

## Выбросы от дизельгенераторной установки 5501

### Расчёт по программе «Дизель» (Версия 2.0)

Программа основана на следующих документах:  
 ГОСТ Р 56163-2014 «Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Метод расчета выбросов от стационарных дизельных установок»  
 «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2015  
 Организация: ООО "СамараниПинефть" Регистрационный номер: 01-01-1542

#### Источник выбросов:

Площадка: 1  
 Цех: 1  
 Источник: 5501  
 Вариант: 1  
 Название: АД-60  
 Источник выделений: [1] АД-60

#### Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год		%	г/сек
0337	Углерод оксид	0.1033333	0.056160	0.0	0.1033333	0.056160
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1280000	0.069120	0.0	0.1280000	0.069120
2732	Керосин	0.0483333	0.025920	0.0	0.0483333	0.025920
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0083333	0.004320	0.0	0.0083333	0.004320
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0200000	0.010800	0.0	0.0200000	0.010800
1325	Формальдегид	0.0020000	0.001080	0.0	0.0020000	0.001080
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000200	0.000000119	0.0	0.000000200	0.000000119
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0208000	0.011232	0.0	0.0208000	0.011232

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

#### Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс:  $M_i = (1/3600) * e_i * P_s / X_i$  [г/с]

Валовый выброс:  $W_i = (1/1000) * q_i * G_T / X_i$  [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс:  $M_i = M_i * (1 - f/100)$  [г/с]

Валовый выброс:  $W_i = W_i * (1 - f/100)$  [т/год]

#### Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P_s = 60$  [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год  $G_T = 2.16$  [т]

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

$X_{CO} = 1$ ;  $X_{NOx} = 1$ ;  $X_{SO_2} = 1$ ;  $X_{остальные} = 1$ .

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

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

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя  $b_э=235$  [г/кВт\*ч]

Высота источника выбросов  $H=5$  [м]

Температура отработавших газов  $T_{ог}=673$  [К]

$$Q_{ог}=8.72*0.000001*b_э*P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))=0.325232 \text{ [м}^3/\text{с]}$$

## Выбросы пыли от земляных работ 6505

Расчет произведен программой «Сыпучие материалы», версия 1.10.4.1 от 25.12.2012

Copyright© 2005-2012 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

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

Программа зарегистрирована на: ООО "СамараНИПИнефть"

Регистрационный номер: 01-01-1542

Предприятие Южно-Орловское месторождение  
Источники выбросов №6505, цех №1, площадка №1, вариант №1  
Разработка грунта  
Тип 1 - Перегрузка

### Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	0.0556920	0.042454

### Разбивка по скоростям ветра Вещество 2908 - Пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0.5	0.0327600	0.042454
1.0	0.0327600	
1.5	0.0327600	
2.0	0.0393120	
2.5	0.0393120	
3.0	0.0393120	
3.5	0.0393120	
4.0	0.0393120	
4.5	0.0393120	
5.0	0.0458640	
6.0	0.0458640	
7.0	0.0556920	
8.0	0.0556920	

### Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

**Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:**

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

$K_1=0.03$  - весовая доля пылевой фракции в материале

$K_2=0.04$  - доля пыли, переходящая в аэрозоль

$U_{cp}=0.50$  м/с - средняя годовая скорость ветра

$U^*=8.00$  м/с - максимальная скорость ветра

**Зависимость величины  $K_3$  от скорости ветра**

Скорость ветра (U), (м/с)	$K_3$
0.5	1.00
1.0	1.00
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40
7.0	1.70
8.0	1.70

$K_4=1.00$  - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон)

$K_5=0.01$  - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: свыше 10 %)

$K_7=0.70$  - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 5 - 3 мм)

$K_8=1$  - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)

$V=0.40$  - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 0,5 м)

$G_T=12635.00$  т/г - количество перерабатываемого материала в год

**Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:**

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

$G_{ч} = G_{тр} \cdot 60 / t_p = 35.10$  т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где

$G_{тр} = 35.10$  т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_{p>=20} = 60$  мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

## Выбросы пыли при пересыпке строительных материалов ИЗА 6506

Расчет произведен программой «Сыпучие материалы», версия 1.10.4.1 от 25.12.2012

Copyright© 2005-2012 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

*Программа основана на следующих методических документах:*

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

Программа зарегистрирована на: ООО "СамараНИПИнефть"

Регистрационный номер: 01-01-1542

*Предприятие, Южно-Орловское месторождение  
Источник выбросов №6506, цех №1, площадка №1, вариант №1  
Пересыпка инертных материалов  
Тип 1 - Перегрузка*

### Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO <sub>2</sub>	0.1888889	0.003680

### Разбивка по скоростям ветра Вещество 2909 - Пыль неорганическая: до 20% SiO<sub>2</sub>

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0.5	0.1111111	0.003680
1.0	0.1111111	
1.5	0.1111111	
2.0	0.1333333	
2.5	0.1333333	
3.0	0.1333333	
3.5	0.1333333	
4.0	0.1333333	
4.5	0.1333333	
5.0	0.1555556	
6.0	0.1555556	
7.0	0.1888889	
8.0	0.1888889	

### Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Щебень

**Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:**

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

$K_1=0.04$  - весовая доля пылевой фракции в материале

$K_2=0.02$  - доля пыли, переходящая в аэрозоль

$U_{cp}=0.50$  м/с - средняя годовая скорость ветра

$U^*=8.00$  м/с - максимальная скорость ветра

#### Зависимость величины $K_3$ от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K3
0.5	1.00
1.0	1.00
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40
7.0	1.70
8.0	1.70

$K_4=1.00$  - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон)

$K_5=0.10$  - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: до 10 %)

$K_7=0.40$  - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 100 - 50 мм)

$K_8=1$  - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)

$V=0.50$  - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 1,0 м)

$G_T=230.00$  т/г - количество перерабатываемого материала в год

**Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:**

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

$G_{ч}=G_T \cdot 60 / t_p = 25.00$  т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где

$G_T=25.00$  т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_{p>=20}=60$  мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Заправка спецтехники дизтопливом 6507**Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017**

Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "СамараНИПИнефть"

Регистрационный номер: 01-01-1542

Объект: Южно-Орловское месторождение

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Тип источника выбросов: Автозаправочные станции

Название источника выбросов: №6507 Заправка спецтехники

Источник выделения: №1 Заправочный фронт

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

**Результаты расчетов по источнику выделения**

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0006542	0.000415

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000018	0.000001
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.72	0.0006523	0.000414

**Расчетные формулы**

Максимально-разовый выброс при закачке в баки автомобилей:

$$M = C_6^{\max} \cdot V_{\text{ч. факт}} \cdot (1 - n_2/100) \cdot \text{Цикл}_a / 3600 \quad (7.2.2 [1])$$

Валовый выброс нефтепродуктов:

$$G = G^{\text{зак}} + G^{\text{пр}} \quad (7.2.3 [1])$$

Валовый выброс нефтепродуктов при закачке (хранении) в резервуар:

$$G^{\text{зак}} = [(C_p^{\text{оз}} \cdot (1 - n_1/100) + (C_p^{\text{вл}} \cdot (1 - n_1/100)) \cdot Q^{\text{вл}}] \cdot 10^{-6} \quad (7.2.4 [1])$$

Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:

$$G^{\text{пр}} = 0.5 \cdot J \cdot (Q^{\text{оз}} + Q^{\text{вл}}) \cdot 10^{-6} \quad (1.35 [2])$$

**Исходные данные**

Конструкция резервуара: наземный вертикальный

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/куб. м ( $C_6^{\max}$ ): 3.140

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 2

Фактический максимальный расход топлива через ТРК, куб. м/ч ( $V_{\text{ч. факт}}$ ): 3.000Коэффициент двадцатиминутного осреднения  $\text{Цикл}_a = T_{\text{цикл}_a} / 20$  [мин] = 0.2500Продолжительность производственного цикла ( $T_{\text{цикл}_a}$ ): 5.00 мин 0.00 сек

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, г/куб. м:

Весна-лето ( $C_p^{\text{вл}}$ ): 1.32Осень-зима ( $C_p^{\text{оз}}$ ): 0.96

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/куб. м:

Весна-лето ( $C_6^{\text{вл}}$ ): 2.2

Осень-зима ( $C_6^{03}$ ): 1.6

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:

Весна-лето ( $Q^{вл}$ ): 15.760

Осень-зима ( $Q^{03}$ ): 0.000

Сокращение выбросов при закачке резервуаров, % ( $n_1$ ): 0.00

Сокращение выбросов при заправке баков, % ( $n_2$ ): 0.00

Удельные выбросы при проливах, г/м<sup>3</sup> (J): 50

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.

Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.

2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.

3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)

4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015



## Приложение Б

### Расчет выбросов в атмосферу в период эксплуатации

Расчет выбросов от фланцев, запорно-регулирующей арматуры, предохранительных клапанов производился в соответствии с РД 39-142-00 «Методика расчета выбросов вредных веществ в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования». Расчет величины неорганизованных выбросов проводился по формуле:

$$Y_{HY} = \sum_{j=1}^l Y_{HYj} = \sum_{j=1}^l \sum_{i=1}^m g_{HYj} \times n_i \times x_{HYi} \times c_{ji},$$

где  $Y_{HYj}$  - суммарная утечка j-го вредного компонента через неподвижные соединения, кг/ч;  
 $l$  - общее количество вредных компонентов, содержащихся в неорганизованных выбросах, шт.;  
 $m$  - общее число видов потоков, создающих неорганизованные выбросы, шт.;

$g_{HYj}$  - величина утечки потока i-го вида через одно фланцевое уплотнение, кг/ч;

$n_j$  - число неподвижных уплотнений на потоке i-го вида, шт.;

$x_{HYi}$  - доля уплотнений на потоке i-го вида, потерявших герметичность, в долях единицы;

$c_{ji}$  - массовая концентрация вредного компонента j-го типа в i-том потоке, в долях единицы.

#### Обустройство устья скважины № 70 (источник №6001)

##### Обустройство скважины №70

Соединения		Расчетная величина утечки, мг/с	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы	Выброс загрязняющих веществ	
тип	кол-во, шт.			г/с	т/год
ЗРА	4	3,61	0,365	0,005271	0,166214
фланцы	19	0,11	0,05	0,000105	0,003296
<b>Итого</b>				<b>0,005375</b>	<b>0,169509</b>

##### Выбросы загрязняющих веществ по компонентам:

Загрязняющее вещество		Массовая концентрация компонента	Выброс загрязняющих веществ	
код	наименование		г/с	т/год
410	Метан	1,06	0,0000569	0,0017946
415	Углеводороды предельные C1-C5	6,23	0,0003348	0,0105580
416	Углеводороды предельные C6-C10	26,80	0,0014405	0,0454285
602	Бензол	0,35	0,0000188	0,0005933
616	Ксилол	0,11	0,0000059	0,0001865
621	Толуол	0,22	0,0000118	0,0003729

##### БДР

Соединения		Расчетная величина утечки, мг/с	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы	Выброс загрязняющих веществ	
тип	кол-во, шт.			г/с	т/год
ЗРА	4	3,61	0,365	0,005271	0,000038
фланцы	16	0,11	0,05	0,000088	0,000001
насосы	1	38,89	0,638	0,024812	0,000179
<b>Итого</b>				<b>0,030170</b>	<b>0,000217</b>

Выбросы загрязняющих веществ по компонентам:

Загрязняющее вещество		Массовая концентрация компонента	Выброс загрязняющих веществ	
код	наименование		г/с	т/год
415	Углеводороды предельные С1-С5	73,0	0,022156	0,000160
416	Углеводороды предельные С6-С10	16,0	0,004748	0,000034
1052	Метанол	11,0	0,003267	0,000024

Суммарные выбросы по источнику

Загрязняющее вещество		Выброс загрязняющих веществ	
код	наименование	г/с	т/год
410	Метан	0,0000569	0,0017946
415	Углеводороды предельные С1-С5	0,0224904	0,0107176
416	Углеводороды предельные С6-С10	0,0061882	0,0454626
602	Бензол	0,0000188	0,0005933
616	Ксилол	0,0000059	0,0001865
621	Толуол	0,0000118	0,0003729
1052	Метанол	0,0032672	0,000024

**Площадка узла пуска СОД, приема СОД, узла подключения к АГЗУ  
(источники №№6002, 6003, 6004)**

Соединения		Расчетная величина утечки, мг/с	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы	Выброс загрязняющих веществ	
тип	кол-во, шт.			г/с	т/год
ЗРА	1	3,61	0,365	0,001318	0,041553
фланцы	4	0,11	0,05	0,000022	0,0006938
<b>Итого</b>				<b>0,001340</b>	<b>0,042247</b>

Выбросы загрязняющих веществ по компонентам:

Загрязняющее вещество		Выброс загрязняющих веществ	
код	наименование	г/с	т/год
410	Метан	0,0000142	0,0004473
415	Углеводороды предельные С1-С5	0,0000834	0,0026314
416	Углеводороды предельные С6-С10	0,0003590	0,0113223
602	Бензол	0,0000047	0,0001479
616	Ксилол	0,0000015	0,0000465
621	Толуол	0,0000029	0,0000929

**Выбросы от воздушки емкости ДЕ-1 (источники №0001) для дренажа узла пуска**

Объемы выбрасываемых паров  $i$ -го вещества воздушниками дренажных емкостей  $V_i$  определяется в соответствии с РМ 62-91-90 «Методика расчета вредных выбросов в атмосферу из нефтехимического оборудования».

Вычисления проводились по формулам

$$V_i = 2,3 K_6 \frac{F \tilde{\alpha} \tilde{\delta}}{h} D_t C \delta \lg \frac{1}{(1 - K_i X_i)}$$

где

$K_6$  – коэффициент, учитывающий снижение выбросов из-за гидравлического сопротивления «воздушки»;

$h$  – расстояние от верхнего края сосуда до уровня жидкости (глубина парового пространства), м, вычисляется по формуле

$$h = (1 - 0,95\varphi)D_{вн}$$

$\varphi$  – коэффициент заполнения сосуда жидкостью;

$D_{вн}$  – внутренний диаметр сосуда, м;

$F_{гор}$  – поверхность испарения жидкости (зеркало испарения), м<sup>2</sup>, определяется по формуле

$$F_{гор} = 2L\sqrt{h(D_{вн} - h)}$$

$L$  – длина цилиндрической части сосуда, м;

$D_i$  – коэффициент молекулярной диффузии паров  $i$ -го вещества в воздухе, м<sup>2</sup>/с, при температуре испарения жидкости  $t_{ж}$ , определяется по формуле

$$D_i = 0,8\sqrt{M_i}$$

$M_i$  – молекулярная масса паров  $i$ -го вещества, кг/кмоль;

$D_0$  – коэффициент диффузии  $i$ -го вещества в воздухе при 0 °С и 760 мм рт. ст., см<sup>2</sup>/с;

$C$  – коэффициент, учитывающий тяжесть паров по отношению к воздуху;

$K_i$  – константа равновесия между паром и жидкостью  $i$ -го вещества при  $t_{ж}$  и атмосферном давлении  $P_a$ ;

$X_i$  – мольная доля  $i$ -го вещества в жидкости.

Массовое количество вредных выбросов  $i$ -го вещества,  $\Pi_i$ , кг/с, вычисляется по формуле

$$\Pi_i = 12,2 \frac{M_i}{(273 + t_{ж})} V_i$$

### Воздушники дренажной емкости

Показатель источников выбросов	Показатель	
Годовая продолжительность загрязнения, ч	8760	
Объем резервуара, м <sup>3</sup>	1,5	
Длина цилиндрической части сосуда, м	1,32	
Внутренний диаметр сосуда, м	1,2	
Средняя температура жидкости, °С	25	
Коэффициент $K_6$	0,07	
Коэффициент $C$	1	
Коэффициент заполнения сосуда жидкостью, $\varphi$	0,5	
Выбросы загрязняющих веществ	г/с:	т/год
- метан	1,97E-05	0,000622
- углеводороды предельные C <sub>1</sub> -C <sub>5</sub>	1,16E-04	0,003657
- углеводороды предельные C <sub>6</sub> -C <sub>10</sub>	4,99E-04	0,015737
- бензол	6,52E-06	0,000206
- ксилол	2,05E-06	0,000065
- толуол	4,10E-06	0,000129

## Приложение В

### Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы в период строительства

**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.50**  
**Copyright © 1990-2018 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ООО "СамараНИПИнефть"  
 Регистрационный номер: 01-01-1542

**Предприятие: 6580, Южно-Орловское месторождение**

Город: 16, Самара

Район: 9, Сергиевский

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

**ВИД: 1, Существующее положение**

**ВР: 1, Новый вариант расчета**

**Расчетные константы: S=999999,99**

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

#### Метеорологические параметры

Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца,	-11,2
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца,	26,4
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	8,9

#### Структура предприятия (площадки, цеха)

<b>2 - Южно-Орловское месторождение</b>
1 - СМР

### Параметры источников выбросов

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

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

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Кэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
<b>№ пл.: 1, № цеха: 1</b>																		
+	5501	АД-60	1	1	5,000	0,080	0,325	64,703	1,290	400,000	0,000	-	-	1	3523,00	2664,50	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
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1280000	0,050560	1	0,35	89,623	1,883	0,00	0,000	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0208000	0,008216	1	0,03	89,623	1,883	0,00	0,000	0,000
0328	Углерод (Сажа)	0,0083333	0,003160	1	0,03	89,623	1,883	0,00	0,000	0,000
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0200000	0,007900	1	0,02	89,623	1,883	0,00	0,000	0,000
0337	Углерод оксид	0,1033333	0,041080	1	0,01	89,623	1,883	0,00	0,000	0,000
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000002	9,000000E-08	1	0,01	89,623	1,883	0,00	0,000	0,000
1325	Формальдегид	0,0020000	0,000790	1	0,02	89,623	1,883	0,00	0,000	0,000
2732	Керосин	0,0483333	0,018960	1	0,02	89,623	1,883	0,00	0,000	0,000

+	6501	Работа спецтехники	1	1	5,000	0,000	0,000	0,000	1,290	0,000	100,000	-	-	1	3523,00	2664,50	3623,00	2664,50
---	------	--------------------	---	---	-------	-------	-------	-------	-------	-------	---------	---	---	---	---------	---------	---------	---------

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 (Азот (IV) оксид)	0,1188244	0,398269	1	2,00	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0193090	0,064719	1	0,16	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
0328	Углерод (Сажа)	0,0245339	0,082493	1	0,55	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0144700	0,048981	1	0,10	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
0337	Углерод оксид	0,1155506	0,387105	1	0,08	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
2732	Керосин	0,0330517	0,111360	1	0,09	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000

+	6502	Проезд автотранспорта	1	1	5,000	0,000	0,000	0,000	1,290	0,000	25,000	-	-	1	3523,00	2664,50	3623,00	2664,50
---	------	-----------------------	---	---	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	---	---	---	---------	---------	---------	---------

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 (Азот (IV) оксид)	0,0003091	0,000200	1	0,01	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000502	0,000033	1	0,00	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
0328	Углерод (Сажа)	0,0000303	0,000021	1	0,00	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0000712	0,000044	1	0,00	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
0337	Углерод оксид	0,0061212	0,002151	1	0,00	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,0010455	0,000326	1	0,00	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
2732	Керосин	0,0000909	0,000065	1	0,00	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000

+	6503	Сварочные работы	1	1	5,000	0,000	0,000	0,000	1,290	0,000	25,000	-	-	1	3523,00	2664,50	3548,00	2664,50
---	------	------------------	---	---	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	---	---	---	---------	---------	---------	---------

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 .....	0,0007572	0,000182	1	0,01	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,0000652	0,000016	1	0,02	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0002656	0,000064	1	0,00	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
0337	Углерод оксид	0,0023552	0,000565	1	0,00	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
0342	Фториды газообразные	0,0001328	0,000032	1	0,02	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
0344	Фториды плохо растворимые	0,0002338	0,000056	1	0,00	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0000992	0,000024	1	0,00	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000

+	6504	Нанесение ЛКМ	1	1	2,000	0,000	0,000	0,000	1,290	0,000	25,000	-	-	1	3523,00	2664,50	3548,00	2664,50
---	------	---------------	---	---	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	---	---	---	---------	---------	---------	---------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0234375	0,051300	1	3,35	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
0621	Метилбензол (Толуол)	0,0193500	0,005848	1	0,92	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0,0069000	0,002212	1	0,04	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
1119	2-Этоксизтанол (Этилцеллозольв)	0,0112500	0,003240	1	0,46	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
2752	Уайт-спирит	0,0139781	0,034740	1	0,40	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
2902	Взвешенные вещества	0,0091667	0,011779	1	0,52	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000

+	6505	Разработка грунта	1	1	2,000	0,000	0,000	0,000	1,290	0,000	50,000	-	-	1	3523,00	2664,50	3573,00	2664,50
---	------	-------------------	---	---	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	---	---	---	---------	---------	---------	---------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0250693	0,005586	3	7,16	5,700	0,500	0,00	0,000	0,000

+	6506	Пересыпка инертных материалов	1	1	2,000	0,000	0,000	0,000	1,290	0,000	15,000	-	-	1	3523,00	2664,50	3538,00	2664,50
---	------	-------------------------------	---	---	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	---	---	---	---------	---------	---------	---------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,1888889	0,003840	3	32,38	5,700	0,500	0,00	0,000	0,000

+	6507	Заправка спецтехники	1	1	2,000	0,000	0,000	0,000	1,290	0,000	10,000	-	-	1	3523,00	2664,50	3533,00	2664,50
---	------	----------------------	---	---	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	---	---	---	---------	---------	---------	---------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um

		(г/с)			См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000018	0,000001	1	0,01	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,0006523	0,000177	1	0,02	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000

## Выбросы источников по веществам

Типы источников:

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

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6503	3	0,0007572	1	0,01	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0007572</b>		<b>0,01</b>			<b>0,00</b>		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6503	3	0,0000652	1	0,02	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0000652</b>		<b>0,02</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0,1280000	1	0,35	89,623	1,883	0,00	0,000	0,000
1	1	6501	3	0,1188244	1	2,00	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
1	1	6502	3	0,0003091	1	0,01	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
1	1	6503	3	0,0002656	1	0,00	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,2473991</b>		<b>2,36</b>			<b>0,00</b>		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0,0208000	1	0,03	89,623	1,883	0,00	0,000	0,000
1	1	6501	3	0,0193090	1	0,16	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
1	1	6502	3	0,0000502	1	0,00	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0401592</b>		<b>0,19</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0,0083333	1	0,03	89,623	1,883	0,00	0,000	0,000
1	1	6501	3	0,0245339	1	0,55	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
1	1	6502	3	0,0000303	1	0,00	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0328975</b>		<b>0,58</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um



1	1	5501	1	0,0200000	1	0,02	89,623	1,883	0,00	0,000	0,000
1	1	6501	3	0,0144700	1	0,10	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
1	1	6502	3	0,0000712	1	0,00	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0345412</b>		<b>0,12</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6507	3	0,0000018	1	0,01	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0000018</b>		<b>0,01</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0337 Углерод оксид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0,1033333	1	0,01	89,623	1,883	0,00	0,000	0,000
1	1	6501	3	0,1155506	1	0,08	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
1	1	6502	3	0,0061212	1	0,00	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
1	1	6503	3	0,0023552	1	0,00	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,2273603</b>		<b>0,09</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0342 Фториды газообразные**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6503	3	0,0001328	1	0,02	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0001328</b>		<b>0,02</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0344 Фториды плохо растворимые**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6503	3	0,0002338	1	0,00	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0002338</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6504	3	0,0234375	1	3,35	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0234375</b>		<b>3,35</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0621 Метилбензол (Толуол)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6504	3	0,0193500	1	0,92	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0193500</b>		<b>0,92</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0,0000002	1	0,01	89,623	1,883	0,00	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0000002</b>		<b>0,01</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 1061 Этанол (Спирт этиловый)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6504	3	0,0069000	1	0,04	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0069000</b>		<b>0,04</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 1119 2-Этоксизтанол (Этилцеллозольв)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6504	3	0,0112500	1	0,46	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0112500</b>		<b>0,46</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 1325 Формальдегид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0,0020000	1	0,02	89,623	1,883	0,00	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0020000</b>		<b>0,02</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6502	3	0,0010455	1	0,00	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0010455</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 2732 Керосин**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0,0483333	1	0,02	89,623	1,883	0,00	0,000	0,000
1	1	6501	3	0,0330517	1	0,09	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
1	1	6502	3	0,0000909	1	0,00	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0814759</b>		<b>0,11</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 2752 Уайт-спирит**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6504	3	0,0139781	1	0,40	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0139781</b>		<b>0,40</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 2754 Углеводороды предельные C12-C19**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6507	3	0,0006523	1	0,02	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0006523</b>		<b>0,02</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 2902 Взвешенные вещества**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6504	3	0,0091667	1	0,52	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0091667</b>		<b>0,52</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6503	3	0,0000992	1	0,00	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
1	1	6505	5	0,0250693	3	7,16	5,700	0,500	0,00	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0251685</b>		<b>7,16</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO<sub>2</sub>

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6506	5	0,1888889	3	32,38	5,700	0,500	0,00	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,1888889</b>		<b>32,38</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.

### Группа суммации: 6035 Сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6507	3	0333	0,0000018	1	0,01	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
1	1	5501	1	1325	0,0020000	1	0,02	89,623	1,883	0,00	0,000	0,000
<b>Итого:</b>					<b>0,0020018</b>		<b>0,03</b>			<b>0,00</b>		

### Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0330	0,0200000	1	0,02	89,623	1,883	0,00	0,000	0,000
1	1	6501	3	0330	0,0144700	1	0,10	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
1	1	6502	3	0330	0,0000712	1	0,00	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
1	1	6507	3	0333	0,0000018	1	0,01	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
<b>Итого:</b>					<b>0,0345430</b>		<b>0,13</b>			<b>0,00</b>		

### 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
1	1	6503	3	0342	0,0001328	1	0,02	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
1	1	6503	3	0344	0,0002338	1	0,00	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
<b>Итого:</b>					<b>0,0003666</b>		<b>0,03</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
1	1	5501	1	0301	0,1280000	1	0,35	89,623	1,883	0,00	0,000	0,000
1	1	6501	3	0301	0,1188244	1	2,00	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
1	1	6502	3	0301	0,0003091	1	0,01	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
1	1	6503	3	0301	0,0002656	1	0,00	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
1	1	5501	1	0330	0,0200000	1	0,02	89,623	1,883	0,00	0,000	0,000
1	1	6501	3	0330	0,0144700	1	0,10	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
1	1	6502	3	0330	0,0000712	1	0,00	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
<b>Итого:</b>					<b>0,2819403</b>		<b>1,55</b>			<b>0,00</b>		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,600

**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
1	1	5501	1	0330	0,0200000	1	0,02	89,623	1,883	0,00	0,000	0,000
1	1	6501	3	0330	0,0144700	1	0,10	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
1	1	6502	3	0330	0,0000712	1	0,00	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
1	1	6503	3	0342	0,0001328	1	0,02	28,500	0,500	0,00	0,000	0,000
<b>Итого:</b>					<b>0,0346740</b>		<b>0,08</b>			<b>0,00</b>		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,800

**Расчет проводился по веществам (группам суммации)**

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на	ПДК с/с	0,040	0,400	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК с/с	0,001	0,001	1	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Азот (IV))	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Да	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Да	Нет
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Да	Нет
0333	Дигидросульфид	ПДК м/р	0,008	0,008	ПДК м/р	0,008	8,000E-04	1	Да	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Да	Нет
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р	0,020	0,020	ПДК с/с	0,005	0,005	1	Нет	Нет
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,030	0,030	1	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК м/р	0,200	0,020	1	Да	Нет
0621	Метилбензол (Толуол)	ПДК м/р	0,600	0,600	ПДК м/р	0,600	0,060	1	Да	Нет
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	ПДК с/с	1,000E-06	1,000E-05	ПДК с/с	1,000E-06	1,000E-06	1	Нет	Нет
1061	Этанол (Спирт этиловый)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК м/р	5,000	0,500	1	Нет	Нет
1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв)	ОБУВ	0,700	0,700	ОБУВ	0,700	0,700	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1,200	1,200	ОБУВ	1,200	1,200	1	Нет	Нет
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,000	1,000	ОБУВ	1,000	1,000	1	Нет	Нет

2754	Углеводороды предельные C12-C19	ПДК м/р	1,000	1,000	ПДК м/р	1,000	0,100	1	Нет	Нет
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,150	0,150	1	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Нет	Нет
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO <sub>2</sub>	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,150	0,150	1	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород,	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Нет
6053	Группа суммации: Фтористый водород и плохорастворимые соли	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Нет
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет

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

### Вещества, расчет для которых нецелесообразен или не участвующие в расчёте

Критерий целесообразности расчета E3=0,001

Код	Наименование	Сумма См/ПДК
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,00

### Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Фоновые концентрации				
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
0328	Углерод (Сажа)	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
0337	Углерод оксид	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024
0621	Метилбензол (Толуол)	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004

### Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

## Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й		Координаты середины 2-й		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
1	Автомат	2473,00	2664,00	4673,00	2664,00	2100,000	1000,000	100,000	100,000	2,000

## Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	3106,00	2790,00	2,000	на границе жилой зоны	н.п. Черновка

Результаты расчета и вклады по веществам  
(расчетные точки)

Типы точек:

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

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	3106,00	2790,00	2,00	3,59E-04	106	6,10	0,00	0,00	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	6503	3,59E-04	100,0

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	3106,00	2790,00	2,00	1,24E-03	106	6,10	0,00	0,00	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	6503	1,24E-03	100,0

## Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	3106,00	2790,00	2,00	0,29	106	3,50	0,10	0,10	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	5501	0,11	36,7
1	1	6501	0,08	28,8
1	1	6502	2,42E-04	0,1
1	1	6503	2,38E-04	0,1

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	3106,00	2790,00	2,00	0,04	106	3,50	0,03	0,03	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	5501	8,69E-03	20,2
1	1	6501	6,82E-03	15,9
1	1	6502	1,97E-05	0,0

**Вещество: 0328 Углерод (Сажа)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	3106,00	2790,00	2,00	0,13	106	4,10	0,10	0,10	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	6501	0,02	17,7
1	1	5501	9,08E-03	6,9
1	1	6502	3,26E-05	0,0

**Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	3106,00	2790,00	2,00	0,02	106	3,40	0,01	0,01	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	5501	6,70E-03	27,0
1	1	6501	4,08E-03	16,4
1	1	6502	2,22E-05	0,1

**Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	3106,00	2790,00	2,00	0,13	107	8,90	0,13	0,13	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	6507	1,08E-04	0,1

**Вещество: 0337 Углерод оксид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	3106,00	2790,00	2,00	0,15	106	3,60	0,14	0,14	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	5501	3,45E-03	2,3
1	1	6501	3,28E-03	2,2
1	1	6502	1,93E-04	0,1
1	1	6503	8,47E-05	0,1

**Вещество: 0342 Фториды газообразные**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	3106,00	2790,00	2,00	1,26E-03	106	6,10	0,00	0,00	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	6503	1,26E-03	100,0

**Вещество: 0344 Фториды плохо растворимые**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	3106,00	2790,00	2,00	2,21E-04	106	6,10	0,00	0,00	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	6503	2,21E-04	100,0

**Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	3106,00	2790,00	2,00	0,17	106	8,90	0,12	0,12	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	6504	0,05	31,2

**Вещество: 0621 Метилбензол (Толуол)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	3106,00	2790,00	2,00	0,02	106	8,90	6,67E-03	6,67E-03	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	6504	0,01	69,2

**Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	3106,00	2790,00	2,00	3,38E-03	107	3,10	0,00	0,00	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	5501	3,38E-03	100,0

**Вещество: 1061 Этанол (Спирт этиловый)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	3106,00	2790,00	2,00	6,41E-04	106	8,90	0,00	0,00	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	6504	6,41E-04	100,0

**Вещество: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	3106,00	2790,00	2,00	7,47E-03	106	8,90	0,00	0,00	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	6504	7,47E-03	100,0

**Вещество: 1325 Формальдегид**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	3106,00	2790,00	2,00	6,76E-03	107	3,10	0,00	0,00	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	5501	6,76E-03	100,0

**Вещество: 2732 Керосин**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	3106,00	2790,00	2,00	0,01	106	3,40	0,00	0,00	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	5501	6,75E-03	63,4
1	1	6501	3,88E-03	36,5
1	1	6502	1,18E-05	0,1

**Вещество: 2752 Уайт-спирит**



№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	3106,00	2790,00	2,00	6,50E-03	106	8,90	0,00	0,00	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	6504	6,50E-03	100,0

**Вещество: 2754 Углеводороды предельные C12-C19**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	3106,00	2790,00	2,00	3,14E-04	107	8,90	0,00	0,00	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	6507	3,14E-04	100,0

**Вещество: 2902 Взвешенные вещества**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	3106,00	2790,00	2,00	8,52E-03	106	8,90	0,00	0,00	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	6504	8,52E-03	100,0

**Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	3106,00	2790,00	2,00	0,05	106	8,90	0,00	0,00	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	6505	0,04	99,9
1	1	6503	6,00E-05	0,1

**Вещество: 2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	3106,00	2790,00	2,00	0,10	106	8,90	0,00	0,00	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	6506	0,10	100,0

**Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	3106,00	2790,00	2,00	6,83E-03	107	3,10	0,00	0,00	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	5501	6,76E-03	99,0
1	1	6507	6,66E-05	1,0

**Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	3106,00	2790,00	2,00	0,15	106	3,40	0,14	0,14	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	5501	6,70E-03	4,5
1	1	6501	4,08E-03	2,7
1	1	6507	6,84E-05	0,0
1	1	6502	2,22E-05	0,0

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	3106,00	2790,00	2,00	1,48E-03	106	6,10	0,00	0,00	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	6503	1,48E-03	100,0

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	3106,00	2790,00	2,00	0,20	106	3,50	0,07	0,07	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	5501	0,07	35,9
1	1	6501	0,06	27,8
1	1	6502	1,65E-04	0,1
1	1	6503	1,49E-04	0,1

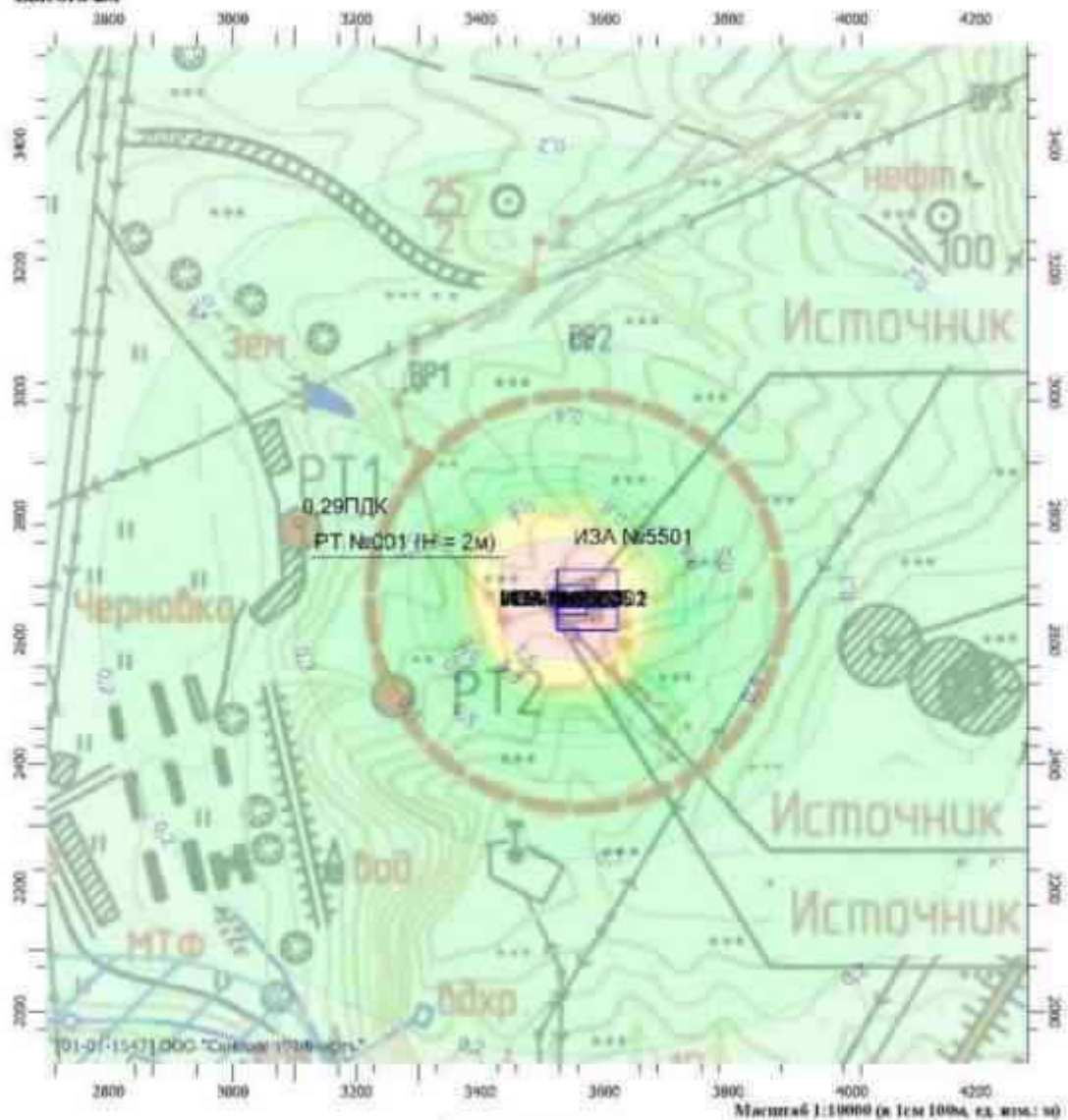
**Вещество: 6205 Серы диоксид и фтористый водород**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	3106,00	2790,00	2,00	6,66E-03	106	3,50	0,00	0,00	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	5501	3,72E-03	55,8
1	1	6501	2,27E-03	34,1
1	1	6503	6,60E-04	9,9
1	1	6502	1,24E-05	0,2

### Отчет

Вариант расчета: Южно-Орловское месторождение 6580 (5184) - Расчет рассеивания по МРР-2017  
 [17.12.2019 10:34 - 17.12.2019 10:34] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Концентрации по веществам  
 Код расчета: Все вещества (Объединенный результат)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



#### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

## Приложение Г

### Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы в период эксплуатации

**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.50**  
**Copyright © 1990-2018 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ООО "СамараНИПИнефть"  
 Регистрационный номер: 01-01-1542

**Предприятие: 6580, Южно-Орловское мест-е скв 70**

Город: 16, Самара

Район: 9, Сергиевский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

**ВИД: 1, Существующее положение**

**ВР: 1, Новый вариант расчета**

**Расчетные константы: S=999999,99**

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

#### Метеорологические параметры

Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца,	-11,2
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца,	26,4
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	8,9

#### Структура предприятия (площадки, цеха)

<b>1 - Южно-Орловское мест-е</b>
1 - Скважина №70

### Параметры источников выбросов

Учет:

- "%" - источник учитывается с исключением из фона;
- "+" - источник учитывается без исключения из фона;
- "-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:

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

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
<b>№ пл.: 1, № цеха: 1</b>																		
+	1	Воздушка емкости ДЕ-1	1	1	3,000	0,080	0,003	0,500	1,290	25,000	0,000	-	-	1	3518,50	2642,50	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
0410	Метан	0,0000197	0,000622	1	0,00	17,100	0,500	0,00	0,000	0,000
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5	0,0001160	0,003657	1	0,00	17,100	0,500	0,00	0,000	0,000
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10	0,0004990	0,015737	1	0,00	17,100	0,500	0,00	0,000	0,000
0602	Бензол	0,0000065	0,000206	1	0,00	17,100	0,500	0,00	0,000	0,000
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0000021	0,000065	1	0,00	17,100	0,500	0,00	0,000	0,000
0621	Метилбензол (Толуол)	0,0000041	0,000129	1	0,00	17,100	0,500	0,00	0,000	0,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0410	Метан	0,0000569	0,001795	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5	0,0224904	0,010718	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10	0,0061882	0,045463	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
0602	Бензол	0,0000188	0,000593	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0000059	0,000187	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
0621	Метилбензол (Толуол)	0,0000118	0,000373	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
1052	Метанол (Метиловый спирт)	0,0032672	0,000024	1	0,09	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0410	Метан	0,0000142	0,000447	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000

0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5	0,0000834	0,002631	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10	0,0003590	0,011322	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
0602	Бензол	0,0000047	0,000148	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0000015	0,000047	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
0621	Метилбензол (Толуол)	0,0000029	0,000093	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000

+	6003	Узел приема СОД	1	1	2,000	0,000	0,000	0,000	1,290	0,000	6,000	-	-	1	4298,00	3584,50	4298,00	3590,50
---	------	-----------------	---	---	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	---	---	---	---------	---------	---------	---------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0410	Метан	0,0000142	0,000447	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5	0,0000834	0,002631	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10	0,0003590	0,011322	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
0602	Бензол	0,0000047	0,000148	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0000015	0,000047	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
0621	Метилбензол (Толуол)	0,0000029	0,000093	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000

+	6004	Узел подключения к АГЗУ	1	1	2,000	0,000	0,000	0,000	1,290	0,000	2,000	-	-	1	4432,50	3717,00	4434,50	3717,00
---	------	-------------------------	---	---	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	---	---	---	---------	---------	---------	---------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0410	Метан	0,0000142	0,000447	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5	0,0000834	0,002631	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10	0,0003590	0,011322	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
0602	Бензол	0,0000047	0,000148	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0000015	0,000047	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
0621	Метилбензол (Толуол)	0,0000029	0,000093	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000

## Выбросы источников по веществам

Типы источников:

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

### Вещество: 0410 Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	1	1	0,0000197	1	0,00	17,100	0,500	0,00	0,000	0,000
1	1	6001	3	0,0000569	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
1	1	6002	3	0,0000142	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
1	1	6003	3	0,0000142	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
1	1	6004	3	0,0000142	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0001192</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	1	1	0,0001160	1	0,00	17,100	0,500	0,00	0,000	0,000
1	1	6001	3	0,0224904	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
1	1	6002	3	0,0000834	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
1	1	6003	3	0,0000834	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
1	1	6004	3	0,0000834	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0228566</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	1	1	0,0004990	1	0,00	17,100	0,500	0,00	0,000	0,000
1	1	6001	3	0,0061882	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
1	1	6002	3	0,0003590	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
1	1	6003	3	0,0003590	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
1	1	6004	3	0,0003590	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0077642</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 0602 Бензол

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	1	1	0,0000065	1	0,00	17,100	0,500	0,00	0,000	0,000
1	1	6001	3	0,0000188	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
1	1	6002	3	0,0000047	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
1	1	6003	3	0,0000047	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
1	1	6004	3	0,0000047	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0000394</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	1	1	0,0000021	1	0,00	17,100	0,500	0,00	0,000	0,000
1	1	6001	3	0,0000059	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
1	1	6002	3	0,0000015	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
1	1	6003	3	0,0000015	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
1	1	6004	3	0,0000015	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0000124</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 0621 Метилбензол (Толуол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	1	1	0,0000041	1	0,00	17,100	0,500	0,00	0,000	0,000
1	1	6001	3	0,0000118	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
1	1	6002	3	0,0000029	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
1	1	6003	3	0,0000029	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
1	1	6004	3	0,0000029	1	0,00	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0000246</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 1052 Метанол (Метиловый спирт)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0,0032672	1	0,09	11,400	0,500	0,00	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0032672</b>		<b>0,09</b>			<b>0,00</b>		

### Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0410	Метан	ОБУВ	50,000	50,000	ОБУВ	50,000	50,000	1	Да	Нет
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5	ПДК м/р	200,000	200,000	ПДК с/с	50,000	50,000	1	Да	Нет
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10	ПДК м/р	50,000	50,000	ПДК с/с	5,000	5,000	1	Да	Нет
0602	Бензол	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Да	Нет
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК м/р	0,200	0,020	1	Да	Нет
0621	Метилбензол (Толуол)	ПДК м/р	0,600	0,600	ПДК м/р	0,600	0,060	1	Да	Нет
1052	Метанол (Метиловый спирт)	ПДК м/р	1,000	1,000	ПДК с/с	0,500	0,500	1	Нет	Нет

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

### Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Фоновые концентрации				
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад
0410	Метан	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900
0602	Бензол	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012



0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024
0621	Метилбензол (Толуол)	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004

### Перебор метеопараметров при расчете

#### Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

#### Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

#### Расчетные области

#### Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й		Координаты середины 2-й		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
1	Автомат	2495,00	3173,00	5435,50	3173,00	3090,000	1000,000	100,000	100,000	2,000

#### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	3106,00	2790,00	2,000	на границе жилой зоны	н.п. Черновка
2	3265,00	2518,00	2,000	на границе СЗЗ	

### Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

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

#### Вещество: 0410 Метан

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
2	3265,00	2518,00	2,00	0,02	63	8,90	0,02	0,02	3
1	3106,00	2790,00	2,00	0,02	107	8,90	0,02	0,02	4

#### Вещество: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
2	3265,00	2518,00	2,00	6,08E-03	63	8,90	6,00E-03	6,00E-03	3

Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 1 6001 7,65E-05 1,3

1	3106,00	2790,00	2,00	6,05E-03	105	8,90	6,00E-03	6,00E-03	4
---	---------	---------	------	----------	-----	------	----------	----------	---

Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %

1 1 6001 4,69E-05 0,8

**Вещество: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
2	3265,00	2518,00	2,00	0,04	63	8,90	0,04	0,04	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	6001	8,42E-05	0,2
1	1	6002	6,50E-06	0,0
1	1	1	5,71E-06	0,0

1	3106,00	2790,00	2,00	0,04	106	8,90	0,04	0,04	4
---	---------	---------	------	------	-----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	6001	5,14E-05	0,1
1	1	6002	3,27E-06	0,0
1	1	1	2,85E-06	0,0

**Вещество: 0602 Бензол**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
2	3265,00	2518,00	2,00	0,04	63	8,90	0,04	0,04	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	6001	4,26E-05	0,1
1	1	6002	1,42E-05	0,0
1	1	1	1,24E-05	0,0

1	3106,00	2790,00	2,00	0,04	107	8,90	0,04	0,04	4
---	---------	---------	------	------	-----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	6001	2,53E-05	0,1
1	1	6002	7,58E-06	0,0
1	1	1	6,82E-06	0,0

**Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
2	3265,00	2518,00	2,00	0,12	63	8,90	0,12	0,12	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	6001	2,01E-05	0,0
1	1	6002	6,79E-06	0,0
1	1	1	5,87E-06	0,0

1	3106,00	2790,00	2,00	0,12	107	8,90	0,12	0,12	4
---	---------	---------	------	------	-----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	6001	1,19E-05	0,0
1	1	6002	3,63E-06	0,0
1	1	1	3,22E-06	0,0

**Вещество: 0621 Метилбензол (Толуол)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
2	3265,00	2518,00	2,00	6,69E-03	63	8,90	6,67E-03	6,67E-03	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	6001	1,34E-05	0,2
1	1	6002	4,37E-06	0,1
1	1	1	3,91E-06	0,1

1	3106,00	2790,00	2,00	6,68E-03	107	8,90	6,67E-03	6,67E-03	4
---	---------	---------	------	----------	-----	------	----------	----------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	6001	7,93E-06	0,1
1	1	6002	2,34E-06	0,0
1	1	1	2,15E-06	0,0

**Вещество: 1052 Метанол (Метиловый спирт)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
2	3265,00	2518,00	2,00	2,22E-03	63	8,90	0,00	0,00	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	6001	2,22E-03	100,0

1	3106,00	2790,00	2,00	1,36E-03	105	8,90	0,00	0,00	4
---	---------	---------	------	----------	-----	------	------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
1	1	6001	1,36E-03	100,0

### Отчет

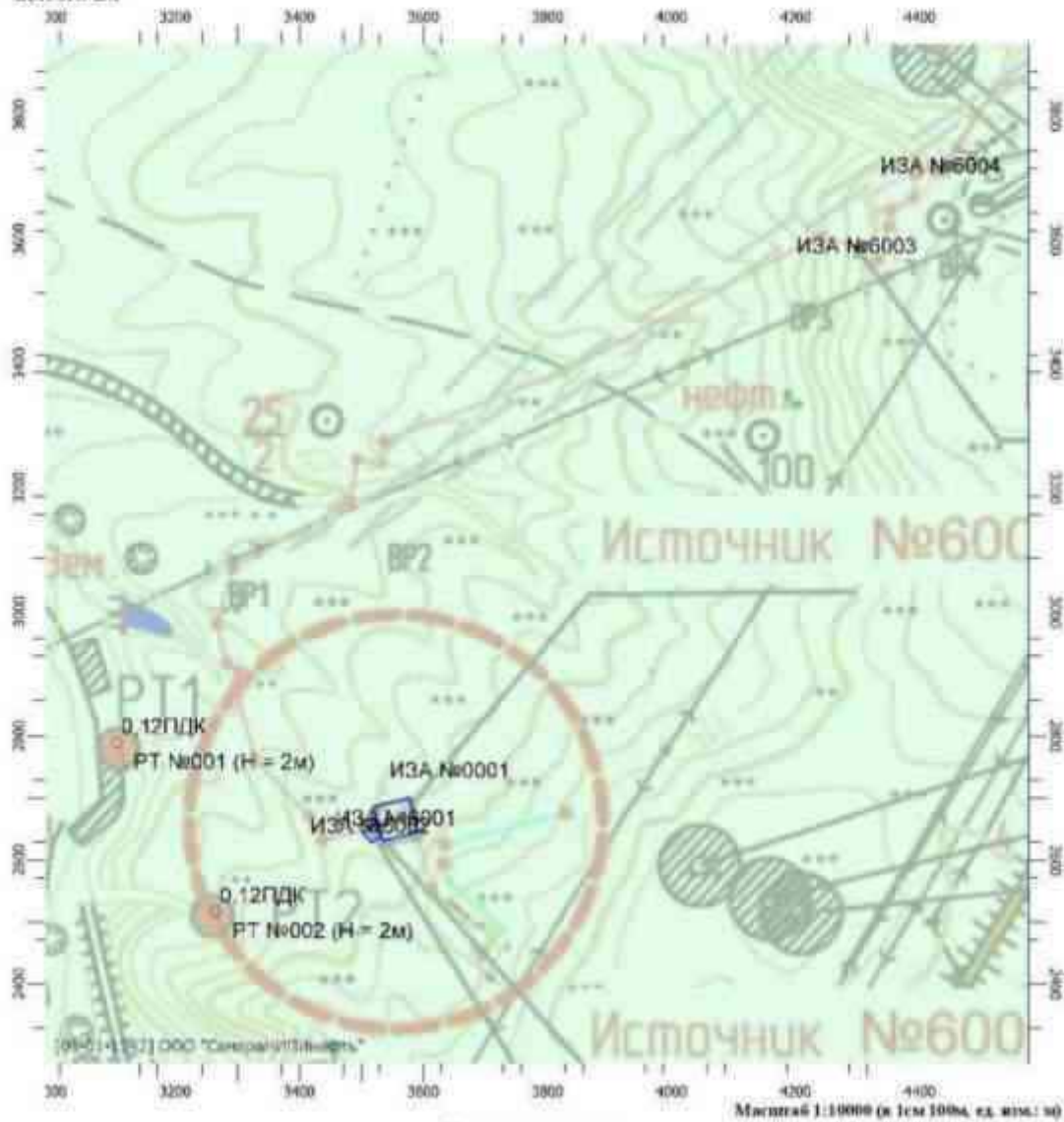
Вариант расчета: Южно-Орловское мест-е скв 70 (6580) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [10.12.2019 16:22 - 10.12.2019 16:22], ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединенный результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



#### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

## Приложение Д Справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Министерство природных ресурсов и экологии  
Российской Федерации  
Федеральная служба по гидрометеорологии  
и мониторингу окружающей среды  
Федеральное государственное  
бюджетное учреждение  
«ИРЕНКОЛОДСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ  
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»  
(ФГБУ «Приволжское УИМС») ООО «Средневолжская  
Землеустроительная компания»

**ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР  
(ГМЦ)**

41125, Россия, г. Самара ул. Ново-Самарская, д. 205  
Тел: (846) 9441611, 4-кв. (846) 26540840  
E-mail: [info@fmg.ru](mailto:info@fmg.ru), [gm@fmg.ru](mailto:gm@fmg.ru), [info@irosto.ru](mailto:info@irosto.ru)

15.05.2017 г. № 09-07-01/131

На № 29617 от 26.05.2017 г.

### КЛИМАТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

для разработки проектной документации для объекта «Хор Лифт и газ со скважиной № 261, 492 Витко-Ванятского месторождения» по данным многолетних наблюдений МС Сергиевск

#### 1. Средняя месячная температура воздуха, °С.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-12,7	-12,3	5,8	5,4	14,0	18,4	20,5	18,5	12,4	4,4	-3,3	-9,8	4,1

#### 2. Средняя месячная количество осадков, мм

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
32	24	26	28	36	50	54	46	47	46	38	35	462

#### 3. Число дней с осадками $\geq 1.0$ мм

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
9,0	6,9	6,6	5,6	6,4	8,1	7,7	7,3	7,8	8,7	8,3	8,8	91

#### 4. Число дней с туманом.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
2	2	4	2	0,3	0,4	0,7	1	2	3	5	4	26

#### 5. Средняя месячная и годовая скорость ветра (м/сек).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
3,9	3,9	3,9	3,8	3,8	3,3	3,0	2,9	3,1	3,7	3,8	3,9	3,6

## 6. Повторяемость скорости ветра по градациям (%). Годовая.

0 - 1	2 - 3	4 - 5	6 - 7	8 - 9	10 - 11	12 - 13	14 - 15	16 - 17	18 - 20	21 - 24	25 - 28
23,2	30,0	26,0	13,5	5,0	1,6	0,5	0,1	0,1	0,02	0,002	0,0007

## 7. Повторяемость направления ветра и штилей (%). Годовая.

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
13	10	7	22	19	10	9	10	11

8. Скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5 %  
равна **8 м/сек.**

9. Средняя месячная максимальная температура воздуха самого жаркого  
месяца ( июль ) равна **+26,6°С.**

10. Температура холодного периода ( средняя температура наиболее холодной части  
отопительного периода ) равна **-17,3 °С.**

11. Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы  
" А " равен **160.**

**Климатические характеристики не подлежат передаче другим организациям.**

И.о. начальника



Н.Е. Голодшук

Шуруева  
245-39-73



Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«ПРИВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»  
(ФГБУ «Приволжское УГМС»)

**ЦЕНТР ПО МОНИТОРИНГУ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
(ЦМС)**

Ново-Садовая ул., д. 323, г. Самара, 443125  
Телефон 8(845) 994-81-09, факс: 8(845) 994-81-09, e-mail: monitkol.stm@mail.ru, <http://www.vostok-ec.ru>  
Лицензия регистрационный номер Р/2012/2174/100/Л от 08.10.2012г.

**15.01.2020 № 10-02-49/59**

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

**ООО «СамараНИПинефть»**

**СПРАВКА**

**О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ  
В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ**

*Область САМАРСКАЯ*

*Район СЕРГИЕВСКИЙ*

*Н.п. ЧЕРНОВКА*

*Организация, запрашивающая фон, ее ведомственная принадлежность и указание причины, для которой необходим фон*

**ООО «СамараНИПинефть» для объекта 6580П «Сбор нефти и газа со скважины № 70 Южно-Орловского месторождения»**

*Перечень вредных веществ, по которым указывается фон, и вещества, обладающих эффектом суммации вредного действия*

**Диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, сероводород, сажа, сумма углеводородов (C1 – C5), сумма углеводородов (C6 -- C10), бензол, ксилол, толуол**

*Фон определен с учетом вклада выбросов предприятия, для которого он запрашивается*

**Фоновые концентрации определены на основании Временных рекомендаций Росгидромета с учетом результатов специализированных наблюдений за загрязнением атмосферы в н.п. Черновка Сергиевского района**

Место отбора проб – н.п. Черновка, ул. Школьная, 1  
N 53°41'46.8" E 50°46'35.8"

#### ФОНОВЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

Диоксид серы	0,007	мг/м <sup>3</sup>
Оксид углерода	0,7	мг/м <sup>3</sup>
Диоксид азота	0,020	мг/м <sup>3</sup>
Оксид азота	0,011	мг/м <sup>3</sup>
Сероводород	0,001	мг/м <sup>3</sup>
Сажа	0,015	мг/м <sup>3</sup>
Сумма углеводородов (C1 – C5)	1,2	мг/м <sup>3</sup>
Сумма углеводородов (C6 – C10)	1,9	мг/м <sup>3</sup>
Бензол	0,012	мг/м <sup>3</sup>
Толуол	0,004	мг/м <sup>3</sup>
Ксилол	0,024	мг/м <sup>3</sup>

Выданный ориентировочный фон действителен до мая 2021 года.

Для получения более объективных **фоновых концентраций** загрязняющих веществ необходимо проведение **всесезонных натурных замеров**, т.к. стационарные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в н.п. Черновка Сергиевского района не проводятся.

Использование полученной информации во всех других документах и передача информации третьему лицу запрещается.

И.о. начальника центра



Н.В.Евсеева

Солнцева  
8(846) 207 51 16