \cdot D_p \cdot 10^{-6},$$

где

M<sub>1</sub> - выброс вещества в день при выезде (г);

M<sub>2</sub> - выброс вещества в день при въезде (г);

$$M_1 = M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_{э} \cdot K_{нтрпр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_{э} \cdot K_{нтр};$$

$$M_2 = M_{1\text{теп.}} \cdot L_2 \cdot K_{\text{нтр}} + M_{\text{хх}} \cdot T_{\text{хх}} \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтр}};$$

$N_{\text{в}}$  – Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_{\text{р}}$  – количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$G_i = (M_1 \cdot t_{\text{дв}} \cdot (V_{\text{дв}}/60) + 1.3 \cdot M_1 \cdot t_{\text{нагр}} \cdot (V_{\text{дв}}/60) + M_{\text{хх}} \cdot t_{\text{хх}}) \cdot N' / 1800 \text{ г/с},$$

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

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

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

$K_{\text{э}}$  – коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;

$K_{\text{нтрпр}}$  – коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;

$M_{\text{дв}} = M_1$  – пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{1\text{теп.}}$  – пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$L_1 = (L_{1\text{б}} + L_{1\text{д}}) / 2 = 0.050$  км – средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{2\text{б}} + L_{2\text{д}}) / 2 = 0.050$  км – средний пробег при въезде на стоянку;

$K_{\text{нтр}}$  – коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

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

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

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

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

$t_{\text{хх}}$  – холостой ход (мин.);

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

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

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

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

$V_{\text{дв}} = 10$  (км/ч) – средняя скорость движения по участку;

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

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

Наименование	$M_{\text{пр}}$	$T_{\text{пр}}$	$K_{\text{э}}$	$K_{\text{нтрП}}$	$M_1$	$M_{1\text{теп.}}$	$K_{\text{нтр}}$	$M_{\text{хх}}$	$S_{\text{хр}}$	Выброс (г/с)
Каток самоходный (д)	3.960	6.0	1.0	1.0	5.580	5.100	1.0	2.800	нет	
	3.960	6.0	1.0	1.0	5.580	5.100	1.0	2.800	нет	0.0227094
Кран 25 т (д)	7.380	0.0	1.0	1.0	6.660	6.100	1.0	2.900	нет	
	7.380	0.0	1.0	1.0	6.660	6.100	1.0	2.900	нет	0.0000000
Автосамосвал 10 т (д)	7.380	6.0	1.0	1.0	6.660	6.100	1.0	2.900	нет	
	7.380	6.0	1.0	1.0	6.660	6.100	1.0	2.900	нет	0.0000000
Растворомеситель (д)	3.960	0.0	1.0	1.0	5.580	5.100	1.0	2.800	нет	
	3.960	0.0	1.0	1.0	5.580	5.100	1.0	2.800	нет	0.0000000
Автосамосвал (д)	3.960	6.0	1.0	1.0	5.580	5.100	1.0	2.800	нет	

	3.960	6.0	1.0	1.0	5.580	5.100	1.0	2.800	нет	0.0454189
--	-------	-----	-----	-----	-------	-------	-----	-------	-----	-----------

**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	Каток самоходный	0.006522
	Кран 25 т	0.001890
	Автосамосвал 10 т	0.023625
	Растворосмеситель	0.004076
	Автосамосвал	0.012228
	ВСЕГО:	0.048341
Переходный	Каток самоходный	0.001857
	Автосамосвал 10 т	0.005424
	Растворосмеситель	0.000929
	Автосамосвал	0.002786
	ВСЕГО:	0.010996
Всего за год		0.059337

Максимальный выброс составляет: 0.0072428 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

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

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрП р</i>	<i>MI</i>	<i>MIмен.</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Каток самоходный (д)	0.720	6.0	1.0	1.0	0.990	0.900	1.0	0.350	нет	
	0.720	6.0	1.0	1.0	0.990	0.900	1.0	0.350	нет	0.0036214
Кран 25 т (д)	0.990	0.0	1.0	1.0	1.080	1.000	1.0	0.450	нет	
	0.990	0.0	1.0	1.0	1.080	1.000	1.0	0.450	нет	0.0000000
Автосамосвал 10 т (д)	0.990	6.0	1.0	1.0	1.080	1.000	1.0	0.450	нет	
	0.990	6.0	1.0	1.0	1.080	1.000	1.0	0.450	нет	0.0000000
Растворосмеситель (д)	0.720	0.0	1.0	1.0	0.990	0.900	1.0	0.350	нет	
	0.720	0.0	1.0	1.0	0.990	0.900	1.0	0.350	нет	0.0000000
Автосамосвал (д)	0.720	6.0	1.0	1.0	0.990	0.900	1.0	0.350	нет	
	0.720	6.0	1.0	1.0	0.990	0.900	1.0	0.350	нет	0.0072428

**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	Каток самоходный	0.020681
	Кран 25 т	0.006384
	Автосамосвал 10 т	0.079800

	Растворосмеситель	0.012925
	Автосамосвал	0.038776
	ВСЕГО:	0.158567
Переходный	Каток самоходный	0.005271
	Автосамосвал 10 т	0.016800
	Растворосмеситель	0.002635
	Автосамосвал	0.007906
	ВСЕГО:	0.032613
Всего за год		0.191180

Максимальный выброс составляет: 0.0220648 г/с. Месяц достижения: Май.

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

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП P	Ml	Mlтеп.	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Каток самоходный (д)	0.600	0.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	нет	
	0.600	0.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	нет	0.0000000
Кран 25 т (д)	1.000	0.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	нет	
	1.000	0.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	нет	0.0000000
Автосамосвал 10 т (д)	1.000	4.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	нет	
	1.000	4.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	нет	0.0134815
Растворосмеситель (д)	0.600	4.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	нет	
	0.600	4.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	нет	0.0110324
Автосамосвал (д)	0.600	4.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	нет	
	0.600	4.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	нет	0.0220648

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Каток самоходный	0.001399
	Кран 25 т	0.000426
	Автосамосвал 10 т	0.005323
	Растворосмеситель	0.000875
	Автосамосвал	0.002624
	ВСЕГО:	0.010647
Переходный	Каток самоходный	0.000451
	Автосамосвал 10 т	0.001321
	Растворосмеситель	0.000226
	Автосамосвал	0.000677
	ВСЕГО:	0.002674
Всего за год		0.013322

Максимальный выброс составляет: 0.0018525 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

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

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	Мl	Мlмен.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Каток самоходный (д)	0.108	6.0	1.0	1.0	0.315	0.250	1.0	0.030	нет	
	0.108	6.0	1.0	1.0	0.315	0.250	1.0	0.030	нет	0.0009262
Кран 25 т (д)	0.144	0.0	1.0	1.0	0.360	0.300	1.0	0.040	нет	
	0.144	0.0	1.0	1.0	0.360	0.300	1.0	0.040	нет	0.0000000
Автосамосвал 10 т (д)	0.144	6.0	1.0	1.0	0.360	0.300	1.0	0.040	нет	
	0.144	6.0	1.0	1.0	0.360	0.300	1.0	0.040	нет	0.0000000
Растворосмеситель (д)	0.108	0.0	1.0	1.0	0.315	0.250	1.0	0.030	нет	
	0.108	0.0	1.0	1.0	0.315	0.250	1.0	0.030	нет	0.0000000
Автосамосвал (д)	0.108	6.0	1.0	1.0	0.315	0.250	1.0	0.030	нет	
	0.108	6.0	1.0	1.0	0.315	0.250	1.0	0.030	нет	0.0018525

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Каток самоходный	0.002737
	Кран 25 т	0.000811
	Автосамосвал 10 т	0.010139
	Растворосмеситель	0.001710
	Автосамосвал	0.005131
	ВСЕГО:	0.020528
Переходный	Каток самоходный	0.000759
	Автосамосвал 10 т	0.002249
	Растворосмеситель	0.000380
	Автосамосвал	0.001139
	ВСЕГО:	0.004527
Всего за год		0.025055

Максимальный выброс составляет: 0.0031973 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

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

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	Мl	Мlмен.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Каток самоходный (д)	0.097	6.0	1.0	1.0	0.504	0.450	1.0	0.090	нет	
	0.097	6.0	1.0	1.0	0.504	0.450	1.0	0.090	нет	0.0015987



Кран 25 т (д)	0.122	0.0	1.0	1.0	0.603	0.540	1.0	0.100	нет	
	0.122	0.0	1.0	1.0	0.603	0.540	1.0	0.100	нет	0.0000000
Автосамосвал 10 т (д)	0.122	6.0	1.0	1.0	0.603	0.540	1.0	0.100	нет	
	0.122	6.0	1.0	1.0	0.603	0.540	1.0	0.100	нет	0.0000000
Растворосмеситель (д)	0.097	0.0	1.0	1.0	0.504	0.450	1.0	0.090	нет	
	0.097	0.0	1.0	1.0	0.504	0.450	1.0	0.090	нет	0.0000000
Автосамосвал (д)	0.097	6.0	1.0	1.0	0.504	0.450	1.0	0.090	нет	
	0.097	6.0	1.0	1.0	0.504	0.450	1.0	0.090	нет	0.0031973

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Каток самоходный	0.016545
	Кран 25 т	0.005107
	Автосамосвал 10 т	0.063840
	Растворосмеситель	0.010340
	Автосамосвал	0.031021
	ВСЕГО:	0.126853
Переходный	Каток самоходный	0.004217
	Автосамосвал 10 т	0.013440
	Растворосмеситель	0.002108
	Автосамосвал	0.006325
	ВСЕГО:	0.026090
Всего за год		0.152944

Максимальный выброс составляет: 0.0176519 г/с. Месяц достижения: Май.

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Каток самоходный	0.002689
	Кран 25 т	0.000830
	Автосамосвал 10 т	0.010374
	Растворосмеситель	0.001680
	Автосамосвал	0.005041
	ВСЕГО:	0.020614
Переходный	Каток самоходный	0.000685
	Автосамосвал 10 т	0.002184
	Растворосмеситель	0.000343
	Автосамосвал	0.001028
	ВСЕГО:	0.004240
Всего за год		0.024853

Максимальный выброс составляет: 0.0028684 г/с. Месяц достижения: Май.

**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	Каток самоходный	0.006522
	Кран 25 т	0.001890
	Автосамосвал 10 т	0.023625
	Растворосмеситель	0.004076
	Автосамосвал	0.012228
	ВСЕГО:	0.048341
Переходный	Каток самоходный	0.001857
	Автосамосвал 10 т	0.005424
	Растворосмеситель	0.000929
	Автосамосвал	0.002786
	ВСЕГО:	0.010996
Всего за год		0.059337

Максимальный выброс составляет: 0.0072428 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

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

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнпр Пр</i>	<i>Ml</i>	<i>Mlмен</i>	<i>Kнпр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Каток самоходный (д)	0.720	6.0	1.0	1.0	0.990	0.900	1.0	0.350	100.0	нет	
	0.720	6.0	1.0	1.0	0.990	0.900	1.0	0.350	100.0	нет	0.0036214
Кран 25 т (д)	0.990	0.0	1.0	1.0	1.080	1.000	1.0	0.450	100.0	нет	
	0.990	0.0	1.0	1.0	1.080	1.000	1.0	0.450	100.0	нет	0.0000000
Автосамосвал 10 т (д)	0.990	6.0	1.0	1.0	1.080	1.000	1.0	0.450	100.0	нет	
	0.990	6.0	1.0	1.0	1.080	1.000	1.0	0.450	100.0	нет	0.0000000
Растворосмеситель (д)	0.720	0.0	1.0	1.0	0.990	0.900	1.0	0.350	100.0	нет	
	0.720	0.0	1.0	1.0	0.990	0.900	1.0	0.350	100.0	нет	0.0000000
Автосамосвал (д)	0.720	6.0	1.0	1.0	0.990	0.900	1.0	0.350	100.0	нет	
	0.720	6.0	1.0	1.0	0.990	0.900	1.0	0.350	100.0	нет	0.0072428

**Суммарные выбросы по предприятию**

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
-----------------	--------------------------	-------------------------------

0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.154722
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.025142
0328	Углерод (Сажа)	0.013609
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.025307
0337	Углерод оксид	0.379294
0401	Углеводороды	0.060028

**Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)**

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
2732	Керосин	0.060028

**Ист. №6503 Сварочный работы**

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.0.22 от 02.10.2018

Copyright© 1997-2017 Фирма «Интеграл»

Название источника выбросов: №6503 Сварочный пост

Тип источника выбросов: Неорганизованный источник (местные отсосы отсутствуют)

**Результаты расчетов**

Код	Название	Без учета очистки		С учетом очистки	
		г/с	т/год	г/с	т/год
0123	Железа оксид	0.0040500	0.001001	0.0040500	0.001001
0143	Марганец и его соединения	0.0001431	0.000028	0.0001431	0.000028
0203	Хрома (VI) оксид	0.0001842	0.000019	0.0001842	0.000019
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0054167	0.001239	0.0054167	0.001239
0337	Углерод оксид	0.0068750	0.001535	0.0068750	0.001535
0342	Фториды газообразные	0.0000004	0.000000	0.0000004	0.000000
0344	Фториды плохо растворимые	0.0002125	0.000021	0.0002125	0.000021

**Результаты расчетов по операциям**

Название источника	Син.	Код загр. в-ва	Название загр. в-ва	Без учета очистки		С учетом очистки	
				г/с	т/год	г/с	т/год
Ручная дуговая сварка штучными электродами		0123	Железа оксид	0.0009619	0.000097	0.0009619	0.000097
		0143	Марганец и его соединения	0.0001431	0.000014	0.0001431	0.000014
		0203	Хрома (VI) оксид	0.0001842	0.000019	0.0001842	0.000019
		0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0003010	0.000030	0.0003010	0.000030
		0342	Фториды газообразные	0.0000004	0.000000	0.0000004	0.000000
Газовая резка		0344	Фториды плохо растворимые	0.0002125	0.000021	0.0002125	0.000021
		0123	Железа оксид	0.0040500	0.000904	0.0040500	0.000904
		0143	Марганец и его соединения	0.0000611	0.000014	0.0000611	0.000014
		0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0054167	0.001209	0.0054167	0.001209
		0337	Углерод оксид	0.0068750	0.001535	0.0068750	0.001535

**Исходные данные по операциям:****Операция: №1 Ручная дуговая сварка штучными электродами****Результаты расчетов**

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка ( $\eta$ )	С учетом очистки	
		г/с	т/год		%	г/с
0123	Железа оксид	0.0009619	0.000097	0.00	0.0009619	0.000097
0143	Марганец и его соединения	0.0001431	0.000014	0.00	0.0001431	0.000014
0203	Хрома (VI) оксид	0.0001842	0.000019	0.00	0.0001842	0.000019
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0003010	0.000030	0.00	0.0003010	0.000030
0342	Фториды газообразные	0.0000004	0.000000	0.00	0.0000004	0.000000
0344	Фториды плохо растворимые	0.0002125	0.000021	0.00	0.0002125	0.000021

**Расчетные формулы**

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$$M_M = B_3 \cdot K \cdot K_{гр} \cdot (1 - \eta_1) \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.1, 2.1a [1])}$$

$$M_{гМ} = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (2.8, 2.15 [1])}$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

### Исходные данные

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка

Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Марка

материала: ЭА 48/22

Продолжительность производственного цикла ( $t_i$ ): 15 мин. (900 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	К, г/кг
0123	Железа оксид	6.7900000
0143	Марганец и его соединения	1.0100000
0203	Хрома (VI) оксид	1.3000000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.8500000
0342	Фториды газообразные	0.0010000
0344	Фториды плохо растворимые	1.5000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 21 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов ( $B_3$ )

$$B_3 = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2} = 1.7 \text{ кг}$$

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 2

Норматив образования огарков от расхода электродов (n), %: 15

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц ( $K_{гр}$ ): 0.4

### Операция: №2 Газовая резка

#### Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка ( $\eta_1$ )	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	Железа оксид	0.0040500	0.000904	0.00	0.0040500	0.000904
0143	Марганец и его соединения	0.0000611	0.000014	0.00	0.0000611	0.000014
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0054167	0.001209	0.00	0.0054167	0.001209
0337	Углерод оксид	0.0068750	0.001535	0.00	0.0068750	0.001535

#### Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$$M_M = K \cdot K_{гр} \cdot (1 - \eta_1) \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.6, 2.6a [1])}$$

$$M_{гО} = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (2.13, 2.20 [1])}$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

### Исходные данные

Технологическая операция: Газовая резка

Используемый металл: Сталь углеродистая Толщина листов: 5 [мм]

Продолжительность производственного цикла ( $t_i$ ): 10 мин. (600 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	К, г/ч
0123	Железа оксид	72.9000000
0143	Марганец и его соединения	1.1000000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	39.0000000
0337	Углерод оксид	49.5000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 31 час 0 мин

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц ( $K_{гр}$ ): 0.4

Программа основана на документах:

1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012
3. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016
4. Информационное письмо НИИ Атмосфера №4. Исх. 07-2-650/16-0 от 07.09.2016

**УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70**  
**Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

**Предприятие: 171, Строительство УДС д. Дроветчино**

Город: 4812, Смоленск

Район: 16, Смоленский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

**ВИД: 7, Стройка**

**ВР: 1, Новый вариант расчета**

**Расчетные константы: S=999999,99**

**Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)**

**Метеорологические параметры**

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-13,3
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	23,9
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
Плотность атмосферного воздуха, кг/м <sup>3</sup> :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

## Параметры источников выбросов

Учет:

"% " - источник учитывается с исключением из фона;

"+ " - источник учитывается без исключения из фона;

"- " - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча;

11- Неорганизованный (полигон);

12 - Передвижной.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	6501	Дорожная техника	1	3	5	0,00			1,29	0,00	3,00	-	-	1	3278,60	1150,30	3012,90	992,60

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0327924	0,001778	1	0,55	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0053288	0,000289	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0045017	0,000287	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0033200	0,000252	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0273783	0,003995	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0077372	0,000691	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6502	Грузовая и монтажная техника	1	3	5	0,00			1,29	0,00	3,00	-	-	1	3007,10	992,60	2706,40	881,70
---	------	------------------------------	---	---	---	------	--	--	------	------	------	---	---	---	---------	--------	---------	--------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0176519	0,152944	1	0,30	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0028684	0,024853	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0018525	0,013322	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0031973	0,025055	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0454189	0,375299	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00



2732		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				0,0072428	0,059337	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
+	6503	Сварочный пост				1	3	5	0,00			1,29	0,00	6,00	-	-	1	2863,20	960,30	2854,70	953,80
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)				0,0040500	0,001001	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)				0,0001431	0,000028	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)				0,0001842	0,000019	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)				0,0054167	0,001239	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)				0,0068750	0,001535	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)				0,0000004	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0344	Фториды неорганические плохо растворимые				0,0002125	0,000021	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								

## Выбросы источников по веществам

Типы источников:

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

### Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6503	3	0,0040500	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0040500</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6503	3	0,0001431	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0001431</b>		<b>0,05</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 0203 Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6503	3	0,0001842	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0001842</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6501	3	0,0327924	1	0,55	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0176519	1	0,30	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6503	3	0,0054167	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0558610</b>		<b>0,94</b>			<b>0,00</b>		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6501	3	0,0053288	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0028684	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0081972</b>		<b>0,07</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0328**  
**Углерод (Пигмент черный)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6501	3	0,0045017	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0018525	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0063542</b>		<b>0,14</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0330**  
**Сера диоксид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6501	3	0,0033200	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0031973	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0065173</b>		<b>0,04</b>			<b>0,00</b>		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6501	3	0,0273783	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0454189	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6503	3	0,0068750	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0796722</b>		<b>0,05</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0342**  
**Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6503	3	0,0000004	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0000004</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0344**  
**Фториды неорганические плохо растворимые**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6503	3	0,0002125	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0002125</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6501	3	0,0077372	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0072428	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0149800</b>		<b>0,04</b>			<b>0,00</b>		

## 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;
- 11- Неорганизованный (полигон);
- 12 - Передвижной.

### Группа суммации: 6053 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6503	3	0342	0,0000004	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6503	3	0344	0,0002125	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>					<b>0,0002129</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

### 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
0	0	6501	3	0301	0,0327924	1	0,55	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0301	0,0176519	1	0,30	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6503	3	0301	0,0054167	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0330	0,0033200	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0330	0,0031973	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>					<b>0,0623783</b>		<b>0,62</b>			<b>0,00</b>		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

### Группа суммации: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0330	0,0033200	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0330	0,0031973	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6503	3	0342	0,0000004	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>					<b>0,0065177</b>		<b>0,02</b>			<b>0,00</b>		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,80

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	-	-	ПДК c/c	0,040	ПДК c/c	0,040	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV))	ПДК м/р	0,010	ПДК c/l	5,000E-05	ПДК c/c	0,001	Нет	Нет
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	-	-	ПДК c/c	0,002	ПДК c/c	0,002	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК c/l	0,040	ПДК c/c	0,100	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК c/l	0,060	ПДК c/c	-	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК c/l	0,025	ПДК c/c	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК c/c	0,050	ПДК c/c	0,050	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК c/l	3,000	ПДК c/c	3,000	Да	Нет
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р	0,020	ПДК c/l	0,005	ПДК c/c	0,014	Нет	Нет
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р	0,200	ПДК c/c	0,030	ПДК c/c	0,030	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК c/c	-	Нет	Нет
6053	Группа суммации: Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Да	Нет
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый водород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

### Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
4	Временные рекомендации	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)	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,000
0330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	0,000

\* Фоновые концентрации измеряются в мг/м<sup>3</sup> для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

**Перебор метеопараметров при расчете****Набор-автомат**

**Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически**

**Направление ветра**

<b>Начало сектора</b>	<b>Конец сектора</b>	<b>Шаг перебора ветра</b>
0	360	1



Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
2	Полное описание	1136,40	1090,30	4931,80	1090,30	2218,80	0,00	345,04	201,71	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	2408,60	913,90	2,00	точка пользователя	Жилая зона д. Дроветчино

## Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

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

### Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2408,60	913,90	2,00	-	7,638E-04	85	6,00	-	-	-	-	0

### Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2408,60	913,90	2,00	2,70E-03	2,699E-05	85	6,00	-	-	-	-	0

### Вещество: 0203 Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2408,60	913,90	2,00	-	3,474E-05	85	6,00	-	-	-	-	0

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2408,60	913,90	2,00	0,30	0,060	83	6,00	0,27	0,055	0,27	0,055	0

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2408,60	913,90	2,00	0,10	0,039	85	0,93	0,09	0,038	0,09	0,038	0

### Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2408,60	913,90	2,00	3,53E-03	5,298E-04	81	6,00	-	-	-	-	0

**Вещество: 0330**  
**Сера диоксид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2408,60	913,90	2,00	0,04	0,019	86	0,93	0,04	0,018	0,04	0,018	0

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2408,60	913,90	2,00	0,36	1,809	87	3,22	0,36	1,800	0,36	1,800	0

**Вещество: 0342**  
**Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2408,60	913,90	2,00	3,77E-06	7,544E-08	85	6,00	-	-	-	-	0

**Вещество: 0344**  
**Фториды неорганические плохо растворимые**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2408,60	913,90	2,00	2,00E-04	4,008E-05	85	6,00	-	-	-	-	0

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2408,60	913,90	2,00	1,25E-03	0,001	86	0,93	-	-	-	-	0

**Вещество: 6053**  
**Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2408,60	913,90	2,00	2,04E-04	-	85	6,00	-	-	-	-	0

**Вещество: 6204**  
**Азота диоксид, серы диоксид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2408,60	913,90	2,00	0,21	-	83	6,00	0,19	-	0,19	-	0

**Вещество: 6205**  
**Серы диоксид и фтористый водород**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2408,60	913,90	2,00	7,31E-04	-	86	0,93	-	-	-	-	0

**Расчет произведен программой «Магистраль-Город», версия 5.1.6 от 15.09.2021**  
 Copyright© 1997-2021 Фирма «Интеграл»

Расчет произведен в соответствии с документом: ГОСТ Р 56162—2019 Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Метод расчета количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу потоками автотранспортных средств на автомобильных дорогах разной категории

Город: [4812] Смоленск

Название магистрали: №115 УДС Дроветчино

Название участка: №1 Участок №1

**Результаты расчетов по участку**

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0305735	0,412743
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0049682	0,067071
0328	Углерод (Сажа)	0,0004921	0,006643
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0001127	0,001522
0337	Углерод оксид	0,0173748	0,234560
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000000295	0,00000003981
1325	Формальдегид	0,0000269	0,000363
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0032692	0,044134
2732	Керосин	0,0017146	0,023147

**Отрезки**

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовой выброс, т/год
[1] Отрезок №1			
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0038132	0,051478
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0006196	0,008365
0328	Углерод (Сажа)	0,0000614	0,000829
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0000141	0,000190
0337	Углерод оксид	0,0021670	0,029255
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000000037	0,00000000497
1325	Формальдегид	0,0000034	0,000045
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0004077	0,005505
2732	Керосин	0,0002139	0,002887
[2] Отрезок №2			
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0050284	0,067883
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0008171	0,011031
0328	Углерод (Сажа)	0,0000809	0,001093
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0000185	0,000250
0337	Углерод оксид	0,0028576	0,038577
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000000049	0,00000000655
1325	Формальдегид	0,0000044	0,000060
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0005377	0,007259
2732	Керосин	0,0002820	0,003807
[3] Отрезок №3			
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0096787	0,130663
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0015728	0,021233
0328	Углерод (Сажа)	0,0001558	0,002103
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0000357	0,000482
0337	Углерод оксид	0,0055004	0,074255
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000000093	0,00000001260
1325	Формальдегид	0,0000085	0,000115
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0010349	0,013972

2732	Керосин	0,0005428	0,007328
[4] Отрезок №4			
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0069965	0,094453
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0011369	0,015349
0328	Углерод (Сажа)	0,0001126	0,001520
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0000258	0,000348
0337	Углерод оксид	0,0039761	0,053677
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,00000000067	0,00000000911
1325	Формальдегид	0,0000061	0,000083
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0007481	0,010100
2732	Керосин	0,0003924	0,005297
[5] Отрезок №5			
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0024038	0,032451
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0003906	0,005273
0328	Углерод (Сажа)	0,0000387	0,000522
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0000089	0,000120
0337	Углерод оксид	0,0013661	0,018442
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,00000000023	0,00000000313
1325	Формальдегид	0,0000021	0,000029
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0002570	0,003470
2732	Керосин	0,0001348	0,001820
[6] Отрезок №6			
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0026529	0,035815
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0004311	0,005820
0328	Углерод (Сажа)	0,0000427	0,000576
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0000098	0,000132
0337	Углерод оксид	0,0015077	0,020353
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,00000000026	0,00000000345
1325	Формальдегид	0,0000023	0,000031
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0002837	0,003830
2732	Керосин	0,0001488	0,002009

Отрезок: [1] Отрезок №1

### Результаты расчетов по отрезку

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0038132	0,051478
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0006196	0,008365
0328	Углерод (Сажа)	0,0000614	0,000829
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0000141	0,000190
0337	Углерод оксид	0,0021670	0,029255
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,00000000037	0,00000000497
1325	Формальдегид	0,0000034	0,000045
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0004077	0,005505
2732	Керосин	0,0002139	0,002887

\* Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении  $M_{NO_2} = 0,8 \cdot M_{NOx}$  и  $M_{NO} = 0,13 \cdot M_{NOx}$

### Расчетные формулы

Максимальный выброс ( $M^{max}$ )

$$M^{max} = L / 1200 \cdot \Sigma M_k \cdot G_k \cdot \tau_k \quad (\text{П.2 [1]})$$

Валовой выброс ( $G^{вал}$ )

$$G^{вал} = M^{max} \cdot n_r \quad (\text{П.5 [1]})$$

Протяженность отрезка автодороги (L), км: 0,570267 (570,267 м)

Тип магистрали: 1 тип (Макс. поток в утренние часы (с 6:00 до 11:00) и вечерние (с 17:00 до 21:00))  
(коэффициент пересчета ( $n_r$ ): 13,5)

### Состав автомобильного потока

#### Легковые

Максимальная интенсивность ( $G_k$ ), авт./20 мин.: 11

Средняя скорость потока ( $V_k$ ), км/ч: 60

Код	Название вещества	Поправочный коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения ( $\tau_k$ )	Удельный пробеговый выброс, г/км ( $M_k$ )	Максимальный выброс, г/с	Валовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1	0,33	0,00138	0,018631
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1	0,33	0,0002243	0,003027
0328	Углерод (Сажа)	0,3	0,0055	0,0000086	0,000116
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,3	0,0066	0,0000104	0,00014
0337	Углерод оксид	0,3	0,9	0,0014114	0,019054
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,3	0,0000002	0,00000000028	0,00000000381
1325	Формальдегид	0,3	0,0015	0,0000024	0,000032
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,3	0,26	0,0004077	0,005505
2732	Керосин	0,3	0	0	0

#### Грузовые от 3.5 т до 12 т

Максимальная интенсивность ( $G_k$ ), авт./20 мин.: 1

Средняя скорость потока ( $V_k$ ), км/ч: 60

Код	Название вещества	Поправочный коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения ( $\tau_k$ )	Удельный пробеговый выброс, г/км ( $M_k$ )	Максимальный выброс, г/с	Валовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1	6,4	0,0024331	0,032847

	оксид)				
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1	6,4	0,0003954	0,005338
0328	Углерод (Сажа)	0,3	0,37	0,0000527	0,000712
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,3	0,026	0,0000037	0,00005
0337	Углерод оксид	0,3	5,3	0,0007556	0,010201
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,3	0,0000006	0,00000000009	0,00000000115
1325	Формальдегид	0,3	0,007	0,000001	0,000013
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,3	0	0	0
2732	Керосин	0,3	1,5	0,0002139	0,002887



Отрезок: [2] Отрезок №2

### Результаты расчетов по отрезку

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0050284	0,067883
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0008171	0,011031
0328	Углерод (Сажа)	0,0000809	0,001093
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0000185	0,000250
0337	Углерод оксид	0,0028576	0,038577
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,00000000049	0,00000000655
1325	Формальдегид	0,0000044	0,000060
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0005377	0,007259
2732	Керосин	0,0002820	0,003807

\* Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении  $M_{NO_2} = 0,8 \cdot M_{NOx}$  и  $M_{NO} = 0,13 \cdot M_{NOx}$

### Расчетные формулы

Максимальный выброс ( $M^{max}$ )

$$M^{max} = L / 1200 \cdot \Sigma M_k \cdot G_k \cdot \tau_k \quad (\text{П.2 [1]})$$

Валовой выброс ( $G^{вал}$ )

$$G^{вал} = M^{max} \cdot n_r \quad (\text{П.5 [1]})$$

Протяженность отрезка автодороги (L), км: 0,751998 (751,998 м)

Тип магистрали: 1 тип (Макс. поток в утренние часы (с 6:00 до 11:00) и вечерние (с 17:00 до 21:00))  
(коэффициент пересчета ( $n_r$ ): 13,5)

### Состав автомобильного потока

#### Легковые

Максимальная интенсивность ( $G_k$ ), авт./20 мин.: 11

Средняя скорость потока ( $V_k$ ), км/ч: 60

Код	Название вещества	Поправочный коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения ( $\tau_k$ )	Удельный пробеговый выброс, г/км ( $M_k$ )	Максимальный выброс, г/с	Валовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1	0,33	0,0018198	0,024568
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1	0,33	0,0002957	0,003992
0328	Углерод (Сажа)	0,3	0,0055	0,0000114	0,000154
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,3	0,0066	0,0000136	0,000184
0337	Углерод оксид	0,3	0,9	0,0018612	0,025126
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,3	0,0000002	0,00000000037	0,00000000503
1325	Формальдегид	0,3	0,0015	0,0000031	0,000042
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,3	0,26	0,0005377	0,007259
2732	Керосин	0,3	0	0	0

#### Грузовые от 3.5 т до 12 т

Максимальная интенсивность ( $G_k$ ), авт./20 мин.: 1

Средняя скорость потока ( $V_k$ ), км/ч: 60

Код	Название вещества	Поправочный коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения ( $\tau_k$ )	Удельный пробеговый выброс, г/км ( $M_k$ )	Максимальный выброс, г/с	Валовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1	6,4	0,0032085	0,043315

	оксид)				
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1	6,4	0,0005214	0,007039
0328	Углерод (Сажа)	0,3	0,37	0,0000696	0,000939
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,3	0,026	0,0000049	0,000066
0337	Углерод оксид	0,3	5,3	0,0009964	0,013451
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,3	0,0000006	0,00000000011	0,00000000152
1325	Формальдегид	0,3	0,007	0,0000013	0,000018
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,3	0	0	0
2732	Керосин	0,3	1,5	0,000282	0,003807

Отрезок: [3] Отрезок №3

### Результаты расчетов по отрезку

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0096787	0,130663
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0015728	0,021233
0328	Углерод (Сажа)	0,0001558	0,002103
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0000357	0,000482
0337	Углерод оксид	0,0055004	0,074255
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,00000000093	0,00000001260
1325	Формальдегид	0,0000085	0,000115
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0010349	0,013972
2732	Керосин	0,0005428	0,007328

\* Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении  $M_{NO_2} = 0,8 \cdot M_{NOx}$  и  $M_{NO} = 0,13 \cdot M_{NOx}$

### Расчетные формулы

Максимальный выброс ( $M^{max}$ )

$$M^{max} = L / 1200 \cdot \Sigma M_k \cdot G_k \cdot \tau_k \quad (\text{П.2 [1]})$$

Валовой выброс ( $G^{вал}$ )

$$G^{вал} = M^{max} \cdot n_r \quad (\text{П.5 [1]})$$

Протяженность отрезка автодороги (L), км: 1,447468 (1447,468 м)

Тип магистрали: 1 тип (Макс. поток в утренние часы (с 6:00 до 11:00) и вечерние (с 17:00 до 21:00))  
(коэффициент пересчета ( $n_r$ ): 13,5)

### Состав автомобильного потока

#### Легковые

Максимальная интенсивность ( $G_k$ ), авт./20 мин.: 11

Средняя скорость потока ( $V_k$ ), км/ч: 60

Код	Название вещества	Поправочный коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения ( $\tau_k$ )	Удельный пробеговый выброс, г/км ( $M_k$ )	Максимальный выброс, г/с	Валовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1	0,33	0,0035029	0,047289
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1	0,33	0,0005692	0,007684
0328	Углерод (Сажа)	0,3	0,0055	0,0000219	0,000296
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,3	0,0066	0,0000263	0,000355
0337	Углерод оксид	0,3	0,9	0,0035825	0,048364
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,3	0,0000002	0,00000000072	0,00000000967
1325	Формальдегид	0,3	0,0015	0,000006	0,000081
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,3	0,26	0,0010349	0,013972
2732	Керосин	0,3	0	0	0

#### Грузовые от 3.5 т до 12 т

Максимальная интенсивность ( $G_k$ ), авт./20 мин.: 1

Средняя скорость потока ( $V_k$ ), км/ч: 60

Код	Название вещества	Поправочный коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения ( $\tau_k$ )	Удельный пробеговый выброс, г/км ( $M_k$ )	Максимальный выброс, г/с	Валовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1	6,4	0,0061759	0,083374

	оксид)				
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1	6,4	0,0010036	0,013548
0328	Углерод (Сажа)	0,3	0,37	0,0001339	0,001808
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,3	0,026	0,0000094	0,000127
0337	Углерод оксид	0,3	5,3	0,0019179	0,025892
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,3	0,0000006	0,00000000022	0,00000000293
1325	Формальдегид	0,3	0,007	0,0000025	0,000034
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,3	0	0	0
2732	Керосин	0,3	1,5	0,0005428	0,007328

Отрезок: [4] Отрезок №4

### Результаты расчетов по отрезку

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0069965	0,094453
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0011369	0,015349
0328	Углерод (Сажа)	0,0001126	0,001520
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0000258	0,000348
0337	Углерод оксид	0,0039761	0,053677
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,00000000067	0,00000000911
1325	Формальдегид	0,0000061	0,000083
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0007481	0,010100
2732	Керосин	0,0003924	0,005297

\* Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении  $M_{NO_2} = 0,8 \cdot M_{NOx}$  и  $M_{NO} = 0,13 \cdot M_{NOx}$

### Расчетные формулы

Максимальный выброс ( $M^{max}$ )

$$M^{max} = L / 1200 \cdot \Sigma M_k \cdot G_k \cdot \tau_k \quad (\text{П.2 [1]})$$

Валовой выброс ( $G^{вал}$ )

$$G^{вал} = M^{max} \cdot n_r \quad (\text{П.5 [1]})$$

Протяженность отрезка автодороги (L), км: 1,046343 (1046,343 м)

Тип магистрали: 1 тип (Макс. поток в утренние часы (с 6:00 до 11:00) и вечерние (с 17:00 до 21:00))  
(коэффициент пересчета ( $n_r$ ): 13,5)

### Состав автомобильного потока

#### Легковые

Максимальная интенсивность ( $G_k$ ), авт./20 мин.: 11

Средняя скорость потока ( $V_k$ ), км/ч: 60

Код	Название вещества	Поправочный коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения ( $\tau_k$ )	Удельный пробеговый выброс, г/км ( $M_k$ )	Максимальный выброс, г/с	Валовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1	0,33	0,0025322	0,034184
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1	0,33	0,0004115	0,005555
0328	Углерод (Сажа)	0,3	0,0055	0,0000158	0,000214
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,3	0,0066	0,000019	0,000256
0337	Углерод оксид	0,3	0,9	0,0025897	0,034961
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,3	0,0000002	0,00000000052	0,00000000699
1325	Формальдегид	0,3	0,0015	0,0000043	0,000058
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,3	0,26	0,0007481	0,0101
2732	Керосин	0,3	0	0	0

#### Грузовые от 3.5 т до 12 т

Максимальная интенсивность ( $G_k$ ), авт./20 мин.: 1

Средняя скорость потока ( $V_k$ ), км/ч: 60

Код	Название вещества	Поправочный коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения ( $\tau_k$ )	Удельный пробеговый выброс, г/км ( $M_k$ )	Максимальный выброс, г/с	Валовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1	6,4	0,0044644	0,060269

	оксид)				
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1	6,4	0,0007255	0,009794
0328	Углерод (Сажа)	0,3	0,37	0,0000968	0,001307
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,3	0,026	0,0000068	0,000092
0337	Углерод оксид	0,3	5,3	0,0013864	0,018716
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,3	0,0000006	0,00000000016	0,00000000212
1325	Формальдегид	0,3	0,007	0,0000018	0,000025
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,3	0	0	0
2732	Керосин	0,3	1,5	0,0003924	0,005297

Отрезок: [5] Отрезок №5

### Результаты расчетов по отрезку

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0024038	0,032451
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0003906	0,005273
0328	Углерод (Сажа)	0,0000387	0,000522
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0000089	0,000120
0337	Углерод оксид	0,0013661	0,018442
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,00000000023	0,00000000313
1325	Формальдегид	0,0000021	0,000029
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0002570	0,003470
2732	Керосин	0,0001348	0,001820

\* Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении  $M_{NO_2} = 0,8 \cdot M_{NOx}$  и  $M_{NO} = 0,13 \cdot M_{NOx}$

### Расчетные формулы

Максимальный выброс ( $M^{max}$ )

$$M^{max} = L / 1200 \cdot \Sigma M_k \cdot G_k \cdot \tau_k \quad (\text{П.2 [1]})$$

Валовой выброс ( $G^{вал}$ )

$$G^{вал} = M^{max} \cdot n_r \quad (\text{П.5 [1]})$$

Протяженность отрезка автодороги (L), км: 0,359487 (359,487 м)

Тип магистрали: 1 тип (Макс. поток в утренние часы (с 6:00 до 11:00) и вечерние (с 17:00 до 21:00))  
(коэффициент пересчета ( $n_r$ ): 13,5)

### Состав автомобильного потока

#### Легковые

Максимальная интенсивность ( $G_k$ ), авт./20 мин.: 11

Средняя скорость потока ( $V_k$ ), км/ч: 60

Код	Название вещества	Поправочный коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения ( $\tau_k$ )	Удельный пробеговый выброс, г/км ( $M_k$ )	Максимальный выброс, г/с	Валовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1	0,33	0,00087	0,011744
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1	0,33	0,0001414	0,001908
0328	Углерод (Сажа)	0,3	0,0055	0,0000054	0,000073
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,3	0,0066	0,0000065	0,000088
0337	Углерод оксид	0,3	0,9	0,0008897	0,012011
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,3	0,0000002	0,00000000018	0,00000000240
1325	Формальдегид	0,3	0,0015	0,0000015	0,00002
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,3	0,26	0,000257	0,00347
2732	Керосин	0,3	0	0	0

#### Грузовые от 3.5 т до 12 т

Максимальная интенсивность ( $G_k$ ), авт./20 мин.: 1

Средняя скорость потока ( $V_k$ ), км/ч: 60

Код	Название вещества	Поправочный коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения ( $\tau_k$ )	Удельный пробеговый выброс, г/км ( $M_k$ )	Максимальный выброс, г/с	Валовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1	6,4	0,0015338	0,020706

	оксид)				
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1	6,4	0,0002492	0,003365
0328	Углерод (Сажа)	0,3	0,37	0,0000333	0,000449
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,3	0,026	0,0000023	0,000032
0337	Углерод оксид	0,3	5,3	0,0004763	0,00643
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,3	0,0000006	0,00000000005	0,00000000073
1325	Формальдегид	0,3	0,007	0,0000006	0,000008
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,3	0	0	0
2732	Керосин	0,3	1,5	0,0001348	0,00182



Отрезок: [6] Отрезок №6

### Результаты расчетов по отрезку

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0026529	0,035815
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0004311	0,005820
0328	Углерод (Сажа)	0,0000427	0,000576
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0000098	0,000132
0337	Углерод оксид	0,0015077	0,020353
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,00000000026	0,00000000345
1325	Формальдегид	0,0000023	0,000031
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0002837	0,003830
2732	Керосин	0,0001488	0,002009

\* Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении  $M_{NO_2} = 0,8 \cdot M_{NOx}$  и  $M_{NO} = 0,13 \cdot M_{NOx}$

### Расчетные формулы

Максимальный выброс ( $M^{max}$ )

$$M^{max} = L / 1200 \cdot \Sigma M_k \cdot G_k \cdot \tau_k \quad (\text{П.2 [1]})$$

Валовой выброс ( $G^{вал}$ )

$$G^{вал} = M^{max} \cdot n_r \quad (\text{П.5 [1]})$$

Протяженность отрезка автодороги (L), км: 0,396752 (396,752 м)

Тип магистрали: 1 тип (Макс. поток в утренние часы (с 6:00 до 11:00) и вечерние (с 17:00 до 21:00))  
(коэффициент пересчета ( $n_r$ ): 13,5)

### Состав автомобильного потока

#### Легковые

Максимальная интенсивность ( $G_k$ ), авт./20 мин.: 11

Средняя скорость потока ( $V_k$ ), км/ч: 60

Код	Название вещества	Поправочный коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения ( $\tau_k$ )	Удельный пробеговый выброс, г/км ( $M_k$ )	Максимальный выброс, г/с	Валовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1	0,33	0,0009601	0,012962
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1	0,33	0,000156	0,002106
0328	Углерод (Сажа)	0,3	0,0055	0,000006	0,000081
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,3	0,0066	0,0000072	0,000097
0337	Углерод оксид	0,3	0,9	0,000982	0,013256
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,3	0,0000002	0,00000000020	0,00000000265
1325	Формальдегид	0,3	0,0015	0,0000016	0,000022
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,3	0,26	0,0002837	0,00383
2732	Керосин	0,3	0	0	0

#### Грузовые от 3.5 т до 12 т

Максимальная интенсивность ( $G_k$ ), авт./20 мин.: 1

Средняя скорость потока ( $V_k$ ), км/ч: 60

Код	Название вещества	Поправочный коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения ( $\tau_k$ )	Удельный пробеговый выброс, г/км ( $M_k$ )	Максимальный выброс, г/с	Валовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1	6,4	0,0016928	0,022853

	оксид)				
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1	6,4	0,0002751	0,003714
0328	Углерод (Сажа)	0,3	0,37	0,0000367	0,000495
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,3	0,026	0,0000026	0,000035
0337	Углерод оксид	0,3	5,3	0,0005257	0,007097
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,3	0,0000006	0,00000000006	0,00000000080
1325	Формальдегид	0,3	0,007	0,0000007	0,000009
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,3	0	0	0
2732	Керосин	0,3	1,5	0,0001488	0,002009

Программа основана на следующих методических документах:

- «Методика определения выбросов автотранспорта для проведения сводных расчетов загрязнения атмосферы городов», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2010 год
- ГОСТ Р 56162—2019 Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Метод расчета количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу потоками автотранспортных средств на автомобильных дорогах разной категории
- Приказ Минприроды России от 27.11.2019 №804 «Об утверждении методики определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от передвижных источников для проведения сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха».

**УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70**  
**Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

**Предприятие: 171, Строительство УДС д. Дроветчино**

Город: 4812, Смоленск

Район: 16, Смоленский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

**ВИД: 1, Эксплуатация**

**ВР: 1, Новый вариант расчета**

**Расчетные константы: S=999999,99**

**Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)**

**Метеорологические параметры**

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-13,3
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	23,9
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
Плотность атмосферного воздуха, кг/м <sup>3</sup> :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

**Структура предприятия (площадки, цеха)**

<b>11 - Площадка</b>
3 - Цех
<b>109 - Площадка</b>
1 - Цех
<b>115 - Площадка</b>
1 - Цех

## 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.

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча;

11- Неорганизованный (полигон);

12 - Передвижной.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 115, № цеха: 1																		
+	1	Отрезок №1	1	8	2	0,00			1,29	0,00	6,00	-	-	1	4332,00	5220,00	4227,00	4659,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0038132	0,051478	1	0,54	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0006196	0,008365	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000614	0,000829	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0000141	0,000190	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0021670	0,029255	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	3,7000000E-10	4,970000E-09	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000034	0,000045	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0004077	0,005505	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002139	0,002887	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
+	2	Отрезок №2	1	8	2	0,00			1,29	0,00	6,00	-	-	1	4227,00	4659,00	4046,00	3929,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0050284	0,067883	1	0,72	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								

0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0008171	0,011031	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000809	0,001093	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0000185	0,000250	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0028576	0,038577	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	4,9000000E-10	6,550000E-09	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000044	0,000060	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0005377	0,007259	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002820	0,003807	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	3	Отрезок №3	1	8	2	0,00			1,29	0,00	6,00	-	-	1	4046,00	3929,00	3760,00	2510,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0096787	0,130663	1	1,38	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0015728	0,021233	1	0,11	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001558	0,002103	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0000357	0,000482	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0055004	0,074255	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	9,3000000E-10	1,260000E-08	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000085	0,000115	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0010349	0,013972	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0005428	0,007328	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

+	4	Отрезок №4	1	8	2	0,00			1,29	0,00	6,00	-	-	1	3760,00	2510,00	3596,00	1477,00
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0069965	0,094453	1	1,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0011369	0,015349	1	0,08	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001126	0,001520	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0000258	0,000348	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0039761	0,053677	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								

0703		Бенз/а/пирен				6,7000000E-10	9,110000E-09	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00				
1325		Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)				0,0000061	0,000083	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00				
2704		Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)				0,0007481	0,010100	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00				
2732		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				0,0003924	0,005297	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00				
+	5	Отрезок №5	1	8	2	0,00			1,29	0,00	6,00	-	-	1	3596,00	1477,00	3351,00	1214,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0024038	0,032451	1	0,34	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003906	0,005273	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000387	0,000522	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0000089	0,000120	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0013661	0,018442	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	2,3000000E-10	3,130000E-09	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	0,0000021	0,000029	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0002570	0,003470	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001348	0,001820	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6	Отрезок №6	1	8	2	0,00			1,29	0,00	6,00	-	-	1	3351,00	1214,00	3018,00	998,00
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0026529	0,035815	1	0,38	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004311	0,005820	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000427	0,000576	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0000098	0,000132	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0015077	0,020353	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	2,6000000E-10	3,450000E-09	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	0,0000023	0,000031	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0002837	0,003830	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001488	0,002009	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								

## Выбросы источников по веществам

Типы источников:

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

### 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
115	1	1	8	0,0038132	1	0,54	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	2	8	0,0050284	1	0,72	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	3	8	0,0096787	1	1,38	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	4	8	0,0069965	1	1,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	5	8	0,0024038	1	0,34	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	6	8	0,0026529	1	0,38	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0305735</b>		<b>4,37</b>			<b>0,00</b>		

### 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
115	1	1	8	0,0006196	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	2	8	0,0008171	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	3	8	0,0015728	1	0,11	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	4	8	0,0011369	1	0,08	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	5	8	0,0003906	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	6	8	0,0004311	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0049681</b>		<b>0,35</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
115	1	1	8	0,0000614	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	2	8	0,0000809	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	3	8	0,0001558	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	4	8	0,0001126	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	5	8	0,0000387	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

115	1	6	8	0,0000427	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0004921</b>		<b>0,09</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0330**  
**Сера диоксид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
115	1	1	8	0,0000141	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	2	8	0,0000185	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	3	8	0,0000357	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	4	8	0,0000258	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	5	8	0,0000089	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	6	8	0,0000098	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0001128</b>		<b>0,01</b>			<b>0,00</b>		

**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
115	1	1	8	0,0021670	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	2	8	0,0028576	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	3	8	0,0055004	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	4	8	0,0039761	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	5	8	0,0013661	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	6	8	0,0015077	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0173749</b>		<b>0,10</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 1325**  
**Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
115	1	1	8	0,0000034	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	2	8	0,0000044	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	3	8	0,0000085	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	4	8	0,0000061	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	5	8	0,0000021	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	6	8	0,0000023	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0000268</b>		<b>0,02</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 2704**  
**Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
115	1	1	8	0,0004077	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00



115	1	2	8	0,0005377	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	3	8	0,0010349	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	4	8	0,0007481	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	5	8	0,0002570	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	6	8	0,0002837	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0032691</b>		<b>0,02</b>			<b>0,00</b>		

**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
115	1	1	8	0,0002139	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	2	8	0,0002820	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	3	8	0,0005428	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	4	8	0,0003924	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	5	8	0,0001348	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	6	8	0,0001488	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0017147</b>		<b>0,04</b>			<b>0,00</b>		

## 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;
- 11- Неорганизованный (полигон);
- 12 - Передвижной.

### 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
115	1	1	8	0301	0,0038132	1	0,54	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	2	8	0301	0,0050284	1	0,72	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	3	8	0301	0,0096787	1	1,38	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	4	8	0301	0,0069965	1	1,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	5	8	0301	0,0024038	1	0,34	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	6	8	0301	0,0026529	1	0,38	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	1	8	0330	0,0000141	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	2	8	0330	0,0000185	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	3	8	0330	0,0000357	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	4	8	0330	0,0000258	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	5	8	0330	0,0000089	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
115	1	6	8	0330	0,0000098	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>					<b>0,0306863</b>		<b>2,73</b>			<b>0,00</b>		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Да	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	ПДК с/г	1,000E-06	ПДК с/с	1,000E-06	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/с	1,500	ПДК с/с	1,500	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Да	Нет

### Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
4	Временные рекомендации	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)	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,000
0330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	0,000

\* Фоновые концентрации измеряются в мг/м<sup>3</sup> для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

**Набор-автомат**

**Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически**

**Направление ветра**

<b>Начало сектора</b>	<b>Конец сектора</b>	<b>Шаг перебора ветра</b>
0	360	1

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	0,00	3528,10	7029,60	3528,10	7003,00	0,00	639,05	636,64	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	2841,00	1069,60	2,00	на границе жилой зоны	Жилая зона д. Дроветчино
2	3985,70	5744,50	2,00	на границе жилой зоны	Жилая зона д. Дроветчино

## Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

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

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2841,00	1069,60	2,00	0,28	0,056	79	0,50	0,27	0,055	0,27	0,055	4
2	3985,70	5744,50	2,00	0,28	0,056	168	0,68	0,27	0,055	0,27	0,055	4

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2841,00	1069,60	2,00	0,10	0,038	79	0,50	0,09	0,038	0,09	0,038	4
2	3985,70	5744,50	2,00	0,10	0,038	168	0,68	0,09	0,038	0,09	0,038	4

### Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2841,00	1069,60	2,00	1,37E-04	2,051E-05	79	0,50	-	-	-	-	4
2	3985,70	5744,50	2,00	9,38E-05	1,407E-05	168	0,68	-	-	-	-	4

### Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2841,00	1069,60	2,00	0,04	0,018	79	0,50	0,04	0,018	0,04	0,018	4
2	3985,70	5744,50	2,00	0,04	0,018	168	0,68	0,04	0,018	0,04	0,018	4

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2841,00	1069,60	2,00	0,36	1,801	79	0,50	0,36	1,800	0,36	1,800	4
2	3985,70	5744,50	2,00	0,36	1,800	168	0,68	0,36	1,800	0,36	1,800	4

**Вещество: 1325**  
**Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2841,00	1069,60	2,00	2,21E-05	1,107E-06	79	0,50	-	-	-	-	4
2	3985,70	5744,50	2,00	1,54E-05	7,717E-07	168	0,68	-	-	-	-	4

**Вещество: 2704**  
**Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2841,00	1069,60	2,00	2,72E-05	1,362E-04	79	0,50	-	-	-	-	4
2	3985,70	5744,50	2,00	1,87E-05	9,345E-05	168	0,68	-	-	-	-	4

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2841,00	1069,60	2,00	5,95E-05	7,145E-05	79	0,50	-	-	-	-	4
2	3985,70	5744,50	2,00	4,08E-05	4,902E-05	168	0,68	-	-	-	-	4

**Вещество: 6204**  
**Азота диоксид, серы диоксид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2841,00	1069,60	2,00	0,20	-	79	0,50	0,19	-	0,19	-	4
2	3985,70	5744,50	2,00	0,20	-	168	0,68	0,19	-	0,19	-	4



**Период строительство**  
**Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета**  
**Copyright © 2006-2021 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"**  
**Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.6.0.4670 (от 20.10.2022) [3D]**

**1. Исходные данные****1.1. Источники постоянного шума****1.2. Источники непостоянного шума**

N	Объект	Координаты точки			Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La.эkv	La.макс	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
001	Автокран	3454.50	1324.50	0.00	7.5	65.0	68.0	73.0	70.0	67.0	67.0	64.0	58.0	57.0	1.0	16.0	71.0	76.0	Да
002	Экскаватор	3530.70	1407.10	0.00	7.5	65.0	68.0	73.0	70.0	67.0	67.0	64.0	58.0	57.0	1.0	16.0	71.0	76.0	Да
003	Автосамосвал	3626.60	1519.90	0.00	7.5	57.0	60.0	65.0	62.0	59.0	59.0	56.0	50.0	49.0	1.0	16.0	63.0	68.0	Да

**2. Условия расчета****2.1. Расчетные точки**

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Сущ. жилой дом д. Дроветчино	2881.50	1182.40	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
002	Сущ. жилой дом д. Дроветчино	2871.90	1054.20	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 расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
003	Расчетная площадка	1338.00	1180.05	4561.20	1180.05	2347.30	1.50	293.02	213.39	Да

**Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"****3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")****3.1. Результаты в расчетных точках**

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.эkv	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Сущ. жилой дом д. Дроветчино	2881.50	1182.40	1.50	23.4	26.3	31.2	27.8	24.2	23.1	16.4	0	0	27.00	45.20
002	Сущ. жилой дом д. Дроветчино	2871.90	1054.20	1.50	22.7	25.6	30.4	27	23.4	22.2	15	0	0	26.10	44.40

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**  
**«ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ГОРОДЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ»**  
 Филиал ФГУЗ

«Центр гигиены и эпидемиологии в Санкт-Петербурге»  
 в Кировском, Красносельском, Петродворцовом районах и г. Ломоносове.

**АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР**

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

Аттестат аккредитации

№ ГСЭН. RU. ЦОА. 001.01 от «26» мая 2008г  
 Зарегистрирован в Государственном реестре:  
 № РОСС RU. 0001.510228 от «26» мая 2008г  
 Действителен до «26» мая 2013 г

**УТВЕРЖДАЮ**

Главный врач  
 филиала ФГУЗ «Центр гигиены  
 и эпидемиологии в г. СПб»  
 в Кировском, Красносельском,  
 Петродворцовом районах  
 и г. Ломоносове

Фридман Р.К.



**ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ**

№ 1423 от «07» сентября

**1. Наименование предприятия, организации (заявителя):**

ООО «Строительная компания «Дальпиторстрой»

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

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

**4. Дата и время проведения измерений:** 03.09.2010 г. (с 10<sup>30</sup> ч.)

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

**6. Должность, ФИО лица, в присутствии которого производились измерения:** измерения проводились в присутствии инженера Кравченко В.Л.

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

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

**9. Сведения о поверке:** овидетельство № 0002513, действительно до 15.01.2011 г.

**10. Источник шума:** строительная техника.

**11. Характер шума:** непостоянный.

**12. Условия проведения измерений:** измерения шума проводились в дневное (с 10<sup>30</sup> ч.) время суток на строительной площадке при работе строительной техники (наименование машин и механизмов указаны в таблице измерений).

**13. Основание для проведения:** договор № Д009717 от 30.08.2010 г.



## Результаты измерений шума:

Наименование машин и механизмов	Расстояние от источника шума до точки измерения (м)	Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
Т.1- Бульдозер ДЗ-101	7,5	76	82
Т.2-Экскаватор VOLVO EC210	7,5	71	76
Т.3-Автокран КС-35719-1-02	7,5	71	76
Т.4- кран башенный КБм-401п	7,5	71	76
Т.5- кран башенный КБ-473	7,5	71	76
Т.6- кран башенный ComedII СТТ-161-8	7,5	71	75
Т.7-шнекобуровая установка SF-50	7,5	70	75
Т.8- сваебойная установка УГМГ-16	7,5	76	82
Т.9-вибротраматика Wacker VP2050	7,5	64	68
Т.10- автовышка телескопическая АГП-24	7,5	65	70
Т.11-насосы самовсасывающие электрические ГНОМ 25-20	1,0	76	78
Т.12- вибратор глубинный ИВ-112	1,0	75	78
Т.13- трансформатор сварочный ТД-500	7,5	62	68
Т.14- компрессор Albert E-80	1,0	75	78
Т.15- установка для прогрева бетона СПБ-63	1,0	80	82
Т.16-бетонанасос Штеттер	7,5	74	77
Т.17- аятобетоновоз АБС-7ДА	7,5	70	75
Т.18- штукатурная станция ШМ-30	7,5	70	70
Т.19- машина штукатурно-затирачная СО-86А	1,0	67	70
Т.20- трубокладчик ТГ-10	1,0	70	75
Т.21- машина бортовля ЗИЛ-555	7,5	70	75
Т.22- автосамосвал КАМАЗ - 5511	7,5	71	74
Т.23- автогрейдер ДЗ-143	7,5	63	68
Т.24- каток вибрационный BW 145 D-3	7,5	63	68
Т.25- каток дорожный ДУ-98	7,5	76	80
Т.26- асфальтоукладчик ДС-126	7,5	70	75
Т.27- штукатурная станция ПРСIII-1М	7,5	70	70
Т.28- малярная станция ПМС	7,5	70	75
Т.29- легковой автомобиль ВАЗ 2110 (бензин)	7,5	65	70
Т.30- легковой автомобиль Ford transit (дизель)	7,5	58	64
Т.31- автомобиль-мусоросборник КАМАЗ	7,5	60	66
Т.32- погрузо-разгрузочные работы мусороуборочной машины КАМАЗ	7,5	63	68
		69	72

Ответственный за оформление протокола:  
Руководитель группы  
исследования физических факторов

Ответственный за проведение измерений:  
И.о. зав. отделением гигиены труда

Филиал № 6 ФГУЗ  
«Центр гигиены и эпидемиологии в городе  
Санкт-Петербург»  
198329, Санкт-Петербург,  
ул. Отважных, д. 8  
Лагунина Т.Н.  
Группа исследования физических факторов  
Дубовик П.С.  
тел. 195-98-91

## Расчет шумовой характеристики автомобильной дороги в дневной период суток

На основании п. 6.2 СП 276.1325800.2016 «Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков»

УДС д. Дроветчино

### Эквивалентный уровень шума

Шумовую характеристику автомобильного транспортного потока в виде эквивалентного уровня звука  $L_{A \text{ экв}}^{\text{авт}}$ , дБА, следует рассчитывать по формуле

$$L_{A \text{ экв}}^{\text{авт}} = L_{A \text{ тр.п}} + \Delta L_{A \text{ груз}} + \Delta L_{A \text{ ск}} + \Delta L_{A \text{ ук}} + \Delta L_{A \text{ пок}} + \Delta L_{A \text{ р.п}} + \Delta L_{A \text{ пер}}, \quad (1)$$

$$L_{A \text{ экв}}^{\text{авт}} = 63.48 - 3 + 1,0 - 2,0 = 59.48 \text{ дБА}$$

где  $L_{A \text{ тр.п}}$  - вспомогательная величина, определяемая в зависимости от интенсивности движения автомобильного транспорта  $N$ , ед./ч, передвигающегося по прямому сухому горизонтальному участку дороги с мелкозернистым асфальтобетонным покрытием со скоростью 60 км/ч и имеющего в своем составе 40% грузовых автомобилей и автобусов, определяется по формуле (2), дБА;

$\Delta L_{A \text{ груз}}$  - коррекция, учитывающая влияние доли грузовых автомобилей и автобусов в рассматриваемом транспортном потоке на его шумовую характеристику (таблица 6.2), дБА (к грузовым относят автомобили, масса которых составляет более 3500 кг), 5 % -  $\Delta L_{A \text{ груз}} = -3 \text{ дБА}$

$\Delta L_{A \text{ ск}}$  - коррекция, учитывающая влияние средней скорости движения транспортного потока (таблица 6.3), дБА, *средняя скорость потока 60 км/час* -  $\Delta L_{A \text{ ск}} = 0 \text{ дБА}$ ;

$\Delta L_{A \text{ ук}}$  - коррекция, учитывающая влияние продольного уклона улицы (дороги) (таблица 6.4), **1,0 дБА**;

$\Delta L_{A \text{ пок}}$  - коррекция, учитывающая влияние типа дорожного покрытия (таблица 6.5), **-2,0 дБА**;

$\Delta L_{A \text{ р.п}}$  - коррекция, учитывающая влияние ширины центральной разделительной полосы на проезжей части (таблица 6.6), **0 дБА**;

$\Delta L_{A \text{ пер}}$  - коррекция, учитывающая наличие пересечения улиц (дорог) со светофорным регулированием (таблица 6.7), **0 дБА**.

Для автомобильных дорог величину  $L_{A \text{ тр.п}}$  определяют по формуле

$$L_{A \text{ тр.п}} = 50 + 8,8 \lg N_{\text{дн./н}}, \quad (2)$$

$$L_{A \text{ тр.п}} = 50 + 8,8 \lg(34) = 63.48 \text{ дБА}$$

где  $N_{\text{дн./н}}$  и  $N_{\text{сут}}$  - расчетные интенсивности движения в час пик дневного периода суток и за наиболее шумный час ночного периода суток соответственно, ед./ч, определяемые по формулам (3) и (4):

$$N_{\text{дн./н}} = 0,076 N_{\text{сут}}, \quad (3)$$

$$N_{\text{н}} = 0,039 N_{\text{сут}}, \quad (4)$$

здесь  $N_0$  - среднегодовая суточная интенсивность движения, ед./сут.

$$N_0 = 0,076 * 450 = 34 \text{ авт./час.}$$

**День**  
**Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета**  
**Copyright © 2006-2021 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"**  
**Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.6.0.4657 (от 13.07.2022) [3D]**

**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)	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La.эkv	La.макс	В расчете
					Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
001	УДС Дроветчино	(466.6, 895.7, 0), (433.9, 456.6, 0), (377.8, 29.2, 0)	6.00		7.5	59.4	62.4	67.4	64.4	61.4	61.4	58.4	52.4	51.4	16.0	24.0	59.48	64.0	Да

**2. Условия расчета****2.1. Расчетные точки**

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Участок ИЖС д. Дроветчино	414.90	437.40	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
002	Участок ИЖС д. Дроветчино	405.30	309.20	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 расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
002	Расчетная площадка	79.40	464.20	789.40	464.20	928.40	1.50	64.55	84.40	Да

**Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"****3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")****3.1. Результаты в расчетных точках**

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.эkv	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Участок ИЖС д. Дроветчино	414.90	437.40	1.50	44.6	47.6	52.6	49.6	46.5	46.5	43.2	36.3	32.9	50.70	64.30
002	Участок ИЖС д. Дроветчино	405.30	309.20	1.50	47	50	55	51.9	48.9	48.9	45.7	39.1	36.6	53.20	66.70

## Расчет шумовой характеристики автомобильной дороги в ночной период суток

На основании п. 6.2 СП 276.1325800.2016 «Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков»  
УДС д. Дроветчино

### Эквивалентный уровень шума

Шумовую характеристику автомобильного транспортного потока в виде эквивалентного уровня звука  $L_{A экв}^{авт}$ , дБА, следует рассчитывать по формуле

$$L_{A экв}^{авт} = L_{A тр.п} + \Delta L_{A груз} + \Delta L_{A ск} + \Delta L_{A ук} + \Delta L_{A пок} + \Delta L_{A р.п} + \Delta L_{A пер}, \quad (1)$$

$$L_{A экв}^{авт} = 60.83 - 3 + 1.0 - 2.0 = 56.83 \text{ дБА}$$

где  $L_{A тр.п}$  - вспомогательная величина, определяемая в зависимости от интенсивности движения автомобильного транспорта  $N$ , ед./ч, передвигающегося по прямому сухому горизонтальному участку дороги с мелкозернистым асфальтобетонным покрытием со скоростью 60 км/ч и имеющего в своем составе 40% грузовых автомобилей и автобусов, определяется по формуле (2), дБА;

$\Delta L_{A груз}$  - коррекция, учитывающая влияние доли грузовых автомобилей и автобусов в рассматриваемом транспортном потоке на его шумовую характеристику (таблица 6.2), дБА (к грузовым относят автомобили, масса которых составляет более 3500 кг), 5 % -  $\Delta L_{A груз} = -3 \text{ дБА}$

$\Delta L_{A ск}$  - коррекция, учитывающая влияние средней скорости движения транспортного потока (таблица 6.3), дБА, *средняя скорость потока 60 км/час* -  $\Delta L_{A ск} = 0 \text{ дБА}$ ;

$\Delta L_{A ук}$  - коррекция, учитывающая влияние продольного уклона улицы (дороги) (таблица 6.4), **1,0 дБА**;

$\Delta L_{A пок}$  - коррекция, учитывающая влияние типа дорожного покрытия (таблица 6.5), **-2,0 дБА**;

$\Delta L_{A р.п}$  - коррекция, учитывающая влияние ширины центральной разделительной полосы на проезжей части (таблица 6.6), **0 дБА**;

$\Delta L_{A пер}$  - коррекция, учитывающая наличие пересечения улиц (дорог) со светофорным регулированием (таблица 6.7), **0 дБА**.

Для автомобильных дорог величину  $L_{A тр.п}$  определяют по формуле

$$L_{A тр.п} = 50 + 8,8 \lg N_{дн./н}, \quad (2)$$

$$L_{A тр.п} = 50 + 8.8 \lg(17) = 60.83 \text{ дБА}$$

где  $N_{дн./н}$  и  $N_{сут}$  - расчетные интенсивности движения в час пик дневного периода суток и за наиболее шумный час ночного периода суток соответственно, ед./ч, определяемые по формулам (3) и (4):

$$N_{дн./н} = 0,076 N_{сут}, \quad (3)$$

$$N_{н} = 0,039 N_{сут}, \quad (4)$$

здесь  $N_{н}$  - среднегодовая суточная интенсивность движения, ед./сут.

$$N_{н} = 0,039 * 450 = 17 \text{ авт./час}$$

**Ночь**  
**Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета**  
**Copyright © 2006-2021 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"**  
**Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.5.0.4581 (от 07.07.2021) [3D]**

**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)	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц								t	T	La.эkv	La.макс	В расчете		
					Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000						4000	8000
001	УДС Дроветчино	(466.6, 895.7, 0), (433.9, 456.6, 0), (377.8, 29.2, 0)	6.00		7.5	44.6	47.6	52.6	49.6	46.6	46.6	43.6	37.6	36.6	8.0	24.0	56.83	64.0	Да

**2. Условия расчета****2.1. Расчетные точки**

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Участок ИЖС д. Дроветчино	414.90	437.40	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
002	Участок ИЖС д. Дроветчино	405.30	309.20	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

**2.2. Расчетные площадки**

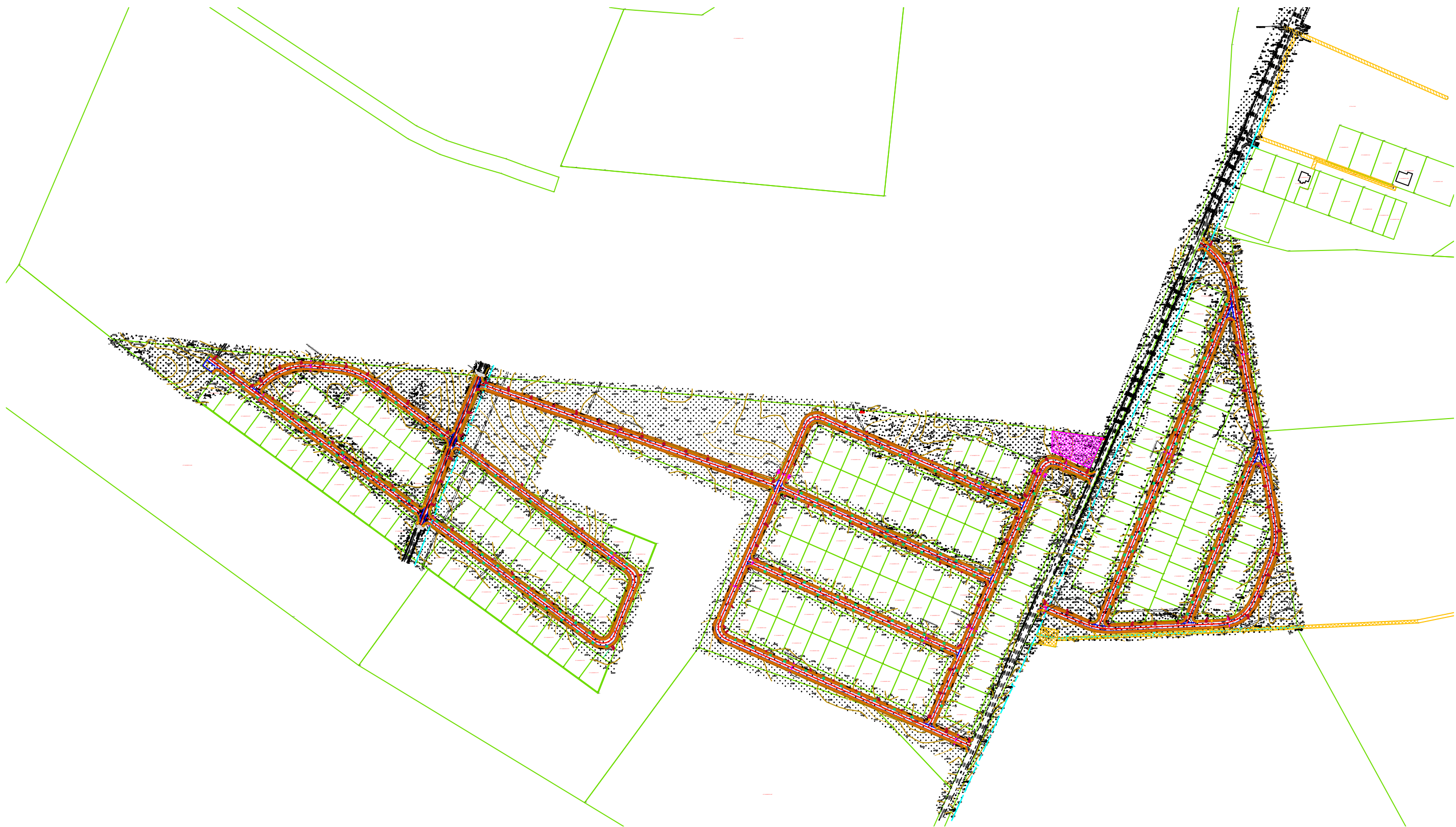
N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
001	Расчетная площадка	79.40	464.20	789.40	464.20	928.40	1.50	64.55	84.40	Да

**Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"****3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")****3.1. Результаты в расчетных точках**

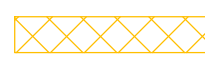

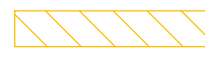
Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

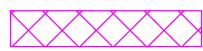

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.эkv	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Участок ИЖС д. Дроветчино	414.90	437.40	1.50	36.5	39.5	44.5	41.4	38.4	38.3	35	27.8	23.5	42.50	57.70
002	Участок ИЖС д. Дроветчино	405.30	309.20	1.50	37.6	40.6	45.6	42.6	39.5	39.5	36.2	29.2	25.9	43.70	58.80



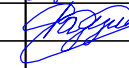




Условные обозначения:

-  - охранная зона инженерных коммуникаций 67:18-6.861
-  - охранная зона инженерных коммуникаций 67:18-6.2546
-  - охранная зона инженерных коммуникаций 67:18-6.2180

-  - территория стройгородка
-  - границы кадастрового участка
- 67:18:0040202:3364 - номер кадастрового участка

						135-23-ООС-1			
						Строительство улично- дорожной сети в д.Дроветчино на земельных участках с кадастровыми номерами 67:18:0040202:1607,67:18:0040202:1605			
						Михновского сельского поселения Смоленского района Смоленской области			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Охрана окружающей среды	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Корнеев			08.23		П	1	1
Выполнил		Корнеев			08.23				
Н. контр.		Разумова			08.23				
						Топографическая карта-схема Масштаб 1:5000		ООО "АСК"	

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